



**COMUNE DI GENOVA**

**Direzione Urbanistica**

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE**

**ATTO N. DD 846**

**ADOTTATO IL 08/03/2024**

**ESECUTIVO DAL 08/03/2024**

**OGGETTO:** Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023.  
CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno - Skymetro". Richiedente: Direzione Project Management Office – Progetto Skymetro.  
Determinazione di conclusione positiva del procedimento.

**IL DIRIGENTE**

Premesso che:

- con Legge n. 234/2021, è stato autorizzato l'impiego di fondi statali destinati alla promozione della sostenibilità della rete urbana, mediante l'estensione della rete metropolitana e di trasporto rapido di massa, anche della città di Genova;
- con decreto ministeriale n. 97 del 20/04/2022 del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile (MIMS) di concerto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze sono state ripartite le risorse da destinare all'estensione e al potenziamento della rete metropolitana e del trasporto rapido di massa;
- nel Piano di riparto degli interventi finalizzati alla realizzazione di linee metropolitane di cui al citato D.M. 97/2022, sono state assegnate al Comune di Genova risorse per la realizzazione del prolungamento della linea metropolitana da Brignole a Molassana;
- con decreto direttoriale n. 419 del 06/12/2022 il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti ha impegnato le risorse destinate alla realizzazione dell'opera "Skymetro - Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno", sulla base del cronoprogramma allegato alla scheda di presentazione del progetto;
- con determinazione dirigenziale n. 2022/125.0.1./2, la Direzione Mobilità ha affidato la redazione



di uno studio preliminare del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica del sistema di trasporto rapido di massa per la Val Bisagno, al fine di determinare le caratteristiche tecnico-funzionali;

- con determinazione dirigenziale n. 2022/125.0.1./11 del 04/08/2022, la Direzione Mobilità e Trasporti ha stabilito di procedere, mediante esperimento di procedura aperta secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, al conferimento in appalto dei servizi di Integrazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, Progettazione Definitiva, compreso il Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, per la realizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno";
- sulla base delle risultanze della gara è stato individuato quale migliore offerente il R.T.P. SYSTRA-SOTECNI S.p.A., ITALFERR S.p.A., SWS Engineering S.p.A., Architecna Engineering s.r.l., SYSTRA SA, LAND Italia S.r.l.;
- a seguito della stipula del contratto, il R.T.P. ha sviluppato il Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, proponendo delle soluzioni progettuali derivanti dalle interlocuzioni avute con i vari Enti interessati e sulla base dei criteri di progettazione definiti dalla Stazione appaltante;

Premesso, inoltre, che:

- con nota assunta a prot. n. 489109 del 18/10/2023, il Responsabile Unico di Progetto ha presentato istanza di indizione della Conferenza dei Servizi decisoria, ai sensi dell'art. 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023, per la localizzazione e l'approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE) dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno";
- con nota prot. n. 489735 del 18/10/2023 la Direzione Urbanistica ha indetto la Conferenza dei Servizi decisoria di cui all'oggetto, finalizzata all'acquisizione degli assensi necessari all'approvazione dell'intervento;
- con nota prot. n. 492001 del 19/10/2023 la Direzione Urbanistica ha richiesto le valutazioni di competenza della Direzione Idrogeologia e Geotecnica, Espropri, Vallate - Ufficio Procedure Espropriative ed Acquisizioni;
- con successive note prot. n. 493863 del 20/10/2023, prot. n. 506262 del 27/10/2023, prot. n. 535226 del 14/11/2023, prot. n. 552689 del 23/11/2023 e prot. n. 603334 del 20/12/2023 sono state richieste, rispettivamente, le valutazioni di competenza del Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico nella Regione Liguria, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, della Agenzia del Demanio, della Città Metropolitana di Genova – Direzione Ambiente e di Regione Liguria – Settore Tutela del Paesaggio e Demanio Marittimo;

Premesso, altresì, che:

- in data 26/10/2023 il RUP ha trasmesso il progetto di che trattasi e la relativa relazione istruttoria al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ai fini dell'acquisizione del parere di cui all'art. 47, comma 3, del D.lgs. n. 36/2023
- con nota prot. n. U.0013844.23-11-2023, assunta a prot. del Comune di Genova n. 552942 del 23/11/2023, il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha richiesto integrazioni e chiarimenti progettuali, finalizzati all'espressione del parere sul progetto di fattibilità tecnica ed economica;
- il Comune di Genova, a seguito di successivi incontri/interlocuzioni/corrispondenza con il suddetto organo consultivo, sta predisponendo la documentazione per ottemperare al contenuto della citata nota del Consiglio Superiore dei Lavori;
- pertanto, proprio in una logica del "risultato", di semplificazione ed accelerazione del procedimento, al fine di poter garantire la certezza nei tempi di realizzazione, il Comune di



Genova intende approvare il presente PFTE, prevedendo il recepimento del parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici nel momento in cui sarà formulato, previa valutazione dello stesso, ritenendo fisiologico apportare adeguamenti/miglioramenti al progetto secondo una logica *in progress*;

Dato atto che con nota prot. n. 595753 del 15/12/2023, sono state richieste le determinazioni in relazione alla verifica preventiva di interesse archeologico alla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Genova e la Provincia di La Spezia e le determinazioni ai fini della Valutazione di Impatto Ambientale alla Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e sviluppo sostenibile;

Considerato che:

- il progetto consiste nel prolungamento della linea metropolitana di Genova con una nuova tratta, sopraelevata rispetto all'asse stradale esistente, lunga circa 6,9 km;
- lungo la linea è prevista la realizzazione delle seguenti sei nuove stazioni, poste a una distanza intermedia di circa 1,15 km: Romagnosi, Parenzo, Staglieno, Guglielmetti, San Gottardo, Molassana;
- i corpi stazione a progetto, che sostanzialmente hanno pari caratteristiche fra loro, accolgono una banchina centrale di lunghezza pari a 85 m;
- in corrispondenza della stazione Molassana è previsto un polo intermodale, con parcheggi per auto private e stalli per l'attestazione di linee bus urbane ed extraurbane;
- il piano banchine, posizionato a quota +0,80 m dal piano del ferro e orientativamente a circa 9 m dal piano strada, viene sorretto da un impalcato metallico, appoggiato su pile in cemento armato disposte lungo l'argine del torrente, con passo tipologico di 32 m (nelle stazioni di 16 m);
- l'accesso alle banchine avviene, lato argine, direttamente dal livello strada attraverso un sistema di scale fisse e di ascensori con cabine da 1,80 m x 2,10 m. La quota di accesso alle scale e agli ascensori è stata prevista a quota marciapiede. La stazione San Gottardo è l'unica che presenta lo sbarco delle scale e degli ascensori a quota marciapiede +0,15m;
- i locali tecnici delle stazioni sono collocati in un manufatto separato, con accessi dedicati, posti dal lato opposto della strada ad una distanza superiore ai 10 m dall'alveo. La stazione di Parenzo è l'unica che prevede i locali tecnici interrati al di sotto della sede stradale, ma presenta componenti emergenti (botola, griglie, scale di accesso) che mantengono la quota rialzata di 1 m rispetto al piano stradale;
- in corrispondenza della stazione di Staglieno è prevista un'area adibita a parcheggio che ospita anche il locale tecnico di servizio alla stazione stessa;
- all'interno dell'area del nodo di scambio sono stati ubicati i locali tecnici e la sottostazione a servizio della stazione di Molassana;

Richiamato, per quanto concerne i profili edilizio urbanistici, il testo della deliberazione del Consiglio Comunale n. 10/2024 e della Relazione urbanistica allegata quale parte integrante e sostanziale della stessa delibera, in base ai quali si è proceduto alla localizzazione dell'opera; rilevando che sotto il profilo ambientale l'opera pubblica di che trattasi è stata assoggetta al procedimento di Valutazione Impatto Ambientale;

Dato atto che:

- le opere a progetto interesseranno principalmente sedimi già di proprietà pubblica e destinati a servizi pubblici e solo in parte marginale ricadono in aree, nelle proprietà private, individuate al



N.C.T. di Genova Sez. A, Foglio 49, mappale 578; Sez. A, Foglio 10, mappali 209, 271 e 949; Sez. E, Foglio 39, mappali 3, 182, 211, 343, 972, 984, 994, 989, 985 e 988, Sez. A, Foglio 20, mappale 1373 ed al C.E.U. di Genova alla Sez. Urb. GEC, Foglio 49 mappale 578; Sez. Urb. STA Foglio 10, mappale 209 subalterni 2-5-6-7; Sez. Urb. STA, foglio 28, mappali 907 e 949; Sez. Urb. BAV, Foglio 39, mappale 988; Sez. Urb. GED, Foglio 33, mappale 1373 per le quali è previsto l'esproprio;

- in particolare, la necessità di acquisire aree private si concretizza prevalentemente in corrispondenza di talune appendici funzionali alla linea metropolitana, costituite da volumi tecnici, opere stradali o parcheggi di interscambio;

Preso atto che con la citata deliberazione di Consiglio Comunale n. 10 del 13/02/2024 il Comune di Genova:

- ha "localizzato" l'opera e apposto il vincolo preordinato all'esproprio sulle aree e sugli immobili interessati dal progetto come da stralci cartografici allegati al citato atto;
- ha ridotto la zona di rispetto cimiteriale ai sensi dell'art. 338 del R.D. n. 1265/1934, in funzione della realizzazione della nuova opera pubblica;

Preso atto, inoltre, che:

- in data 03/01/2024, con nota prot. n. 3374, il Comune di Genova ha trasmesso a Regione Liguria l'istanza ai sensi dell'art. 17, commi 3-quater e 3-quinquies della Legge regionale n. 29/2017 finalizzata a richiedere l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale Volontaria relativo al progetto "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno", in quanto ricadente tra le opere di cui al punto 7, lettera l dell'all. IV alla parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006 in applicazione dei criteri di cui al D.M. 30/3/2015;
- Regione Liguria, con nota assunta a prot. del Comune di Genova n. 13154 del 10/01/2024, ha avviato il procedimento di Valutazione Impatto Ambientale regionale volontaria (V447), ai sensi dell'art. 17, comma 4bis, della L.R. n. 29/2017;
- in esito all'istruttoria, con decreto n. 1676 del 06/03/2024 Regione Liguria ha espresso la pronuncia di compatibilità ambientale sul progetto denominato "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno", fermo restando il rispetto di condizioni ambientali in fase di progettazione esecutiva, in fase realizzative e in fase gestionale, così come precisato nel medesimo atto che si allega quale parte integrante e sostanziale della presente determinazione;
- l'esito della valutazione di impatto ambientale è stato comunicato, con nota prot. n. 124584 del 07/03/2024, alle Amministrazioni, Enti ed Aziende coinvolti nel procedimento di Conferenza di Servizi;

Preso atto, altresì, che durante l'istruttoria della Conferenza dei Servizi sono stati acquisiti i pareri che egualmente si allegano tutti quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento e che di seguito si riportano sinteticamente suddividendoli per argomento (ove vi siano due o più pareri sulla stessa materia):

**aspetti di tutela paesaggistica, culturale e di verifica preventiva dell'interesse archeologico:**

- **Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Genova e la Provincia di La Spezia:** nota prot. n. 4225 del 04/03/2024, assunta a prot. del Comune di Genova n. 118298 in data 05/03/2024, con cui in relazione alla tutela archeologica richiede l'avvio della Procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico, ai sensi del D.lgs. n. 36/2023 art. 41, comma 4, Allegato I.8; in relazione alla tutela paesaggistica evidenzia l'opportunità di privilegiare nello sviluppo delle successive fasi della progettazione soluzioni



paesaggisticamente meno impattanti; in relazione ai possibili profili di competenza relativamente agli argini previsti in demolizione evidenzia la necessità di verificare l'eventuale necessità di procedere con la verifica di interesse ex art. 12 del D.lgs. n. 42/2004;

- **Regione Liguria – Settore Tutela del Paesaggio e Demanio Marittimo:** nota assunta a prot. del Comune di Genova n. 616801 del 30/12/2023, con cui ha rilasciato la determinazione di assenso al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica ex art. 146 del D.lgs. n. 42/2004, di competenza regionale ai sensi dell'art. 6, comma 1, lett. b) della L.R. n. 13/2014, con esclusivo riferimento alle trasformazioni previste per la realizzazione del parcheggio d'interscambio ricadente parzialmente in zona vincolata ai sensi della Parte Terza del Codice, ritenendo gli interventi compatibili con i livelli di tutela, nel rispetto di indicazioni;

#### **aspetti di tutela idraulica, geologica, geomorfologica, sismica e ambientale:**

- **Regione Liguria – Difesa del Suolo:** nota prot. n. 272368 del 08/03/2024 assunta a prot. del Comune di Genova n. 127210 in pari data, con cui esprime determinazione di assenso con valore di autorizzazione idraulica ai sensi dell'art. 93 del R.D. n. 523/1904, di nulla osta ai sensi del R.R. n. 3/2011, nonché parere ai sensi dell'art. 17bis delle Norme di Piano di Bacino, fermo restando il rispetto delle condizioni e prescrizioni ivi riportate;
- **Regione Liguria – Assetto del Territorio:** nota prot. n. 166982 del 12/02/2024 assunta a prot. del Comune di Genova n. 76453 in data 12/02/2024 – con la quale ha espresso parere favorevole ai fini della verifica di compatibilità idraulica, geologica-geomorfologica e sismica della localizzazione dell'opera, ai sensi dell'art. 89 del D.P.R. n. 380/2001;
- **Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico nella Regione Liguria:** nota prot. n. 268398 del 07/03/2024 assunta a prot. del Comune di Genova n. 123980 in pari data, con cui rilascia parere favorevole all'approvazione delle opere in argomento a condizione che vengano rispettate le prescrizioni riportate nell'allegato documento redatto e sottoscritto dal Responsabile Unico del Procedimento del 2^ lotto dei lavori dello Scolmatore del torrente Bisagno e dal Responsabile della Struttura Commissariale;
- **Comune di Genova – Direzione Urbanistica – Ufficio Geologico:** nota prot. n. 26055 del 16/01/2024 con cui esprime parere favorevole con prescrizioni e successiva nota prot. n. 110389 del 29/02/2024 con cui conferma e rinvia al parere espresso con precedente nota 26055/2024;
- **Città Metropolitana di Genova – Direzione Ambiente:** nota prot. n. 2513/2024, assunta a prot. n. 21691 del 15/01/2024, con cui esprime parere favorevole con prescrizioni;

#### **in relazione alle interferenze con i sottoservizi e impianti a rete, sono pervenuti i seguenti contributi favorevoli con prescrizioni, osservazioni e condizioni:**

- **IRETI S.p.a.:** nota prot. n. 8095-2023 del 20/11/2023 assunta a prot. del Comune di Genova n. 545993 in pari data;
- **IREN S.p.a.:** nota prot. n. 1914 del 20/11/2023 assunta a prot. del Comune di Genova n. 545469 in pari data;
- **E-distribuzione:** nota assunta a prot. del Comune di Genova n. 596165 in data 16/12/2023; successive note assunte a prot. n. 25766 del 16/01/2024 e n. 43364 del 25/01/2024;
- **Retelit Digital Service S.p.a.:** nota assunta a prot. del Comune di Genova n. 503111 in data 26/10/2023;
- **in particolare, TERNA S.p.a.:** nota prot. assunta a prot. del Comune di Genova n. 103320 in data 27/02/2024, con cui esprime parere favorevole alla realizzazione della Variante al percorso



dell'elettrodotto preesistente, condizionato all'impegno da parte del proponente a sottoscrivere preventivamente apposita Convenzione in cui la stessa si obbliga a sostenere i costi e gli oneri di servitù inerenti alla modifica. Con la medesima nota comunica che l'avvio dei lavori concernenti le modifiche è subordinato alla sottoscrizione della convenzione onerosa e/o all'emissione dei provvedimenti autorizzativi;

**in relazione agli aspetti delle interferenze con la rete autostradale e ferroviaria:**

- **Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti:** nota prot. n. 7013 del 08/03/2024 assunta a prot. del Comune di Genova n. 126949 in pari data, con cui ritiene condivisibile il benessere espresso dalla Società Autostrade per l'Italia S.p.a. con propria nota prot. n. 4934/2024;
- **Autostrade per l'Italia S.p.a.:** nota prot. n. 4276 del 29/02/2024 assunta a prot. del Comune di Genova n. 111776 in pari data con cui esprime il proprio benessere e successiva nota prot. n. 4934 del 07/03/2024, assunta a prot. del Comune di Genova n. 126199 in pari data con cui conferma il benessere precedentemente espresso;
- **R.F.I. S.p.a. – Direzione Compartimentale:** nota prot. n. RFIVDO.DIN.DIPAV.PVA0011\P\2024\000066 del 08/03/2024 assunta a prot. del Comune di Genova n. 126653 in pari data, con cui esprime parere positivo di compatibilità tra le opere dello Skymetro e la rampa metallica definitiva di corso Galilei di accesso all'infrastruttura ferroviaria;

**in relazione agli aspetti di competenza del Comune di Genova o di società partecipate, sono pervenuti i seguenti contributi favorevoli, alcuni dei quali con prescrizioni/condizioni da ottemperare nelle successive fasi di sviluppo progettuale:**

- A.M.T. S.p.a.: nota assunta a prot. del Comune di Genova n. 593477 in data 14/12/2023;
- Direzione Urbanistica: Relazione Istruttoria datata 22/01/2024;
- Direzione Ambiente – U.O.C. Acustica: nota prot. n. 25695 del 16/01/2024 e successiva nota prot. n. 223329 del 01/03/2024;
- Direzione Ambiente – Ufficio Bonifiche: nota prot. n. 23008 del 15/01/2024;
- Direzione Ambiente – Ufficio Aria-Acqua: nota prot. n. 23008 del 15/01/2024;
- Direzione Politiche Energetiche – UGET: nota prot. n. 510983 del 31/10/2023 e successiva nota prot. n. 8289 del 08/01/2023 con cui conferma quanto già espresso in data 31/10/2023;
- Direzione Politiche Energetiche – Ufficio raccordo City Green Light: nota prot. n. 24555 del 16/01/2024;
- Direzione Opere Idrauliche: nota prot. n. 20364 del 12/01/2024;
- Direzione Manutenzione e Verde Pubblico – Ufficio Abbattimento Barriere Architettoniche: nota prot. n. 22258 del 15/01/2024;
- Direzione Manutenzione e Verde Pubblico – Ufficio Verde Pubblico: nota prot. n. 603108 del 20/12/2023;
- Direzione Strade: nota prot. n. 20111 del 12/01/2024;
- Direzione Valorizzazione del Patrimonio e Demanio Marittimo: nota prot. n. 16557 del 11/01/2024;
- Direzione Protezione Civile: nota prot. n. 19872 del 12/01/2024;
- Direzione Mobilità: nota prot. n. 36279 del 22/01/2024;
- Direzione Smart Mobility: nota prot. n. 25882 del 16/01/2024;
- Direzione Regolazione: nota prot. n. 25999 del 16/01/2024 e successiva nota prot. n. 127000 del 08/03/2024;



- Direzione Mobilità – U.P. 4 Assi di Forza per il Trasporto Pubblico Locale: nota prot. n. 554284 del 24/11/2023;
- Direzione Sport: nota prot. n. 112370 del 01/03/2024;
- Corpo Polizia Locale: nota prot. n. 23765 del 15/01/2024;
- Direzione Idrogeologia e Geotecnica, Espropri, Vallate – Struttura Procedure Espropriative e Acquisizioni: nota prot. n. 23938 del 16/01/2024;
- Direzione Progettazione: nota prot. n. 16142 del 11/01/2024;
- Direzione Rigenerazione Urbana: nota prot. n. 96976 del 22/02/2024;
- Direzione Sistemi Informativi: nota prot. n. 36414 del 22/01/2024;

Preso atto, inoltre, che:

- il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibile ha comunicato con nota assunta a prot. del Comune di Genova n. 23435 del 15/01/2024 che si esprimerà dopo la conclusione del procedimento di Conferenza di Servizi;
- Agenzia del Demanio, con nota prot. n. 561590 del 28/11/2023, ha rappresentato che l'attribuzione di un diritto di godimento sulle aree appartenenti al Demanio Pubblico dello Stato si realizza attraverso la stipula di un atto concessorio di competenza regionale;
- in ottemperanza al sopra citato parere di Terna S.p.a. del 27/02/2024, il RUP con nota prot. n. 109689 del 28/02/2024 ha rappresentato il suo impegno a stipulare apposita convenzione atta a realizzare le varianti necessarie per l'attuazione del progetto;
- ARPAL, con nota assunta a prot. n. 516031 del 03/11/2023, ha richiesto che vengano valutati gli aspetti relativi all'impatto elettromagnetico delle cabine di trasformazione posizionate lungo il percorso;
- in risposta a quanto rappresentato da ARPAL con la citata nota prot. n. 516031 del 03/11/2023, il RUP ha comunicato in data 28/02/2024 con nota prot. n. 109611 l'impegno ad eseguire la valutazione di impatto elettromagnetico, in relazione alle cabine di trasformazione da installarsi lungo il percorso dello Skymetro, nelle successive fasi progettuali;
- su richiesta del RUP, in relazione alle valutazioni di cui all'art. 242ter del D.lgs. n. 152/2006, si sono espressi: Città Metropolitana – Servizio Tutela Ambientale, con l'allegata nota assunta a prot. n. 0101081 del 26/02/2024, con cui ha puntualizzato di non ravvedere propria specifica competenza, rimandando alle eventuali valutazioni di ARPAL, che si è espressa con l'allegata nota prot. n. 113318 del 01/03/2024; e del Comune di Genova – Direzione Ambiente, come da allegate note prot. 125413/BF del 08/03/2024 prot. n. 126630/BF in pari data;

Preso atto, infine, che ASTER S.p.a., AMIU S.p.a., Metroweb, Openfiber S.p.a., Fastweb S.p.a., Inwit S.p.a., Exa Infrastructure S.p.a., Cellnex S.p.a., H3G S.p.a., One Communication S.r.l., British Telecom S.p.a., Wind, Vodafone, Telecom Italia S.p.a., Eolo, Sielte, Clouditalia S.p.a., Interoute S.p.a., SNAM, regolarmente convocati, non hanno fatto pervenire parere in merito; pertanto, essendo decorsi i termini previsti dall'art. 14bis, comma 4, della L. n. 241/1990, viene considerato acquisito il relativo assenso.

Rilevato che:

- durante l'istruttoria sul presente Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, nelle sue diverse fasi ed articolazioni, sono stati assicurati più momenti partecipativi ed informativi; in particolare:
- presso i Municipi di riferimento, si sono svolte più assemblee pubbliche: alcune delle quali alla presenza dei soli componenti del Consiglio Municipale (in data 08/05/2023, 12/06/2023 e



- 24/11/2023); altre anche alla presenza dei cittadini (in data 06/11/2023 e 07/11/2023);
- con nota prot. n. 500320 del 25/10/2023, è stata data informativa, ai sensi dell'art. 61 del Regolamento sul Decentramento e Partecipazione Municipale, al Municipio III Bassa Valbisagno e al Municipio IV Media Valbisagno;
  - nell'istruttoria sulla Valutazione di Impatto Ambientale regionale il progetto è stato pubblicato e sono state presentate osservazioni;

Preso atto che:

- alle osservazioni relative al procedimento espropriativo è stato contro dedotto come da documentazione richiamata nella deliberazione del Consiglio comunale n. 10 del 13/02/2024;
- le osservazioni pervenute nell'ambito della Valutazione di Impatto Ambientale regionale sono state contro dedotte nel medesimo procedimento;
- alle osservazioni pervenute nell'ambito della Conferenza dei servizi da parte dei soggetti non coinvolti nella procedura espropriativa, si contro deduce come da relazione del Responsabile Unico di Progetto prot. n. 112002 del 29/02/2024 che si allega quale parte integrante del presente atto;

Ritenuto, pertanto, che sussistano i presupposti per concludere positivamente la Conferenza di Servizi n. 34/2023, ai sensi e per gli effetti degli articoli 14bis della Legge n. 241/1990 e dell'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023 e pertanto procedere all'approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE) e alla localizzazione dell'opera di "Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno – Skymetro", nel rispetto delle condizioni e prescrizioni contenute nei richiamati atti di assenso, pareri, nulla osta, pervenuti dalle Amministrazioni, Enti ed Aziende e uffici, nonché di quanto perverrà da parte del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Vista la documentazione progettuale pervenuta ed integrata, come da elenco elaborati allegato quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, documentazione che è depositata presso la Direzione Urbanistica – Ufficio Procedimenti Concertativi del Comune di Genova;

Richiamato l'allegato parte integrante del presente provvedimento denominato: "Adempimenti connessi alle fasi di realizzazione dell'opera", e le raccomandazioni, condizioni e prescrizioni contenute nei pareri – nulla osta rilasciati dagli Enti/Aziende;

Dato atto che l'istruttoria del presente atto è stata svolta dal sottoscritto, responsabile del procedimento.

Visti:

- la Legge n. 241/1990;
- il D.lgs. n. 267/2000;
- il D.P.R. n. 380/2001;
- il D.lgs. n. 152/2006;
- il D.lgs. n. 42/2004;
- il D.P.R. n. 327/2001;
- il D.lgs. n. 36/2023;
- il R.D. n. 1265/1934;
- la L.R. n. 36/1997;





- la L.R. n. 17/2023;
- la L.R. n. 20/2023;
- la D.G.R. n. 6/2024;
- la D.G.R. n. 7/2024;
- la deliberazione C.C. n. 78 del 11 novembre 2008;
- gli artt. 77 e 80 dello Statuto del Comune di Genova che, in conformità ai principi dettati dal Decreto Legislativo 267 del 18/8/2000, disciplina le funzioni ed i compiti della dirigenza;

---

**adotta la**

**DETERMINAZIONE DI CONCLUSIONE POSITIVA**

della Conferenza di Servizi n. 34/2023, ai sensi e per gli effetti degli articoli 14bis della Legge n. 241/1990 e dell'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023 e quindi

**APPROVA**

il Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE) e la localizzazione dell'opera di "Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno – Skymetro", nel rispetto delle condizioni e prescrizioni contenute nei richiamati atti di assenso, pareri, nulla osta, pervenuti dalle Amministrazioni, Enti ed Aziende e uffici, nonché di quanto perrà da parte del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Si richiamano altresì le condizioni contenute nell'allegato parte integrante denominato "Adempimenti connessi alle fasi di realizzazione dell'opera".

La presente determinazione:

- comprende, tra l'altro, il provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale e la valutazione di assoggettabilità alla verifica preventiva dell'interesse archeologico, richiamando rispettivamente le condizioni contenute nel decreto di Regione Liguria n. 1676 del 06/03/2024 e quelle contenute nel parere di Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Genova prot. n. 4225 del 04/03/2024, assunto a prot. del Comune di Genova n. 118298 in data 05/03/2024;
- costituisce autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.lgs. n. 42/2004;
- costituisce autorizzazione idraulica ai sensi dell'art. 93 del R.D. n. 523/1904, di nulla osta ai sensi del R.R. n. 3/2011, nonché parere ai sensi dell'art. 17bis delle Norme di Piano di Bacino, alle condizioni poste nella determinazione di assenso espresso da Regione Liguria – Difesa del Suolo con nota prot. n. 272368 del 08/03/2024 assunta a prot. del Comune di Genova n. 127210 in pari data, fermo restando il rispetto delle condizioni e prescrizioni ivi riportate;
- comporta l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e la dichiarazione di pubblica utilità dell'opera stessa ai sensi di quanto previsto dall'art. 12 del D.P.R. n. 327/2001 per le aree e gli



immobili sui quali è localizzata l'opera, come da richiamata deliberazione del Consiglio Comunale n. 10/2024 e suoi allegati.

Come indicato nella nota della Direzione Urbanistica Ufficio Geologico prot. n. 26055 del 16/01/2024, dovrà essere acquisita l'autorizzazione ai movimenti di terreni per le limitate parti di aree che risultano sottoposte a vincolo idrogeologico, ai sensi dell'art. 35, comma 1, della L.R. n. 4/99.

Con riferimento alle previste cabine di trasformazione elettrica, la realizzazione, l'installazione dei relativi impianti e la conseguente messa in esercizio sono subordinati alla Valutazione di impatto elettromagnetico e all'acquisizione delle autorizzazioni da parte degli Enti competenti.

Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere acquisite le dovute autorizzazioni in materia di prevenzione incendi da parte degli Enti competenti.

Il presente provvedimento viene messo a disposizione del Responsabile Unico di Progetto per le conseguenti determinazioni.

Ai fini di cui sopra si dispone che copia della presente Determinazione sia trasmessa in forma telematica alle Amministrazioni ed ai soggetti che per legge devono intervenire nel procedimento

Della presente determinazione viene data notizia mediante avviso – pubblicato sul B.U.R.L., sull'Albo Pretorio del Comune di Genova e nella sezione Amministrazione Trasparente del sito istituzionale del Comune di Genova – recante l'indicazione della sede di deposito degli atti di pianificazione approvati.

Avverso il presente atto è ammesso ricorso davanti al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla notifica del presente atto ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni.

Gli atti inerenti al procedimento sono depositati presso il Comune di Genova – Direzione Urbanistica, accessibili da parte di chiunque vi abbia interesse secondo le modalità ed i limiti previsti dalle vigenti norme in materia di accesso ai documenti amministrativi.

Il Dirigente

Dott. Paolo Berio

*Avverso il presente provvedimento può essere opposto ricorso entro sessanta giorni, dalla data di pubblicazione all'albo pretorio, al Tribunale Amministrativo Regionale della Liguria nei termini e modi previsti dall'art. 2 e seguenti della L.1034/1971 e s.m. e i. , ovvero entro centoventi giorni dalla data di pubblicazione al Presidente della Repubblica nei termini e modi previsti dall'art. 8 e seguenti del D.P.R. 1199/1971.*



## Regione Liguria – Giunta Regionale

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Oggetto                   | DGR 7/2024 -- V447 Procedimento di VIA Regionale relativo al progetto: “Skymetro – prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno”. Comune di Genova (GE), Pronuncia di VIA con condizioni. |
| Tipo Atto                 | Decreto del Dirigente   |
| Struttura Proponente      | Settore Valutazione impatto ambientale e sviluppo sostenibile   |
| Dipartimento Competente   | Direzione generale Ambiente   |
| Soggetto Emanante         | Paola CARNEVALE   |
| Responsabile Procedimento | Roberto NAVARRA   |
| Dirigente Responsabile    | Paola CARNEVALE   |

---

Atto rientrante nei provvedimenti di cui alla lett.E punto 1 dell'allegato alla Delibera di Giunta Regionale n. 1166/2023

### Elementi di corredo all'Atto:

- Allegati, che ne sono parte integrante e necessaria
  - Sono presenti documenti trattenuti agli Atti dalla Struttura Proponente
-



## IL DIRIGENTE

### VISTI:

Il D.Lgs. n. 152/2006, recante “Norme in materia ambientale”;

La L.R. 28 dicembre 2017 n. 29, recante “Disposizioni collegate alla legge di stabilità per l’anno 2018” e, in particolare, l’art. 17 che, nel dettare norme di adeguamento dell’ordinamento regionale in materia di Valutazione di Impatto Ambientale alla normativa di cui al D.Lgs. 152/2006, al comma 4 bis stabilisce che qualora disposizioni di legge statali prevedano per l’approvazione di un progetto l’espressione della VIA, da esprimersi da parte della Regione in qualità di autorità competente nell’ambito di procedimenti approvativi in capo ad altre amministrazioni, il rilascio della VIA avviene secondo le modalità e i termini stabiliti dalla Giunta regionale compatibili con i termini stabiliti per la conclusione del procedimento;

VISTO, altresì, il Dlgs. n. 36/2023, recante “Codice dei contratti pubblici in attuazione dell’articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici” ed, in particolare, l’articolo 38 che, nel disciplinare la procedura relativa all’approvazione dei progetti di realizzazione delle opere pubbliche non conformi alla pianificazione urbanistica ed alla regolamentazione edilizia, al comma 8 prevede che, nel corso della conferenza di servizi siano acquisiti e valutati l’assoggettabilità alla verifica preventiva dell’interesse archeologico e della VIA valutazione di impatto ambientale, tenuto conto delle preminenti esigenze di appaltabilità dell’opera e di certezza dei tempi di realizzazione, l’esito dell’eventuale dibattito pubblico, e che gli esiti della valutazione di impatto ambientale siano comunicati dall’autorità competente alle altre amministrazioni che partecipano alla conferenza di servizi.

### RICHIAMATE:

la DGR n. 7/2024, ad oggetto “L.R. n. 29/2017 art. 17, c. 4 bis.



Approvazione modalità e termini per l'espressione della VIA da parte della Regione in qualità di Autorità competente nell'ambito di procedimenti approvativi in capo ad altre amministrazioni", che:

al comma 9 del relativo allegato, prevede che a conclusione del procedimento l'Autorità competente rilasci, entro il termine di 60 giorni, la pronuncia di compatibilità ambientale sulla base dello studio di impatto ambientale, delle eventuali informazioni fornite dal proponente, dei risultati del processo di partecipazione del pubblico compresi i pareri delle amministrazioni potenzialmente interessate.

al successivo comma 12 prevede che qualora disposizioni di legge statali prevedano per l'approvazione di un progetto l'espressione della VIA, nell'ambito di procedimenti approvativi in capo ad altre amministrazioni, prevedano tempistiche significativamente contratte, l'Autorità competente può dimezzare i termini stabiliti nei commi precedenti, fermo restando che la durata della fase pubblica di cui al comma 5 non può essere inferiore a trenta giorni e quella di cui al comma 8 non può essere inferiore a quindici giorni.

al comma 13 prevede che nell'ambito del procedimento disciplinato dall'articolo 38 del D. Lgs 36/2023 , il proponente, supposta la completezza del progetto e della documentazione allegata, all'istanza di avvio può chiedere all'autorità procedente di avviare il procedimento contestualmente alla pubblicazione di cui al comma 5, nonché l'ulteriore contrazione delle fasi procedurali, fermo restando che la durata della fase pubblica di cui al comma 5 non può essere inferiore a trenta giorni e quella di cui al comma 8 non può essere inferiore a quindici giorni;

al comma 14 prevede che il responsabile di procedimento svolga l'istruttoria avvalendosi del supporto delle strutture regionali interessate e del supporto tecnico di ARPAL;



la DGR n. 6 del 8/1/2024, ad oggetto L.R. n. 29/2017 art. 17, c. 3 sexies. Progetto denominato “Skymetro – prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno”. Istanza del Comune di Genova di sottoposizione a VIA di competenza regionale - pronuncia favorevole.

.....

La DGR 107/2017 “e ss.mm.ii. Art. 17 comma 5, legge regionale 28 dicembre 2017 n. 29: Atto di indirizzo e coordinamento per l'esercizio delle funzioni in materia di VIA.

**PREMESSO che:**

In data 9/1/2024, con nota assunta a Prot-2024-0024707, il Comune di Genova - Direzione Project Management Office ha inviato l'istanza per l'attivazione della procedura di VIA regionale ai sensi dell'art. 17 comma 3quater della l.r. n. 29/2017, -sul progetto denominato “Skymetro – prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno”, volto a dotare la Val Bisagno di una linea con sede propria di TPL veloce, da approvare da parte del Comune stesso, in qualità di amministrazione procedente, nell'ambito del procedimento avviato ai sensi dell'articolo 38 del D.Lgs. n. 36/2023;

l'intervento in esame, ancorché si riferisca alla tipologia progettuale, di cui al punto 7, lettera l) Sistemi di trasporto a guida vincolata (tramvie e metropolitane), funicolari o linee simili di tipo particolare, esclusivamente o principalmente adibite al trasporto di passeggeri, dell'allegato IV alla parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006 e, come tale, soggetto alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.lgs. n. 152/2006, è stato ammesso alla procedura di VIA-regionale con la delibera di Giunta regionale n. 6/2024 assunta ai sensi dell'articolo 17, c. 3sexies della l.r. n. 29/2017, verificati i presupposti previsti dall' dell'articolo 17, c. 3quater della medesima legge;

**DATO ATTO che:**

in data 9.1.2024 l'istanza è stata pubblicata sul sito web della Regione Liguria



e contestualmente, in pari data, con nota Prot-2024-0025946 il Settore VIA e Sviluppo Sostenibile ha comunicato l'avvio della fase pubblica della durata di 30 giorni, ai sensi del comma 13 dell'allegato 1 alla dgr. n. 7/2024, agli Enti potenzialmente interessati e comunque competenti, coinvolgendo, in particolare, la Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Genova e la provincia di La Spezia, ARPAL Direzione Scientifica, Città Metropolitana di Genova, Comune di Genova e Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, nonché alle strutture regionali competenti - Trasporto pubblico regionale, infrastrutture, Tutela del Paesaggio e demanio marittimo, Pianificazione Territoriale e VAS, Urbanistica, Ecologia, Gestione integrata dei rifiuti, Ecosistema Costiero e Acque, Difesa del suolo Genova, U.O. - Assetto del Territorio, Tutela della Salute negli ambienti di vita e di lavoro, Energia e sviluppo del sistema logistico e portuale, Politiche della Natura e delle aree interne, protette e marine, parchi e biodiversità;

All'esito della fase pubblica sono pervenute le seguenti osservazioni:

| <b>N° protocollo</b>      |
|---------------------------|
| Prot-0125349 del 1/2/2024 |
| Prot-0138383 del 5/2/2024 |
| Prot-0138384 del 5/2/2024 |
| Prot-0138402 del 5/2/2024 |
| Prot-0138412 del 5/2/2024 |
| Prot-0138430 del 5/2/2024 |
| Prot-0138686 del 5/2/2024 |
| Prot-0138699 del 5/2/2024 |



|                            |
|----------------------------|
| Prot-0139401 del 5/2/2024  |
| Prot-0143285 del 6/2/2024  |
| Prot-0143299 del 6/2/2024  |
| Prot-0143556 del 6/2/2024  |
| Prot-0143707 del 6/2/2024  |
| Prot-0143951 del 6/2/2024  |
| Prot-0144153 del 6/2/2024  |
| Prot-0148087 del 7/2/2024  |
| Prot-0148123 del 7/2/2024  |
| Prot-0148740 del 7/2/2024  |
| Prot-0148762 del 7/2/2024  |
| Prot-0149074 del 7/2/2024  |
| Prot-0152738 del 8/2/2024  |
| Prot-0166038 del 12/2/2024 |

Tali osservazioni sono state controdedotte nella relazione istruttoria allegata al presente atto quale sua parte integrante e sostanziale;

Sono inoltre pervenuti i pareri ed i contributi degli Enti e delle strutture regionali di seguito indicati:

| <b>Ente/Struttura</b>   | <b>N° protocollo</b>       |
|---|----------------------------|
| ARPAL   | Prot-0110343 del 30/1/2024 |
| Autorità di Bacino<br>Distrettuale dell'Appennino<br>Settentrionale | Prot-0131248 del 2/2/2024  |





|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Soprintendenza ABAP  | Prot-2024-0149324 del 7/2/2024  |
| Regione Liguria – Ecologia                                       | Prot-0138769 del 5/2/2024       |
| Regione Liguria –<br>Ecosistema costiero e<br>acque              | Prot-0131587 del 2/2/2024       |
| Regione Liguria – Difesa<br>suolo Genova                         | Prot-0144441del 7/2/2024        |
| Regione Liguria – Gestione<br>integrata rifiuti                  | Prot-0130997 del 2/2/2024       |
| Regione Liguria – Tutela<br>del paesaggio e demanio<br>marittimo | Prot-2024-0064088 del 18/1/2024 |

Sono stati acquisiti altresì i pareri del Comune di Genova di seguito indicati:

| <b>Ente/Struttura</b>   | <b>N° protocollo</b>        |
|---|-----------------------------|
| Comune di Genova –<br>Direzione Urbanistica –<br>Ufficio Geologico                    | Prot-0103561 del 29/01/2024 |
| Comune di Genova –<br>Direzione Urbanistica –<br>Ufficio Procedimenti<br>Concertativi | Prot-0153613 del 08/02/2024 |
| Comune di Genova<br>Direzione Ambiente –  | Prot-0139315 del 05/2/2024  |



|  |                            |
|--|----------------------------|
| UOC Acustica   |                            |
| Comune di Genova<br>Direzione Ambiente –<br>Ufficio aria         | Prot-0139315 del 05/2/2024 |
| Comune di Genova<br>Direzione Ambiente –<br>Ufficio Bonifiche    | Prot-0139315 del 05/2/2024 |
| Comune di Genova<br>Direzione di Area<br>Gestione del Territorio | Prot-0139315 del 05/2/2024 |

Con nota Prot-2024-0160167 del 9/2/2024 il Settore VIA e sviluppo Sostenibile ha richiesto, ai sensi del comma 7 dell'allegato 1 alla dgr n. 7/2024, documentazione integrativa;

Con nota acquisita dalla Regione Prot-2024-0181683 il 16/2/2024 il Proponente ha chiesto la sospensione dei termini per la presentazione delle integrazioni fino al 28/2/2024, accordata con nota Prot-2024-0182132 del 16/2/2024 del Settore VIA e sviluppo sostenibile;

Con nota acquisita dalla Regione Prot-2024-0202029 del 21/2/2024 il Proponente ha trasmesso la documentazione integrativa, senza che siano intervenute modifiche agli elaborati progettuali;

Con la nota Prot-2024-0202366 del 21/02/2024 il Settore VIA e sviluppo sostenibile ha comunicato agli Enti e alle strutture regionali competenti che tale documentazione integrativa è stata resa disponibile sul portale istituzionale della regione nella sezione Ambiente – Valutazione Impatto Ambientale – Pratiche VIA – Pratiche in corso – n. 447;



A seguito della comunicazione di cui sopra sono pervenuti i seguenti pareri e contributi istruttori:

- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Genova e la Provincia della Spezia Prot-2024-0259271 del 05/03/2024;
- Comune di Genova Prot-2024-0230277 del 28/02/2024 pareri UOC Acustica e Ufficio Geologico
- Comune di Genova Prot-2024-0248616 del 01/03/2024 di integrazione alle risposte alle osservazioni del pubblico;
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale Prot-2024-0131248 del 02/02/2024;

Regione Liguria:

- Servizio Urbanistica Prot-2024-0131134 del 02/02/2024
- Settore Politiche della natura e delle aree interne, protette e marine, parchi e biodiversità parere Prot-2024-0210837 del 23/02/2024 ad integrazione del precedente Prot-2024-0126348 del 01/02/2024;
- Settore Difesa suolo Genova Prot-2024-0243619 del 29/02/2024;
- Settore Ecosistema Costiero e Acque Prot-2024-0243673 del 29/02/2024;
- Settore Infrastrutture e trasporti Prot-2024-0248374 del 01/03/2024 di conferma del parere precedente Prot-2024-0118565 del 31/01/2024;
- Settore Gestione integrata dei rifiuti Prot-2024-0248851 del 01/03/2024;



- Settore Tutela del paesaggio e demanio marittimo Prot-2024-0249506 del 01/03/2024;

- Settore Ecologia Prot-2024-0260157 del 05/03/2024;

- ARPAL Prot-2024-0254073 del 04/03/2024;

DATO ATTO CHE il progetto esaminato nell'ambito del presente procedimento è costituito dagli elaborati elencati nell'Allegato B – ELABORATI DI CARATTERE GENERALE – ELENCO ELABORATI - allegato quale parte integrante e sostanziale del presente atto, e così organizzati: 1-Elaborati di carattere generale, 2-Esercizio, 3-Studio d'Impatto Ambientale, 4-Studi e indagini, 4.1-Geologia e geotecnica, 4.2-Idrologia e idraulica, 4.3-Archeologia, 4.4-Sottoservizi, 4.5-Topografia, 5-Tracciato, 6-Planimetria di progetto, 7-Stazioni, 7.1-Planimetrie di riferimento, 7.2-Funzionale, 7.3-Strutturale, 7.4-Architettonico, 7.5-Opere civili, 8-Inserimento Urbanistico, 8.1-Studio di inserimento Urbanistico, 8.2-Sistemazioni esterne, 9-Armamento, 10-Opere di linea, 10.1-Viadotto di linea, 10.2-Ponte Brignole, 11-Nodi e parcheggi di scambio, 12-Viabilità connessa, 13-Impianti civili, 13.1-Impianti elettrici, 13.2-Impianti speciali, 13.3-Illuminazione pubblica, 13.4-Impianti meccanici, 14-Trazione elettrica, 15-Impianti elettroferroviari, 16-Prevenzione incendi, 17-Espropri, 18-Cantierizzazione, 19-Sicurezza, 20-Demolizioni.

#### **CONSIDERATO che:**

- dagli esiti dell'istruttoria n° V447 del 5 marzo 2024 che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto (ALLEGATO A), emerge, sulla base dello studio di impatto ambientale , delle ulteriori informazioni fornite dal proponente, dei risultati della fase pubblica compresi i pareri acquisiti, delle misure mitigative contenute nello SIA e nella documentazione prodotta a corredo, che sussistono i presupposti per esprimere la pronuncia di compatibilità ambientale sul progetto di che



trattasi, fermo restando il rispetto delle condizioni ambientali sotto riportate come risultano dalla relazione istruttoria allegata;

- risulta congruo fissare in cinque anni l'efficacia della pronuncia di compatibilità ambientale, ai sensi dell'articolo 25, comma 5, del D.Lgs. n. 152/2006, tenuto conto del cronoprogramma presentato e dei tempi per la realizzazione delle opere e delle autorizzazioni rilasciate;

DATO ATTO che tutta la documentazione afferente al procedimento risulta disponibile sul sito istituzionale della Regione Liguria – Canale Ambiente;

RITENUTO, pertanto, alla luce delle argomentazioni sopra svolte, di esprimere, ai sensi del comma 8 dell'allegato 1 alla DGR n. 7/2024, la pronuncia di compatibilità ambientale sul progetto denominato "Skymetro – prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno", presentato dal Comune di Genova, fermo restando il rispetto delle condizioni ambientali di seguito indicate;

## **DECRETA**

Per i motivi indicati in premessa:

1. di esprimere, ai sensi del comma 8 dell'allegato 1 alla DGR n. 7/2024, la pronuncia di compatibilità ambientale sul progetto denominato "Skymetro – prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno", di cui agli elaborati progettuali elencati all'Allegato B parte integrante e sostanziale al presente provvedimento, presentato dal Comune di Genova, fermo restando il rispetto delle seguenti condizioni ambientali:

## **CONDIZIONI AMBIENTALI DA OTTEMPERARE IN FASE DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA**



| Condizione n. 1 – Matrice Acque                              |   |
|--|---|
| Regione Liguria<br>Settore<br>Ecosistema<br>costiero e Acque | Per quanto concerne la potenziale interferenza con le derivazioni idriche, nel caso di conferma delle stesse a seguito dell'esatta e puntuale collocazione delle singole stazioni e delle pile, è necessaria una relazione di approfondimento con il Gestore del Servizio Idrico Integrato circa le eventuali proposte di mitigazione e/o compensazione.                  |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                    | Fase di progettazione esecutiva   |
| Soggetto<br>preposto alla<br>Verifica                        | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Ecosistema costiero e Acque  |
| Condizione n. 2 – Matrice Acque                              |   |
| Regione Liguria<br>Settore<br>Ecosistema<br>costiero e Acque | Dovranno essere specificate Procedure Emergenziali e/o Istruzioni Operative, in accordo con il gestore del Servizio Idrico Integrato, da applicare durante la realizzazione dell'opera, ai fini della tutela dei corpi idrici interessati. In particolare, ci si riferisce al corpo idrico sotterraneo Bisagno IT07GWAVGE02 su cui insistono i pozzi ad uso idropotabile. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                    | Fase di progettazione esecutiva   |
| Soggetto<br>preposto alla<br>Verifica                        | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Ecosistema costiero e Acque  |



| Condizione n. 3 – Matrice Acque                              |   |
|--|---|
| Regione Liguria<br>Settore<br>Ecosistema<br>costiero e Acque | Dovrà essere valutata con ARPAL l'eventuale interferenza con le stazioni idrometriche e la necessità di spostamento delle suddette stazioni e/o dei sensori. L'esigenza di spostamento è subordinata all'installazione (eventualmente anche provvisoria) di nuove stazioni dalle caratteristiche analoghe a quelle attuali, in modo da non avere interruzioni nei dati idrometrici. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                    | Fase di progettazione esecutiva   |
| Soggetto<br>preposto alla<br>Verifica                        | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Ecosistema costiero e Acque  |

| Condizione n. 4 – Matrice Acque                              |   |
|--|---|
| Regione Liguria<br>Settore<br>Ecosistema<br>costiero e Acque | Dovrà essere concordato con ARPAL un sistema di condivisione dei dati rilevati per le acque sotterranee ai fini della conferma dell'assenza di impatti significativi. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                    | Fase di progettazione esecutiva   |
| Soggetto<br>preposto alla<br>Verifica                        | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Ecosistema costiero e Acque                          |



| Condizione n. 5 – Matrice Terre e Rocce                         |   |
|---|---|
| Regione Liguria<br>Settore Gestione<br>integrata dei<br>Rifiuti | E' richiesto di verificare l'opportunità di destinare a riutilizzo quote di materiale terrigeno, sviluppando un apposito "Piano di utilizzo", ai sensi dell'art. 9 del D.P.R. 120/2017. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                       | Fase di progettazione esecutiva   |
| Soggetto<br>preposto alla<br>Verifica                           | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Gestione integrata dei Rifiuti   |

| Condizione n. 6 – Matrice Terre e Rocce                         |  |
|---|--|
| Regione Liguria<br>Settore Gestione<br>integrata dei<br>Rifiuti | Qualora venga confermato il riutilizzo dello scotico, è richiesto di sviluppare un apposito "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti" ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                       | Fase di progettazione esecutiva  |
| Soggetto<br>preposto alla<br>Verifica                           | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Gestione integrata dei Rifiuti  |





| Condizione n. 7 – Matrice Paesaggio  |   |
|--|---|
| Regione Liguria<br>Settore Tutela<br>del Paesaggio e<br>Demanio<br>Marittimo | Si chiede di valutare un ulteriore contenimento delle dimensioni delle strutture portanti della linea metropolitana, limitando l'intrusività della stessa, specie in corrispondenza del tratto in prossimità del Borgo Incrociati nella zona di Brignole. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                                    | Fase di progettazione esecutiva   |
| Soggetto<br>preposto alla<br>Verifica  | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Tutela del Paesaggio e Demanio Marittimo   |

| Condizione n. 8 – Matrice Paesaggio  |   |
|--|---|
| Regione Liguria<br>Settore Tutela<br>del Paesaggio e<br>Demanio<br>Marittimo | Con riferimento al sistema di illuminazione dei nuovi percorsi, proprio in coerenza con lo sviluppo del sottostante percorso pedonale, deve essere posta particolare attenzione al sistema di illuminazione, volto ad evidenziare e rendere maggiormente fruibile lo stesso ed attenuare ulteriormente l'effetto di gravità dell'impalcato della nuova metropolitana. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                                    | Fase di progettazione esecutiva   |



|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Soggetto preposto alla Verifica | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Tutela del Paesaggio e Demanio Marittimo |
|---------------------------------|---|

|  |  |
|--|--|
| Condizione n. 9 – Matrice Suolo                              |  |
| Regione Liguria<br>Settore<br>Ecosistema<br>costiero e Acque | Devono essere apportate migliorie progettuali al fine di ridurre l'incidenza delle opere rispetto al corso d'acqua, prevedendo in particolare l'allontanamento, per quanto possibile, del tracciato dai limiti dell'alveo; |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                    | Fase progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto alla Verifica                              | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Ecosistema costiero e Acque   |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Condizione n. 10 – Matrice Aria |  |
| ARPAL                           | <p>Dovrà essere prodotta la seguente documentazione di approfondimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Illustrazione di come è stato definito l'input meteorologico, quali stazioni di misura sono state considerate e, se è stato utilizzato un modello per costruirlo, con quale definizione;</li> <li>- Illustrazione di quale input dell'orografia è stato utilizzato e con quale definizione;</li> <li>- Rappresentazione su mappa del dominio di calcolo;</li> </ul> |



|   |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rappresentazione su mappa delle curve di isoconcentrazione delle ricadute degli inquinanti simulati includendo gli impatti cumulativi;</li> <li>- Indicazione (anche sulle mappe) dei punti di massima ricaduta al di fuori delle aree di cantiere.</li> </ul> |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza | Fase progettazione esecutiva  |
| Soggetto preposto alla<br>Verifica        | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con ARPAL   |

|  |   |
|--|---|
| Condizione n. 11 – Matrice Rumore                      |   |
| Regione Liguria<br>– Settore VIA e<br>Settore Ecologia | Come previsto dal proponente dovrà essere eseguito uno studio acustico di dettaglio che quantifichi l'eventuale aggravio del clima acustico rispetto allo stato attuale o rispetto agli obiettivi contenuti nel Piano di risanamento comunale, anche ai fini di attivare eventuali compensazioni; |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza              | Fase progettazione esecutiva  |
| Soggetto preposto alla<br>Verifica                     | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con Settore Ecologia.   |



| Condizione n. 12 – Matrice Tutela Architettonica |  |
|--|--|
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE             | Dovrà essere predisposto e sottoposto ad approvazione il progetto di monitoraggio di livello esecutivo, maggiormente definito rispetto alla documentazione integrativa che si configura piuttosto come un programma di intenti. Il progetto dovrà essere predisposto ai sensi della Norma UNI 9916/2014 e dovrà prevedere un rilievo dello stato di consistenza e un monitoraggio attivo continuo con sensori dei manufatti tutelati ai sensi della Parte II del Codice BCP, posti in prossimità dell'infrastruttura, che possa consentire di calibrare le vibrazioni in relazione allo stato di conservazione dei manufatti stessi e garantire la corretta conservazione dei manufatti arrivando, se indispensabile, a prevedere di interrompere immediatamente le lavorazioni nel caso in cui si evidenziassero fessure o movimenti. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza        | Fase progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto alla Verifica                  | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-MET-GE   |

Condizione n. 13 – Matrice Tutela Architettonica



|   |   |
|---|---|
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE      | Deve essere ridotto alla 'sola struttura' sia le pile sia l'impalcato, eliminando ogni possibile 'carter' o rivestimento o elemento aggiunto non indispensabile, evitando l'utilizzo di elementi a sezione cava e privilegiando i profilati semplici, rivalutando anche la possibilità di adottare un sistema alternativo alla catenaria rigida e l'adozione di portali in sostituzione dei piloni. Attualmente previsti con sezione circolare e con un diametro di 1,70 m, che vanno ad occupare tutto lo spazio del marciapiede, interrompendone la pedonalità. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza | Fase progettazione esecutiva  |
| Soggetto preposto alla Verifica           | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-MET-GE  |

|  |  |
|--|--|
| Condizione n. 14 – Matrice Tutela Architettonica |  |
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE             | Dovrà essere prodotta la documentazione relativa agli argini storici del Bisagno, che si qualificano, almeno per alcuni tratti, come manufatti tutelati <i>ope legis</i> , ex art. 12 del D.lgs 42/04. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza        | Fase progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto alla Verifica                  | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-MET-GE   |



| Condizione n. 15 – Matrice Tutela del Verde |  |
|---|--|
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE        | Dovranno essere valutate le possibili interferenze con gli esemplari arborei di particolare pregio in modo che, sia nella fase di cantierizzazione (tenendo conto anche del percorso delle macchine operatrici) che durante la realizzazione dei lavori, vengano adottate le misure atte a non danneggiare gli esemplari arborei presenti. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza   | Fase progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto alla Verifica             | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-MET-GE   |

| Condizione n. 16 – Matrice Tutela del Verde |  |
|---|--|
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE        | Dovrà essere predisposto un adeguato piano di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere a verde, così come definite in progetto, in cui siano individuate le tipologie di intervento, la loro periodicità e i soggetti preposti a svolgere tale attività. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza   | Fase progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto alla Verifica             | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-MET-GE   |



| Condizione n. 17 – Matrice Tutela Archeologica |   |
|--|---|
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE           | La progettazione delle indagini archeologiche così come l'esecuzione delle stesse dovranno essere concordate e programmate con i tecnici della Scrivente, ed essere condotte da ditte dotate dei necessari requisiti di professionalità ed esperienza nel campo delle indagini archeologiche (Categoria OS 25) con specifico riferimento agli ambiti urbani, sotto la direzione di questa Soprintendenza. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza      | Fase progettazione esecutiva  |
| Soggetto preposto alla Verifica                | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-MET-GE  |

| Condizione n. 18 – Matrice Tutela Paesaggistica |  |
|---|--|
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE            | E' richiesto il livello esecutivo delle sottostazioni dovrà essere progettato con particolare attenzione rispetto alle condizioni di riferimento per garantire la migliore integrazione possibile con il contesto architettonico e paesaggistico. Si ritengono ancora migliorabili i rivestimenti proposti in alternativa alle semplici lamiera grecate. Gli impianti fotovoltaici collocati su di essi devono essere progettati con lo scopo di integrarsi con le architetture. Di ciascuno dovranno essere prodotti planimetrie, prospetti e sezioni estesi al contesto circostante. Devono inoltre essere prodotti render e |



|   |  |
|---|--|
|   | fotoinserimenti realistici, ad altezza d'uomo di ciascuno di essi, in rapporto al più ampio contesto di riferimento. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza | Fase progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto alla Verifica           | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-MET-GE   |

|   |   |
|---|---|
| Condizione n. 19 – Matrice Tutela Paesaggistica |   |
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE            | Si chiede di rivalutare il sistema di alimentazione con la catenaria rigida e il rapporto costi/benefici anche in termini paesaggistici che verrebbe a determinarsi a seguito dell'adozione di pannelli fotovoltaici dello stesso colore della struttura e dall'inserimento di una ulteriore sottostazione. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza       | Fase progettazione esecutiva  |
| Soggetto preposto alla Verifica                 | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-MET-GE  |

|   |   |
|---|---|
| Condizione n. 20 – Matrice Tutela Paesaggistica |   |
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE            | Dovrà essere prodotto il progetto dettagliato del parcheggio di Molassana comprendente il censimento della vegetazione, le schede VTA delle singole |





|   |  |
|---|--|
|   | alberature e il piano di espianto e trapianto degli esemplari arborei previsto in questa area, per le valutazioni ai sensi delle Parte III del Codice BCP in quanto area che risulta vincolata ex art. 142, comma 1, lettera g), in quanto <i>territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dagli articoli 3 e 4 del decreto legislativo n. 34 del 2018.</i> |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza | Fase progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto alla Verifica           | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-MET-GE   |

#### Condizione n. 21 – Matrice Tutela Paesaggistica

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si ritiene debba essere proposta una soluzione alternativa alle doghe in WPC (legno ricomposto), considerato che un linguaggio con un richiamo 'marinaro', non risulta adeguato all'argine di un torrente.</li> <li>- Si ritiene che debbano essere ulteriormente migliorate le finiture delle stazioni lungo la linea, rivalutando l'opportunità dell'utilizzo della finitura in 'corten'.</li> <li>- Si ritiene preferibile l'indicazione dei nomi delle fermate con lettere scatolari in alternativa alla lamiera ritagliata.</li> </ul> |
|--------------------------------------|--|



|   |   |
|---|---|
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                     | Fase progettazione esecutiva  |
| Soggetto<br>preposto alla<br>Verifica                         | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-MET-GE  |
| Condizione n. 22 – Matrice Impatti cumulativi                 |   |
| Regione Liguria -<br>Settore VIA e<br>Sviluppo<br>Sostenibile | Si richiede un affinamento della documentazione riguardante gli impatti cumulativi che cali le simulazioni già effettuate nell’ambito dello SIA su un cronoprogramma di lavori più approfondito e che ampli i progetti considerati nello Studio d’Impatto già prodotto; |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                     | Fase progettazione esecutiva  |
| Soggetto<br>preposto alla<br>Verifica                         | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con i settori regionali competenti per le diverse matrici ambientali impattate.   |

## CONDIZIONI AMBIENTALI DA OTTEMPERARE IN FASE REALIZZATIVA

|   |
|---|
| Condizione n. 23 – Matrice Biodiversità |
|---|



|   |  |
|---|--|
| Regione Liguria<br>Settore Politiche<br>della natura e<br>delle aree<br>interne, protette<br>e marine, parchi<br>e biodiversità | In fase di cantiere devono essere pianificate azioni di contenimento delle specie vegetali esotiche invasive, mediante sradicamento ed adeguato smaltimento degli esemplari rilevati, prevedendo, per le sistemazioni finali a verde, l'utilizzo esclusivo di specie vegetali autoctone. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza   | Fase realizzativa  |
| Soggetto<br>preposto alla<br>Verifica   | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Politiche della natura e delle aree interne, protette e marine, parchi e biodiversità   |

|  |  |
|--|--|
| Condizione n. 24 – Matrice Acque                             |  |
| Regione Liguria<br>Settore<br>Ecosistema<br>costiero e Acque | Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere data comunicazione ad ARPAL riguardo a possibili interferenze sia con le stazioni di monitoraggio della qualità delle acque ex D.lgs n. 152/06 sia con le stazioni idrometriche presenti nell'alveo. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                    | Fase realizzativa  |
| Soggetto<br>preposto alla<br>Verifica                        | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Ecosistema costiero e Acque   |



## CONDIZIONI AMBIENTALI DA OTTEMPERARE IN FASE GESTIONALE

| Condizione n. 25 – Matrice Rumore         |   |
|---|---|
| ARPAL                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- A oneri e cura del proponente, venga eseguita una valutazione fonometrica di dettaglio a opera realizzata in punti rappresentativi delle zone attraversate dall'opera, includendo punti di misura anche al di fuori delle aree già simulate e situati in zone orograficamente esposte;</li> <li>- laddove gli esiti delle misure di cui sopra evidenzino delle criticità acustiche, dovrà essere elaborato, a oneri e cura del proponente, un programma di interventi di contenimento/mitigazione acustica, privilegiando gli interventi alla sorgente, con relativo cronoprogramma e previsione dei benefici attesi;</li> <li>- qualora gli interventi di cui sopra non risultassero di per sé sufficienti o non fossero realizzabili gli interventi alla sorgente, dovranno essere considerati interventi al recettore, includendo anche gli edifici residenziali con riferimento agli standard previsti dal D.P.R. 459/1998;</li> <li>- l'approfondimento fonometrico di cui sopra dovrà considerare le eventuali segnalazioni che dovessero pervenire dagli abitanti.</li> </ul> |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza | Fase gestionale   |



|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Soggetto<br>preposto alla<br>Verifica | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto<br>Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione<br>con ARPAL |
|---------------------------------------|---|

2. di stabilire che il proponente dia comunicazione al Dipartimento Provinciale ARPAL di Genova della data di avvio della realizzazione delle opere e delle attività previste, ai fini dell'espletamento delle funzioni di controllo e di verifica previste dalla normativa vigente;
3. di stabilire che il proponente dovrà inviare a Regione Liguria – Settore VIA e Sviluppo Sostenibile la documentazione atta a dimostrare l'ottemperanza alle condizioni ambientali riportate nel provvedimento ex art. 28 del D. lags 152/2006;
4. di disporre che il presente provvedimento abbia efficacia temporale di cinque anni entro i quali il progetto deve essere realizzato.

Avverso il presente provvedimento è possibile proporre ricorso giurisdizionale al TAR entro 60 giorni o, alternativamente, ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla notifica, comunicazione o pubblicazione del presente atto.



## RELAZIONE ISTRUTTORIA V.I.A. V447 del 05-03-2024

Procedura di VIA ex art. 17, c. 3 quinquies della L.R. n. 29/2017 relativa al progetto denominato “Skymetro di prolungamento della linea metropolitana lungo la Val Bisagno da Genova Brignole a Molassana”, nell’ambito del procedimento di approvazione dell’opera da parte del Comune di Genova autorità procedente ai sensi dell’art. 38 del D.Lgs. 36/2023.

PROPONENTE: Comune di Genova – Direzione Project Management Office

TIPOLOGIA PROGETTUALE: il progetto in esame è riconducibile alla tipologia progettuale di cui al punto 7.l) “Sistemi di trasporto a guida vincolata (tramvie e metropolitane), funicolari o linee simili di tipo particolare, esclusivamente o principalmente adibite al trasporto di passeggeri” dell’allegato IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, **ammesso alla procedura di VIA con DGR n. 6/2024;**

### PROCEDIMENTO

si riporta di seguito una sintesi del procedimento di VIA:

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Con nota assunta dalla Regione Prot-2024-0024707 il 09/01/2024, il Comune di Genova - Direzione Project Management Office ha inviato l’istanza per l’attivazione della procedura di VIA regionale ai sensi della DGR n. 7 del 08/01/2024, per il progetto denominato “Skymetro – prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno” corredata della documentazione necessaria per le valutazioni del caso;</p>  |
|  | <p>Oneri istruttori non dovuti</p>  |
|  | <p>Soggetti coinvolti nel procedimento</p> <p><u>Enti:</u><br/>         Comune di Genova, Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Settentrionale, Città Metropolitana di Genova, ARPAL, Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Genova e provincia La Spezia.</p> <p><u>Strutture regionali coinvolte:</u><br/>         Trasporto pubblico regionale, Infrastrutture, Tutela del Paesaggio e demanio marittimo, Pianificazione Territoriale e VAS, Urbanistica, Ecologia, Gestione integrata dei rifiuti, Ecosistema Costiero e Acque, Difesa del suolo Genova, U.O. - Assetto del Territorio, Tutela</p> |



|  |  |
|--|--|
|  | <p>della Salute negli ambienti di vita e di lavoro, Energia e sviluppo del sistema logistico e portuale, Politiche della Natura e delle aree interne, protette e marine, parchi e biodiversità.</p>  |
|  | <p>in data 9.1.2024 l'istanza è stata pubblicata sul sito web della Regione Liguria e contestualmente, in pari data, con nota Prot-2024-0025946 il Settore VIA e Sviluppo Sostenibile ha comunicato l'avvio della fase pubblica della durata di 30 giorni. I contributi istruttori acquisiti per la successiva richiesta di integrazioni sono riportati nella Tabella 1.</p> <p>All'esito della fase pubblica sono pervenute osservazioni come risulta dalla Tabella 2 (Osservazioni del Comune di Genova) e dalla Tabella 3 (Osservazioni del pubblico).</p>  |
|  | <p>Il Comune di Genova, in fase di avvio ha richiesto di avvalersi delle contrazioni del procedimento previste per armonizzare la procedura di VIA con le tempistiche della conferenza di cui all'art. 38 del D.lgs 152/2006 ai sensi del comma 13 della DGR 7/2024.</p> <p>Con nota acquisita dalla Regione Prot-2024-0160005 del 09/02/24 il Proponente ha comunicato, inoltre, per motivi di celerità, la rinuncia alla facoltà di avvalersi dei 15 giorni previsti per presentare all'Autorità competente le proprie controdeduzioni alle osservazioni pervenute al termine dei 30 giorni della fase di consultazione pubblica.</p>  |
|  | <p>Con nota Prot-2024-0160167 del 09/02/2024 il Settore VIA e sviluppo Sostenibile ha richiesto documentazione integrativa da presentare entro 7 giorni.</p> <p>Con nota acquisita dalla Regione Prot-2024-0181683 il 16/02/2024 il Proponente ha chiesto la sospensione dei termini per la presentazione delle integrazioni fino al 28/02/2024.</p> <p>Con nota Prot-2024-0182132 del 16/02/2024 il Settore VIA e sviluppo sostenibile ha accordato la proroga richiesta.</p> <p>Con nota acquisita dalla Regione Prot-2024-0202029 del 21/02/2024 il Proponente ha trasmesso la documentazione integrativa, senza che siano intervenute modifiche agli elaborati progettuali;</p> <p>Con la nota Prot-2024-0202366 del 21/02/2024 la Regione ha comunicato l'avvenuta pubblicazione della documentazione integrativa trasmessa dal Comune di Genova.</p> |
|  | <p>Pareri e contributi istruttori e per la compatibilità ambientale:</p>   |



|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Genova e la Provincia della Spezia Prot-2024-0259271 del 05/03/2024;</li> <li>- - Comune di Genova Prot-2024-0230277 del 28/02/2024 pareri UOC Acustica e Ufficio Geologico</li> <li>- - Comune di Genova Prot-2024-0248616 del 01/03/2024 di integrazione alle risposte alle osservazioni del pubblico;</li> <li>- - Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale Prot-2024-0131248 del 02/02/2024;</li> <li>- Regione Liguria:</li> <li>- - Servizio Urbanistica Prot-2024-0131134 del 02/02/2024</li> <li>- - Settore Politiche della natura e delle aree interne, protette e marine, parchi e biodiversità parere Prot-2024-0210837 del 23/02/2024 ad integrazione del precedente Prot-2024-0126348 del 01/02/2024;</li> <li>- - Settore Difesa suolo Genova Prot-2024-0243619 del 29/02/2024;</li> <li>- - Settore Ecosistema Costiero e Acque Prot-2024-0243673 del 29/02/2024;</li> <li>- - Settore Infrastrutture e trasporti Prot-2024-0248374 del 01/03/2024 di conferma del parere precedente Prot-2024-0118565 del 31/01/2024;</li> <li>- - Settore Gestione integrata dei rifiuti Prot-2024-0248851 del 01/03/2024;</li> <li>- - Settore Tutela del paesaggio e demanio marittimo Prot-2024-0249506 del 01/03/2024;</li> <li>- - Settore Ecologia Prot-2024-0260157 del 05/03/2024;</li> <li>- - ARPAL Prot-2024-0254073 del 04/03/2024;</li> </ul> |
| <p>Documentazione progettuale di riferimento</p> | <p>Con la nota assunta dalla Regione Prot-2024-0202029 il 21/02/2024 è stato inviato anche l'elenco degli elaborati aggiornato con le revisioni apportate in risposta alle integrazioni richieste. La documentazione progettuale è riferita ai seguenti temi:</p> <p>1-Elaborati di carattere generale, 2-Esercizio, 3-Studio d'Impatto Ambientale, 4-Studi e indagini, 4.1-Geologia e geotecnica, 4.2-Idrologia e idraulica, 4.3-Archeologia, 4.4-Sottoservizi, 4.5-Topografia, 5-Tracciato, 6-Planimetria di progetto, 7-Stazioni, 7.1-</p>   |





|  |  |
|--|--|
|  | <p>Planimetrie di riferimento, 7.2-Funzionale, 7.3-Strutturale, 7.4-Architettonico, 7.5-Opere civili, 8-Inserimento Urbanistico, 8.1-Studio di inserimento Urbanistico, 8.2-Sistemazioni esterne, 9-Armamento, 10-Opere di linea, 10.1-Viadotto di linea, 10.2-Ponte Brignole, 11-Nodi e parcheggi di scambio, 12-Viabilità connessa, 13-Impianti civili, 13.1-Impianti elettrici, 13.2-Impianti speciali, 13.3-Illuminazione pubblica, 13.4-Impianti meccanici, 14-Trazione elettrica, 15-Impianti elettroferroviari, 16-Prevenzione incendi, 17-Espropri, 18-Cantierizzazione, 19-Sicurezza, 20-Demolizioni.</p> |
|--|--|

**Tabella 1:** pareri e richieste integrazioni Enti e strutture regionali

| <b>Ente/Struttura</b>   | <b>N° protocollo</b>             | <b>Argomenti in sintesi</b>  |
|---|----------------------------------|--|
| ARPAL   | Prot-0110343 del 30/01/2024      | Impatto acustico (misurazioni), PMA, cantiere, esercizio, CEM, Qualità dell'aria cantiere, impatti cumulativi, PMA, Gestione TRS e interferenze con siti bonifica, PMA acque superficiali interne e acque sotterranee. |
| Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale | Prot-0131248 del 02/02/2024      | Correzione riferimenti al PGRA, corpi idrici superficiali e sotterranei.   |
| Soprintendenza ABAP   | Prot-2024-0149324 del 07/02/2024 | Tutela architettonica, archeologica, paesaggistica   |
| Regione Liguria – Ecologia                                    | Prot-0138769 del 05/02/2024      | Impatto acustico, interferenze con siti contaminati.   |
| Regione Liguria – Ecosistema costiero e acque                 | Prot-0131587 del 02/02/2024      | Verifica della coerenza con il PTA, compatibilità con derivazioni attive, interferenze fondazioni con circolazione idrica sotterranea, individuazione stazioni monitoraggio qualità acque e stazioni idrometriche.     |
| Regione Liguria – Difesa suolo Genova                         | Prot-0144441 del 07/02/2024      | Conferma richieste con Prot-2024-0010333 del 4/1/2024  |
| Regione Liguria – Gestione integrata rifiuti                  | Prot-0130997 del 02/02/2024      | Aggiornamento siti recupero e smaltimento materiali scavo.   |
| Regione Liguria –   | Prot-2024-0064088                | Conferma contenuto nota Prot-2023-1901523 del  |



|   |                                     |  |
|---|-------------------------------------|--|
| Tutela del paesaggio e demanio marittimo                | del 18/01/2024                      | 29/12/2023 per la Conferenza di Servizi.   |
| Regione Liguria –<br>Settore VIA e Sviluppo Sostenibile | Prot-2024-0160167<br>del 09/02/2024 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sostenibilità ambientale e comparazione con le diverse alternative</li> <li>- Tipologia del progetto e rapporto con i “4 assi di forza”</li> <li>- Gestione cantiere e relative fasi. Impatti cumulativi in considerazione della collocazione dell’opera</li> </ul> |

**Tabella 2:** pareri del Comune di Genova

| <b>Ente/Struttura</b>  | <b>N° protocollo</b>           | <b>Argomenti in sintesi</b>  |
|--|--------------------------------|--|
| Comune di Genova –<br>Direzione Urbanistica<br>– Ufficio Geologico                 | Prot-0103561 del<br>29/01/2024 | <p>“Acque ed acquifero”, data la realizzazione dell’infrastruttura in corrispondenza dell’alveo del Torrente Bisagno e di diversi suoi affluenti ed in particolare la possibile interferenza dell’opera con la falda confinata presente nel tratto più prossimo alla stazione Brignole.</p> <p>Fasce di inondabilità – Parere di compatibilità con il Piano Comunale di Protezione Civile.</p> <p>Vincolo idrogeologico.</p> |
| Comune di Genova –<br>Direzione Urbanistica<br>– Ufficio Procedimenti Concertativi | Prot-0153613 del<br>08/02/2024 | L’intervento in oggetto risulta riconducibile a quanto stabilito dall’art. 13.5 lettera b) delle Norme Generali del PUC di Genova.   |
| Comune di Genova<br>Direzione Ambiente –<br>UOC Acustica                           | Prot-0139315 del<br>05/02/2024 | Valutazione preliminare dei potenziali effetti acustici indotti dalle attività nelle aree di cantiere e dalle lavorazioni previste, sarà necessario ricorrere allo strumento di derogabilità alle emissioni rumorose   |
| Comune di Genova<br>Direzione Ambiente –<br>Ufficio aria                           | Prot-0139315 del<br>05/02/2024 | In fase di funzionamento nel cantiere siano rispettati tutti gli accorgimenti indicati nella relazione sui CAM (Criteri Ambientali Minimi) al fine di evitare emissioni diffuse di polveri ed altri inquinanti   |
| Comune di Genova   | Prot-0139315 del               | E’ necessario che nella realizzazione degli  |



|  |                                |  |
|--|--------------------------------|--|
| Direzione Ambiente –<br>Ufficio Bonifiche                        | 05/02/2024                     | interventi ci si attenga a quanto disciplinato dalla Parte IV, Titolo V del D. Lgs. 152/2006 per quanto riguarda le aree di progetto direttamente interferenti con siti contaminati e potenzialmente contaminati.                    |
| Comune di Genova<br>Direzione di Area<br>Gestione del Territorio | Prot-0139315 del<br>05/02/2024 | Nella successiva fase progettuale dovrà essere sviluppata, in funzione degli interventi previsti, la relazione specialistica relativa alla verifica dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) secondo quanto previsto dal D.M. 23/06/2022. |

**Tabella 3:** osservazioni pubblico

| <b>N° protocollo</b>        | <b>Argomenti in sintesi</b>   |
|-----------------------------|---|
| Prot-0125349 del 01/02/2024 | Impatto del cantiere e dell'opera denominata Skymetro sulla salute e qualità della vita dei residenti.                        |
| Prot-0138383 del 05/02/2024 | Comparazione alternative progettuali.   |
| Prot-0138384 del 05/02/2024 | Interferenze dell'opera con gli argini.   |
| Prot-0138402 del 05/02/2024 | Interferenze con strade e collegamento a terra delle stazioni.  |
| Prot-0138412 del 05/02/2024 | Interferenze con copertura Bisagno, ingresso autostrada Genova est, rischio alluvioni, viabilità.                             |
| Prot-0138430 del 05/02/2024 | Impatto cantieri, interferenze con traffico, servizi e sottoservizi, elettrodotti.  |
| Prot-0138686 del 05/02/2024 | Mancato coordinamento con il progetto 4 assi di forza   |
| Prot-0138699 del 05/02/2024 | Proposta comparativa inserimento Tramvia.   |
| Prot-0139401 del 05/02/2024 | Interferenze con copertura del T. Bisagno e misure sicurezza pubblica Decreto Pisanu, impatti su scuole ed edifici abitativi, |
| Prot-0143285 del 06/02/2024 | Rapporto del progetto con l'evoluzione della domanda trasportistica a Genova e in Val Bisagno                                 |
| Prot-0143299 del 06/02/2024 | Criticità geologiche  |
| Prot-0143556 del 06/02/2024 | Alternative progettuali   |



|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Prot-0143707 del 06/02/2024 | Carenze progettuali   |
| Prot-0143951 del 06/02/2024 | Osservazioni sul parere istruttorio di Sett. Infrastrutture e Trasporti   |
| Prot-0144153 del 06/02/2024 | Parcheggi interscambio, rumore e vibrazioni, impatti su falde ed ecosistema fluviale, interazioni con assi di forza |
| Prot-0148087 del 07/02/2024 | Interferenze parcheggio interscambio e capolinea bus con proprietà privata  |
| Prot-0148123 del 07/02/2024 | Aspetti trasportistici, paesaggistici, idrogeologici  |
| Prot-0148740 del 07/02/2024 | Impatti economico sociali   |
| Prot-0148762 del 07/02/2024 | Interferenze accesso autostrada, impatti strutturali  |
| Prot-0149074 del 07/02/2024 | Interferenze con pozzi potabili, falda inquinata.   |
| Prot-0152738 del 08/02/2024 | Distruzione argini, interferenze con traffico, rischio idraulico, obbligo ripristino antisismico                    |
| Prot-0166038 del 12/02/2024 | Impatto CO <sub>2</sub> opera   |

Tali osservazioni trovano riscontro nella presente relazione istruttoria, nello Studio d'Impatto Ambientale e nella documentazione integrativa inviata dal Proponente con nota Prot-2024-0202029 il 21/02/2024.

### **Premessa.**

La metropolitana di Genova attualmente sviluppa una lunghezza di 7 chilometri su una sola linea con otto stazioni. Nell'ora di punta, con frequenza pari a 5 minuti, si ha una capacità di trasporto di poco superiore ai 3.000 posti offerti/h/direzione. I passeggeri/anno trasportati in periodo pre-covid ammontano a circa 11 milioni.

La sua ridotta estensione porta a servire solo alcune limitate parti di città, principalmente la zona del centro con una propaggine verso il popoloso quartiere di Certosa (fermata "Brin").

Ad oggi è stata finanziata la progettazione e realizzazione di:

- estensione della metropolitana a ponente in Val Polcevera:
  - tratta Brin-Canepari: sono in corso i lavori, con previsione di entrata in esercizio nel 2025;
  - tratta Canepari-Rivarolo: finanziata ad agosto 2023 con termine lavori previsto entro il 2027;

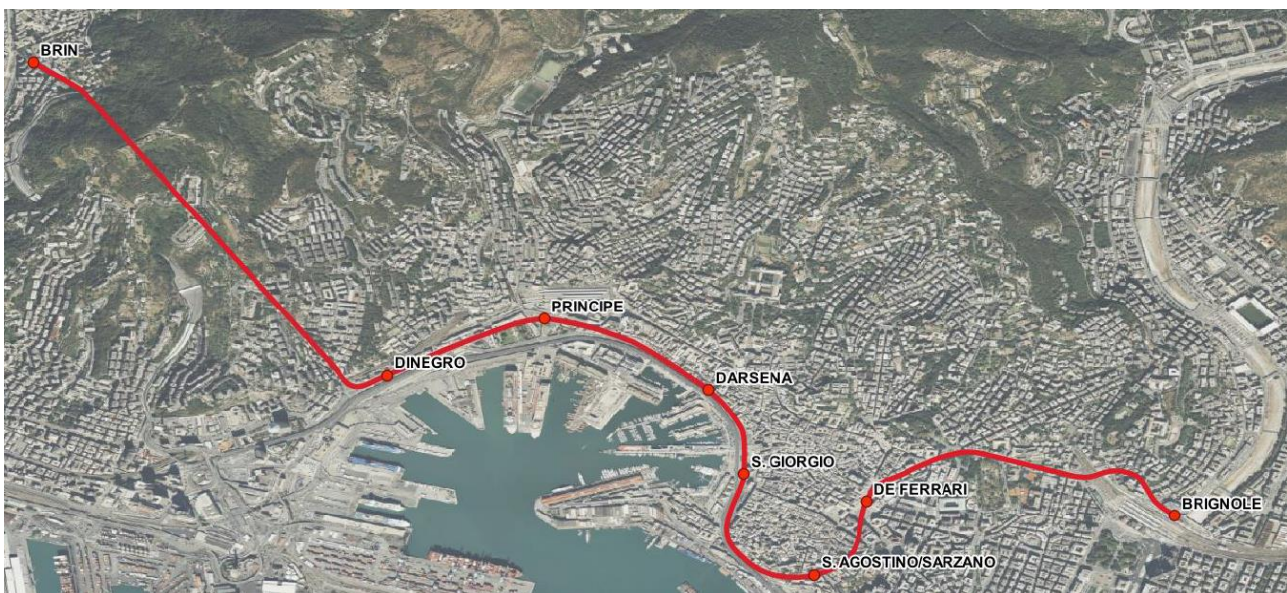


- estensione della linea metropolitana a levante (fino a Martinez): sono in corso i lavori, con previsione di entrata in esercizio nel corso del 2026;
- nuova stazione di Corvetto della linea metropolitana: è in corso la progettazione esecutiva; l'entrata in esercizio è prevista nei primi mesi del 2026.

Oggetto del presente procedimento è il prolungamento della linea metropolitana di Genova in sopraelevazione da Brignole fino a Molassana, in Val Bisagno. Tale prolungamento prende il nome di "SkyMetro". Il progetto SkyMetro arriva a raddoppiarne la lunghezza e andrà a servire le aree urbanizzate della Val Bisagno, una delle due principali vallate che interessano il territorio del Comune di Genova.

Rispetto alla Val Polcevera, parzialmente interessata dalla linea metropolitana e dotata di linea ferroviaria, la Val Bisagno non è attrezzata con alcun sistema TPL in sede totalmente segregata. La realizzazione di una linea metropolitana che scorre parallelamente al Torrente Bisagno rappresenterà quindi, un cambio di paradigma nel sistema di mobilità della Val Bisagno e del quadrante Nord-Est della città.

La realizzazione di tale opera è prevista nello stesso Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) della Città Metropolitana di Genova (approvato in Consiglio Metropolitanò il 31 luglio 2019), che ipotizza, per la Val Bisagno, accanto allo sviluppo degli Assi di Forza del TPL, la realizzazione un sistema di trasporto rapido di massa, tra la Stazione Brignole e Molassana, costituito da una infrastruttura sopraelevata senza interferenze con la viabilità ordinaria.



*Metropolitana Genova, stato attuale*



*Metropolitana Genova, progetti previsti*

## 1. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

PTR (Piano Territoriale Regionale): adottato con DCR n.2 del 25 Gennaio e 21 Febbraio 2022, è un documento di pianificazione strategica per uno sviluppo sostenibile del territorio ligure il cui sintetico schema si basa sui seguenti tre obiettivi:

- Liberare l'entroterra
- Ripensare le città
- Aver cura della costa

La SkyMetro risponde alla volontà di valorizzare l'entroterra, introducendo nuove infrastrutture che liberino le zone urbanizzate centrali. Per quanto riguarda il tema delle "Città", questa strategia mira soprattutto all'aumento della qualità della vita dei cittadini, riducendo i tempi di spostamento e migliorando l'accessibilità ai servizi. Il progetto di SkyMetro, invece, non tocca il tematismo della "Costa", essendo rivolto all'entroterra e alla riduzione del traffico cittadino di ingresso nella città.

PRIIMT (Piano Regionale Integrato Infrastrutture, Mobilità, Trasporti): il Consiglio regionale ha approvato il 1° agosto 2023 il PRIIMT che costituisce lo strumento strategico di indirizzo e coordinamento per la politica regionale sull'assetto delle infrastrutture, lo sviluppo sostenibile della mobilità e l'efficientamento del sistema del trasporto pubblico regionale e locale. Il piano adottato definisce il futuro assetto infrastrutturale della regione e indica verso quale futuro indirizzare lo sviluppo della mobilità ligure. Le quattro fondamenta del piano sono:

- a) Migliorare l'accessibilità interna ed esterna
- b) Assicurare la resilienza delle infrastrutture e dei servizi di mobilità
- c) Aumentare la sicurezza dei sistemi di trasporti e dei servizi di mobilità



d) Migliorare la qualità e la sostenibilità (aria, ambiente), la vivibilità del territorio (città, centri abitati e territorio).

Associato alla linea di azione 2, ovvero “Migliorare e potenziare le reti di trasporto pubblico nelle aree urbane”, è esplicitamente inserita l’opera in oggetto, lo Skymetro in Val Bisagno, come sistema rapido di massa.

Il progetto di cui al presente studio ambientale risulta quindi pienamente coerente con gli obiettivi prioritari e le strategie individuate dal PRIIMT della Regione Liguria.

PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico Regionale): è uno strumento - previsto dalla legge numero 431 del 1985 - preposto a governare sotto il profilo paesistico le trasformazioni del territorio ligure. L’obiettivo di tale strumento è di tutelare e rafforzare l’identità del paesaggio, della fruizione dei suoi valori e della stabilità ecologica, e per questo individua tre diversi livelli d’operatività:

- un livello territoriale, che è in primo luogo un livello di suddivisione del territorio in ambiti relativamente estesi, denominati per l'appunto ambiti territoriali, in relazione ai quali il Piano detta indirizzi complessivi, rivolti essenzialmente alla pianificazione urbanistica comunale e alle politiche settoriali della stessa Regione e degli altri soggetti che operano interventi che incidono estensivamente sul territorio;
- un livello locale, in base al quale, all'interno degli ambiti di cui sopra, si individuano situazioni differenziate (in relazione ai caratteri e ai valori dell'ambiente naturale e degli interventi umani) che richiedono norme e indirizzi specifici;
- un livello "puntuale" le cui indicazioni dovranno essere sviluppate nelle successive fasi della pianificazione paesistica, passando quindi attraverso un "puntuale" approfondimento, in termini conoscitivi e progettuali, delle situazioni nelle quali si opera, mediante:
  - piani di recupero paesistico-ambientale;
  - progetti di sistemazione di aree assoggettate dal Ptcp a regime normativo di trasformazione;
  - indirizzi esplicativi ed applicativi del Ptcp intesi prevalentemente come norme di "buon comportamento";
  - specifica normativa paesistica integrativa degli strumenti urbanistici comunali.

L’area oggetto di intervento ricade all’interno del seguente ambito individuato dal PTCP



- o n. 53.F Genova "BASSA VALLE BISAGNO" B.1 - Assetto insediativo  
CONSOLIDAMENTO: L'indirizzo di consolidamento deriva dalla considerazione delle situazioni di degrado ambientale dell'ambito e dei caratteri dell'assetto insediativo determinate dalle rapide e disorganiche trasformazioni subite.

Per quanto riguarda l'assetto insediativo del livello locale del PTCP il tracciato ricade in regime TU (Tessuto Urbano) disciplinato dall'art.38 delle relative Norme di attuazione

PTA (Piano Tutela Acque): il Piano di Tutela delle Acque (PTA) è l'atto che disciplina il governo delle acque sul territorio. Strumento dinamico di conoscenza e pianificazione, che ha come obiettivo la tutela integrata degli aspetti qualitativi e quantitativi delle risorse idriche, al fine di perseguirne un utilizzo sano e sostenibile. lo specifico piano di settore in materia di tutela e gestione delle acque, avente gli effetti del piano di bacino, individuato per conseguire i seguenti obiettivi generali, sanciti dall'art. 73 del D. Lgs. 152/2006 e successivamente modificazioni e integrazioni:

- o prevenzione dell'inquinamento dei corpi idrici non inquinati;
- o risanamento dei corpi idrici inquinati attraverso il miglioramento dello stato di qualità delle acque, con particolare attenzione per quelle destinate a particolari utilizzazioni;
- o perseguimento di un uso sostenibile e durevole delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- o mantenimento della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate (rispetto del deflusso minimo vitale);
- o mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità;
- o impedire un ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici, degli ecosistemi terrestri e delle zone umide.

L'opera in progetto ricade nel Bacino del Torrente Bisagno e in particolare interferisce con il corso d'acqua superficiale Bisagno e con il corpo idrico sotterraneo poroso Bisagno - IT07GWAVGE02.

Parchi, ZSC e ZPS. L'area interessata dagli interventi proposti è esterna sia ad aree protette ai sensi della L. n. 394/1991 sia ad aree appartenenti alla Rete Natura 2000 ai sensi delle Direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE e del DPR n. 357/1997 tuttavia rappresenta un elemento della Rete Ecologica Regionale in quanto Tappa di attraversamento per specie di ambienti acquatici con particolare riferimento a *Austropotamobius pallipes*, *Barbus plebejus*, *Leuciscus souffia* e *Salamandrina terdigitata*. La banca dati dell'Osservatorio Ligure per la Biodiversità (Li.Bi.Oss) riporta segnalazioni puntuali di specie di avifauna legate agli ambienti acquatici, soprattutto migratorie, come *Bubulcus ibis*.





Piano di Bacino T. Bisagno: l'opera si sviluppa principalmente all'interno della fascia di inedificabilità assoluta del T. Bisagno ed in aggetto sul corso d'acqua, con tre attraversamenti del corso d'acqua in corrispondenza della Stazione Brignole e del piazzale Marassi, interferendo inoltre con alcuni suoi affluenti in sponda sinistra, con occupazione di aree demaniali sia in proiezione dell'alveo sia come pertinenze greto.

L'art. 32 della legge regionale 02 agosto 2023, n. 17 prevede l'ammissibilità di infrastrutture lineari strategiche di trasporto pubblico, situata in un grande centro urbano e finalizzata al miglioramento della mobilità urbana, quale lo Skymetro, anche in fasce di tutela dei corsi d'acqua e in aree demaniali, purché siano verificate le condizioni ivi indicate.

Necessaria dimostrazione della sussistenza dei presupposti di applicabilità dell'art. 32 della l.r. n. 17/2023, con verifica in particolare che:

- l'opera sia finalizzata al miglioramento della mobilità urbana con contestuale riduzione del trasporto privato e delle emissioni;
- l'opera sia non altrimenti localizzabile, con riferimento in particolare -per quanto di competenza- all'impossibilità di ubicare l'opera al di fuori della fascia di tutela o almeno in posizione più arretrata rispetto all'argine;
- le aree interessate dall'opera non risultino necessarie al ripristino del corretto deflusso del corso d'acqua, nel rispetto della pianificazione di bacino e delle condizioni di sicurezza idraulica per la piena di riferimento con adeguati franchi idraulici.

PUMS (Piano Urbano della Mobilità Sostenibile): è un piano strategico volto a soddisfare la domanda di mobilità delle persone e delle imprese, per migliorare la qualità della vita. È un Piano che promuove lo sviluppo equilibrato di tutte le modalità di trasporto più sostenibili, con focus sulle persone e sulla qualità dell'ambiente urbano, oltre che sugli aspetti trasportistici. E' inoltre uno strumento operativo in quanto ha il compito di individuare gli interventi prioritari per raggiungere gli obiettivi strategici di mobilità sostenibile. La strategia di fondo intende privilegiare il trasporto pubblico di massa su rete ferroviaria, su rete metropolitana e, per estensione logica e funzionale, in sede protetta. La linea della Val Bisagno (linea "VB"), di cui fa parte la realizzazione dello Skymetro Val Bisagno (sistema di trasporto rapido di massa tra Stazione Brignole e Molassana, costituito da una infrastruttura sopraelevata senza interferenze con la viabilità ordinaria), è tra gli interventi esplicitamente inseriti nel PUMS, per il perseguimento degli obiettivi prefissati:

- Alimentazione elettrica con emissioni nulle in ambito urbano;
- Attestamento delle linee collinari e di adduzione al cordone del centro, facendo convergere i flussi sulle 4 linee di forza, eliminando bus termici dal centro.



### PUC (Piano Urbanistico Comunale):

Il Piano disciplina l'attività urbanistica sull'intero territorio comunale, stabilendo le regole e le azioni per la tutela, la riqualificazione e la valorizzazione del patrimonio insediativo e territoriale. Risulta fondamentale comprendere come l'opera da realizzarsi si configuri rispetto ad esse, in modo da orientare gli sviluppi progettuali, in coerenza con gli strumenti di governo del territorio, per quanto compatibile con le scelte tecniche-progettuali.

Dalla lettura del Piano comunale dei beni paesaggistici soggetti a tutela, emerge che l'opera in progetto non interferisce direttamente con le aree tutelate individuate dallo strumento territoriale comunale, se non in minima parte con aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. n. 42/2004, rappresentate da *“Territori coperti da foreste e boschi”* in corrispondenza del polo intermodale di Molassana. A livello Paesaggistico puntuale il tracciato in progetto non interferisce direttamente con componenti del Paesaggio con rilevante valore, ad eccezione del *corso d'acqua* Torrente Bisagno lungo l'intero sviluppo del tracciato, con il quale la progettazione della skymetro in oggetto dovrà necessariamente interfacciarsi.

Relativamente al sistema della mobilità emerge come l'intervento in oggetto di collegamento tra le aree di Genova Brignole e Molassana, sia già stato previsto come *“metropolitana a trasporto pubblico in sede protetta di previsione”* ed inserito quindi, tra i sistemi in previsione dagli strumenti urbanistici e che costituiscono la struttura insediativa e infrastrutturale del territorio urbano, risultando quindi in coerenza con le previsioni del Piano peraltro la precisa localizzazione del tracciato dell'opera pubblica comporta il necessario adeguamento cartografico del livello 3 *“locale di Municipio”* del PUC.

### Piano di zonizzazione acustica del Comune di Genova:

In relazione alle Classi di destinazione d'uso del territorio, il DPCM 14/11/1997 fissa, in particolare, i seguenti valori limite:

- i valori limiti di emissione - valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
- valori limiti assoluti di immissione - il valore massimo di rumore, determinato con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale, che può essere immesso dall'insieme delle sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno misurato in prossimità dei ricettori.

#### Valori limite di emissione – Leq in dBA

| Classi di destinazione d'uso del territorio | Tempi di riferimento   |                          |
|---|------------------------|--------------------------|
|   | Diurno (06:00 – 22:00) | Notturno (22:00 – 06:00) |
| I - aree particolarmente protette           | 45                     | 35                       |
| II - aree prevalentemente                   | 50                     | 40                       |



|                                      |    |    |
|--------------------------------------|----|----|
| residenziali                         |    |    |
| III - aree di tipo misto             | 55 | 45 |
| IV - aree di intensa attività umana  | 60 | 50 |
| V - aree prevalentemente industriali | 65 | 55 |
| VI - aree esclusivamente industriali | 65 | 65 |

#### Valori limite assoluti di immissione – Leq in dBA

| Classi di destinazione d'uso del territorio | Tempi di riferimento   |                          |
|---|------------------------|--------------------------|
|   | Diurno (06:00 – 22:00) | Notturmo (22:00 – 06:00) |
| I - aree particolarmente protette           | 50                     | 40                       |
| II - aree prevalentemente residenziali      | 55                     | 45                       |
| III - aree di tipo misto                    | 60                     | 50                       |
| IV - aree di intensa attività umana         | 65                     | 55                       |
| V - aree prevalentemente industriali        | 70                     | 60                       |
| VI - aree esclusivamente industriali        | 70                     | 70                       |

| Tipo di infrastruttura | Velocità di progetto Km/h | Fascia di pertinenza | Scuole, ospedali, case di cura e di riposo |                | Altri recettori |                |
|------------------------|---------------------------|----------------------|--|----------------|-----------------|----------------|
|                        |                           |                      | Diurno dB(A)                               | Notturmo dB(A) | Diurno dB(A)    | Notturmo dB(A) |
| Esistente              | ≤ 200                     | A=100mt              | 50   | 40             | 70              | 60             |
|                        | ≤ 200                     | B=150mt              | 50   | 40             | 65              | 55             |
| Nuova                  | ≤ 200                     | A=100mt              | 50   | 40             | 70              | 60             |
|                        | ≤ 200                     | B=150mt              | 50   | 40             | 65              | 55             |
| Nuova                  | > 200                     | A+B                  | 50   | 40             | 65              | 55             |

## 2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

La tratta in progetto costituisce il prolungamento della linea metropolitana di Genova esistente. La nuova tratta si estende tra Brignole e Molassana per circa 6,9 km. Lungo il tracciato sono disposte sei nuove stazioni: Romagnosi, Parenzo, Staglieno, Guglielmetti, San Gottardo e Molassana.

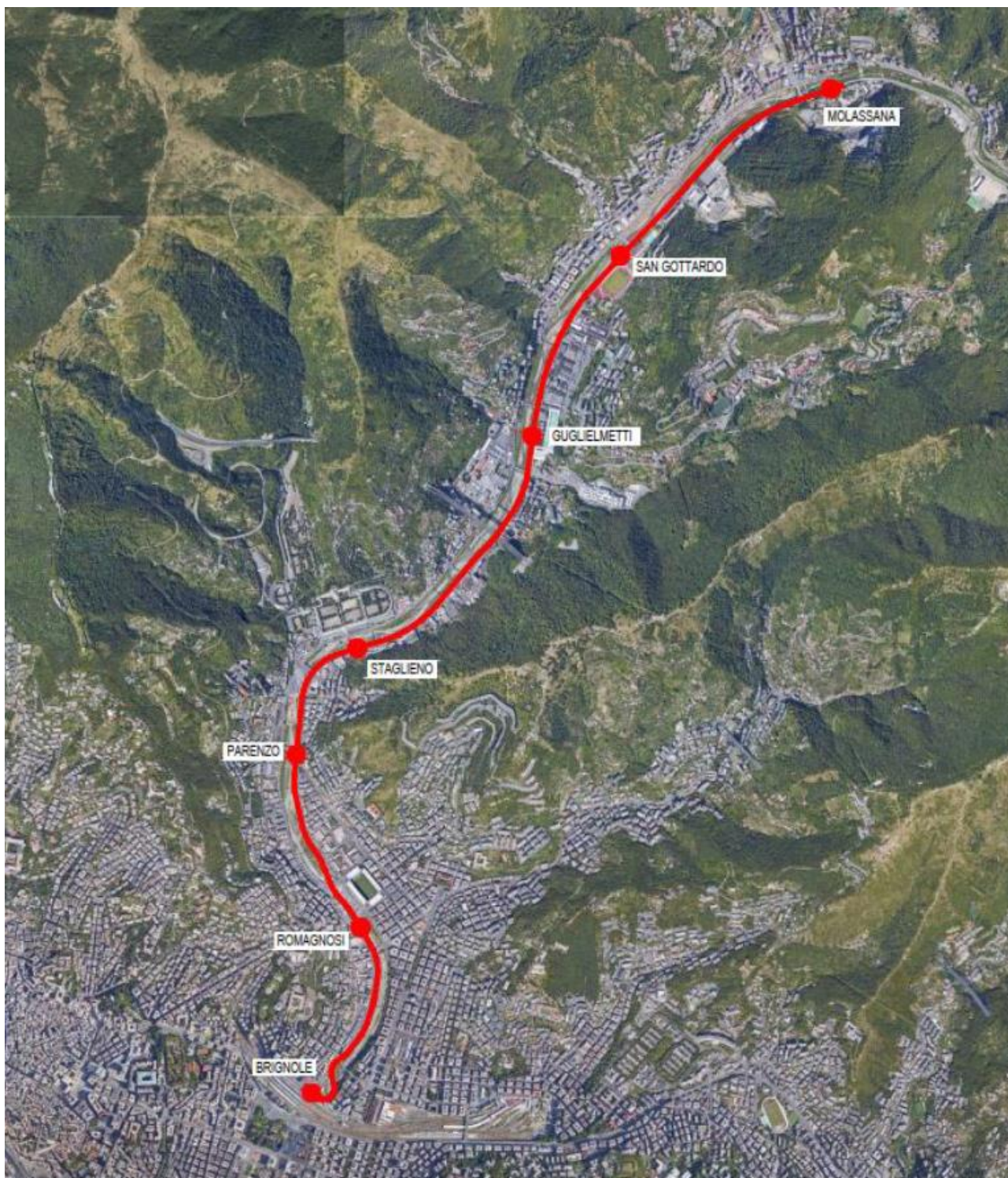
La diramazione dall'esistente avviene ad est della stazione di Brignole, all'inizio dell'attuale tronchino di inversione dei treni. Qui è previsto l'inserimento dei due deviatori che si distaccano dalla linea attuale, uno proseguirà verso la stazione di Martinez attualmente in corso di realizzazione. La linea si porta quindi lungo la Val Bisagno portandosi per un brevissimo tratto in sponda sinistra e passare poi con un'opera di scavalco del Torrente alla sponda destra. Qui



proseguirà fino alla stazione Romagnosi, per poi portarsi di nuovo in sponda sinistra attraversando di nuovo il Torrente in corrispondenza della copertura esistente del Bisagno, sfruttando l'ingombro delle strutture già realizzate. Da qui in poi la linea si tiene in sponda sinistra fino a Molassana.

Le stazioni sono poste a una distanza media di circa di 1,2 km e al termine della linea è previsto un tronchino per inversione dei treni, ma anche per far sostare i rotabili durante la notte.

In corrispondenza della stazione di Molassana è previsto un parcheggio di scambio/polo intermodale in sponda sinistra. Nel polo intermodale verranno attestate in particolare le linee extraurbane provenienti da monte. Lungo il percorso sono state previste opere di riqualificazione urbana e di sistemazione della viabilità esistente compatibilmente con il tracciato di SkyMetro e con quanto sta sviluppando la Direzione Rigenerazione Urbana del Comune. Gli interventi relativamente alle sistemazioni esterne e alla viabilità mirano al mantenimento dell'assetto viario esistente, a garantire percorsi ciclo-pedonali continui e in sede protetta, all'ampliamento delle superfici permeabili e alla mitigazione puntuale dell'opera.



### *Percorso e stazioni*

La tipologia di progetto prevede il viadotto con impalcato in acciaio con sezione a “U” a via inferiore, costituito da due travi laterali e traversi con soletta in calcestruzzo di collegamento a sostegno dei binari. La struttura a “U” integra tutti i componenti del sistema e quindi anche l’armamento. Esso prevede rotaie 50 E5 (50 UNI) in analogia a quanto già presente lungo la linea



esistente come richiesto anche dall' esercente. Le rotaie sono ancorate a travette continue in c.a. con il sistema di attacco tipo "Milano modificato", già utilizzato lungo la linea metropolitana di Genova.

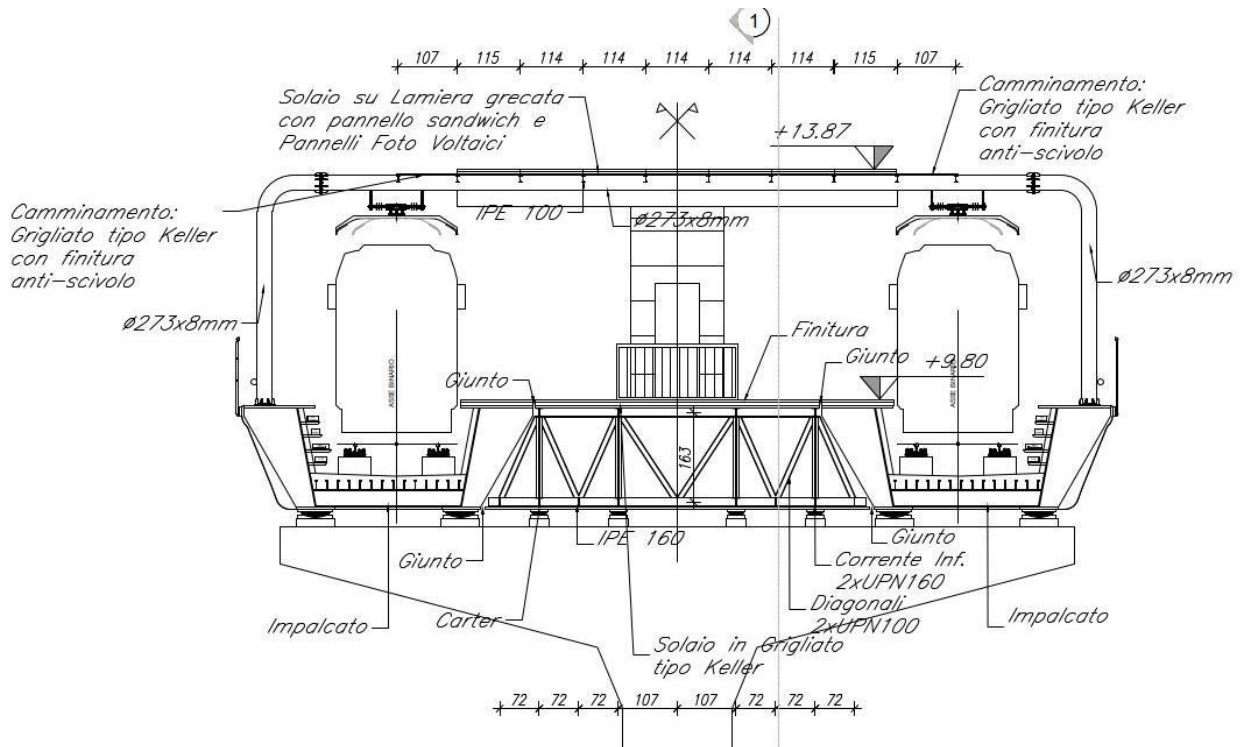
All'interno della sezione, lateralmente ai treni, sono posizionati i camminamenti di emergenza, costituiti dalla flangia superiore delle travi portanti estradossate. Al di sotto delle canalette sono posizionate le passerelle portacavi e i pannelli fonoassorbenti per l'attenuazione acustica.

La sede in calcestruzzo risulta avere una pendenza trasversale per permettere il corretto deflusso dell'acqua verso il centro dei due binari dove viene raccolta per essere portata, a fine impalcato, al discendente inserito all'interno della pila sottostante. Longitudinalmente bisognerà sempre garantire un'adeguata pendenza, che permetta il deflusso minimo dell'acqua verso l'estremità dell'impalcato, anche laddove il profilo altimetrico del tracciato non la preveda, utilizzando in caso delle piccole ricariche di livellamento.

Per la diramazione in retrostazione Brignole si renderà necessario eliminare la comunicazione a croce e i due tronchini di ricovero, adiacenti alla stazione, per poter inserire i due nuovi deviatori S50 R50 T0.166, tramite i quali si effettuerà l'incrocio a raso tra i prolungamenti di Martinez e di Skymetro.

Il corpo stazione accoglie una banchina centrale di lunghezza pari a 85 m. Il piano banchine, posizionato a quota +0,80 m dal piano del ferro e orientativamente a circa 10 m dal piano strada, viene sorretto da una struttura reticolare metallica appoggiata su pile disposte lungo l'argine del torrente con passo tipologico di 16 m.

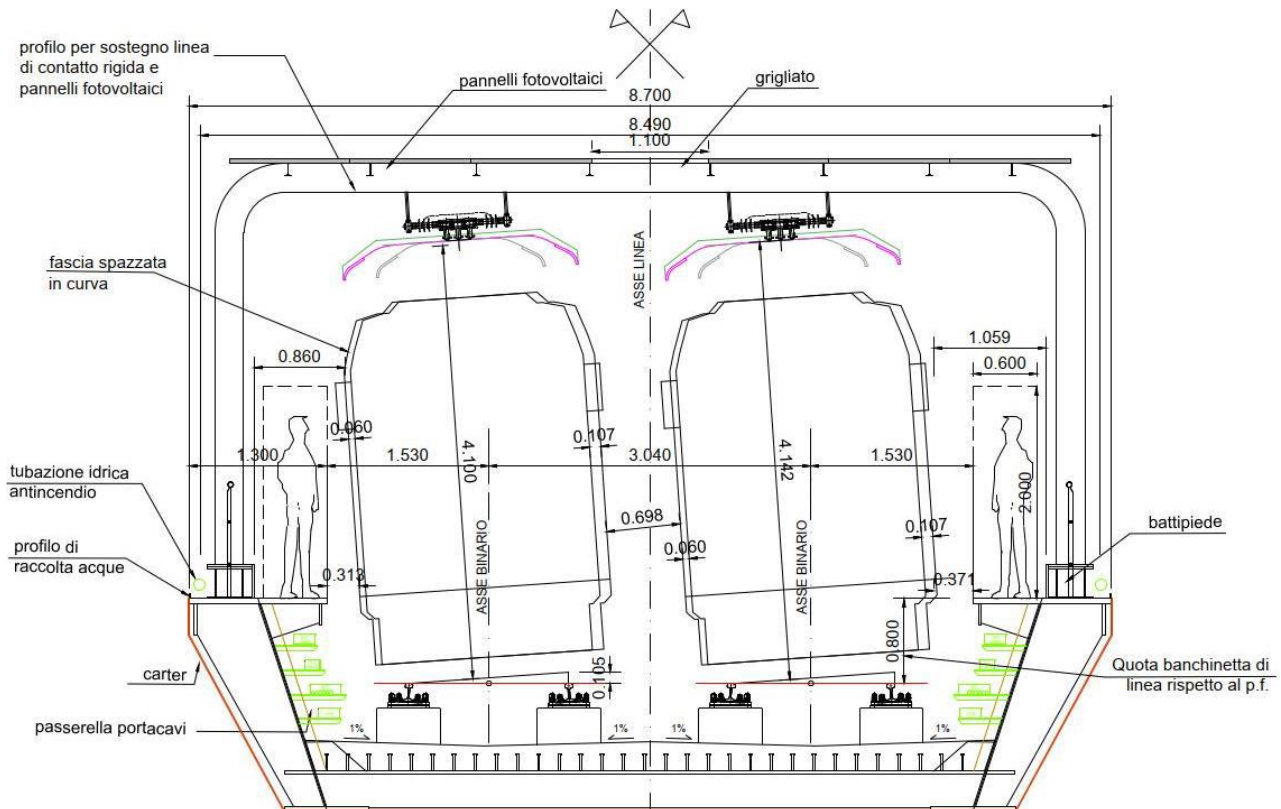
L'accesso alle banchine avviene lato argine direttamente dal livello strada attraverso un sistema di scale fisse di larghezza netta pari a 2,00 m e di ascensori con cabine da 1,80 m x 2,10 m. Per ragioni idrauliche legate alla vicinanza al Torrente Bisagno, la quota di accesso alle scale e agli ascensori è stata prevista a +1 m dal piano strada.



Sezione trasversale stazione

Le pile, comprensive del relativo pulvino, sono previste in calcestruzzo armato e sono poste a un interasse tipologico di 32m. L'elevazione al di sopra del piano strada ha sezione circolare di 1,7 m, mentre la parte interrata al fianco dell'argine ha sezione rettangolare leggermente più larga, su cui si innesta il muro, sempre in calcestruzzo, che andrà a sostituire la parte di argine demolita per la realizzazione della pila.

La sezione dell'impalcato tipologica risulta di larghezza massima pari a 8,7 m. La presente è valida per tutte le curve con raggio maggiore di 150 m, ossia tutte a parte le prime tre del tracciato verso Brignole, che presentano raggi di circa 50 m e 90 m. Su questa base sono stati dimensionati i viadotti della linea che presentano lunghezza tipologica di 32 m, fino ad un massimo di 45 m.



### Sezione dell'impalcato

Seppur sinteticamente sono riportate le reti tecnologiche.

#### Impianti elettrici

Il progetto relativo agli impianti elettrici prevede la realizzazione, per ciascuna stazione, dei seguenti interventi:

- Cabina MT/bt;
- Impianti di illuminazione e F.M. dell'atrio, banchina e aree esterne;
- Impianti di illuminazione e F.M. dei locali tecnici;
- Impianti di alimentazione delle utenze di segnalamento e telecomunicazioni.
- Gli impianti di illuminazione e F.M. di stazione sono costituiti dalle seguenti principali dotazioni:
  - distribuzione principale e quadri di distribuzione secondaria;
  - linee elettriche di distribuzione con relative canalizzazioni;
  - impianto di illuminazione normale;
  - impianto di illuminazione di sicurezza;
  - impianto FM;
  - impianto di terra.





Tutti gli impianti di illuminazione prevedono l'impiego di apparecchi illuminanti equipaggiati con sorgenti LED ad elevata efficienza e vita utile attesa.

#### Impianto fotovoltaico

- L'intera tratta relativa a Skymetro sarà coperta da pannelli fotovoltaici monocristallini di elevata efficienza, tramite i quali autoprodurre energia elettrica da fonte rinnovabile.
- I pannelli fotovoltaici saranno installati:
- in linea, sfruttando le strutture di sostegno a portale della trazione elettrica, realizzando una copertura fra portali adiacenti;
- in stazione, sulla copertura della banchina e dei locali tecnici;
- sulla copertura del fabbricato SSE;
- sulle coperture degli stalli del parcheggio di Molassana.

#### Impianti meccanici

In accordo con la normativa vigente e con le disposizioni del D.M. del 23/06/2022 sui Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.) per la progettazione di interventi edilizi, si prevede l'adozione di accorgimenti che consentiranno di garantire il contenimento dell'utilizzo delle fonti non rinnovabili.

Per ciascuna stazione il progetto prevede i seguenti impianti:

- Impianto idrico-sanitario (rete di carico e scarico);
- Impianto idrico antincendio;
- Impianti di raffrescamento e ventilazione locali tecnici;
- Impianto di riscaldamento e condizionamento box agente di stazione e bagno di servizio.

Per ciò che concerne l'impianto idrico-sanitario, acque reflue e piovane, verrà realizzata una rete separata per la raccolta delle acque meteoriche costituita dalla rete di pluviali a servizio delle coperture degli edifici delle stazioni.

#### Alimentazione e trazione elettrica

Il sistema di trazione elettrica sarà costituito da 3 sottostazioni elettriche (SSE):

- SSE Brignole attualmente esistente e in esercizio;
- SSE Guglielmetti di nuova realizzazione;
- SSE Molassana di nuova realizzazione.
- In continuità con il sistema di trazione esistente, la linea di contatto sarà alimentata con tensione 750 Vcc. Trattandosi di tipici impianti di conversione e distribuzione dell'energia per uso di Trazione Elettrica, l'equipaggiamento delle SSE sarà composto essenzialmente:
- dal quadro di media tensione con allaccio all'ente fornitore di energia;



- dai gruppi di trasformazione e conversione, costituiti principalmente dai trasformatori di potenza e dai raddrizzatori;
- dalle apparecchiature di protezione e distribuzione a 750V c.c. rappresentate da interruttori extrarapidi;
- dai sezionatori di prima e seconda fila in quadro.

Sarà inoltre presente un'impiantistica accessoria (trasformatori e quadri per i servizi ausiliari) e la quadristica di comando e controllo di tutte le apparecchiature ed impianti presenti in SSE.

#### La fase di cantiere

Per l'esecuzione delle opere in oggetto va precisato che saranno presenti vincoli soprattutto a livello viabilistico e idraulico/ambientale, che non consentiranno numerosi interventi contemporanei. Inoltre, alcune lavorazioni dovranno avvenire necessariamente in concatenazione ad altre o in progressione sequenziale, ponendo, quindi, dei precisi vincoli nella sequenza delle attività.

Affinché la cantierizzazione non abbia un impatto eccessivamente negativo sullo svolgimento delle attività presenti lungo le aree di cantiere e sui flussi di traffico attuali, sia pedonale che veicolare, le lavorazioni andranno eseguite per fasi, avendo l'accortezza di individuare percorsi viabilistici alternativi per sopperire all'eventuale chiusura parziale o totale di corsie viarie in prossimità delle aree interessate dalle lavorazioni.

Le attività principali da realizzare (a cui corrispondono diverse configurazioni di cantiere) si possono suddividere in:

- Spostamento sottoservizi interferenti (OO.CC.);
- Realizzazione Pile (OO.CC.);
- Realizzazione impalcato (OO.CC.);
- Stazioni (OO.CC.);
- Armamento e impianti;
- Campi base.

La cantierizzazione della nuova Skymetro e delle opere connesse in base alla localizzazione delle stesse, alla morfologia dell'ambiente circostante, al tessuto urbano attraversato, alle interferenze con infrastrutture esistenti e alle metodologie costruttive ipotizzate è stata concepita individuando 5 Macrocantieri relativi principalmente alle lavorazioni di linea:

- Macro cantiere A che va dal capolinea Molassana al ponte Ugo Galli;
- Macro cantiere B che va dal ponte Ugo Galli a via Laiasso;



- Macrocantiere C che va da via Laiasso a via Enrico Toti;
- Macrocantiere D che va da via Enrico Toti al ponte di Castelfidardo;
- Macrocantiere E relativamente al nuovo ponte sul Bisagno e alle opere di riconnessione alla linea esistente;



### *Macrocantieri di linea*

Le principali ipotesi che comunque dovranno essere prese in considerazione per la progettazione delle cantierizzazioni sono le seguenti:

- L'organizzazione dei cantieri in "aree di lavoro" differenziate per minimizzare l'impatto con il contesto di intervento;
- La previsione di aree di cantiere da adibire deposito materiale, installazione baracche, parcheggio mezzi, ecc.

Nell'organizzazione di dettaglio dei cantieri e durante la realizzazione delle opere si dovrà comunque tener presente i seguenti condizionamenti:

- Garantire gli accessi ai passi carrai;
- Garantire gli accessi ai mezzi di emergenza;



- Garantire per quanto più possibile la viabilità in prossimità dei cantieri della Skymetro (il periodo di eventuali interruzioni di viabilità dovrà essere limitato per il tempo strettamente necessario ai lavori);
- Garantire la realizzazione di itinerari alternativi per il traffico pubblico e privato in grado di garantire il più possibile livelli di sicurezza e livelli di prestazione analoghi a quelli originali;
- Evitare, per quanto possibile, la sovrapposizione di cantieri di natura diversa da quelli strettamente legati alla realizzazione della Skymetro;
- Garantire la movimentazione dei mezzi pesanti al di fuori degli orari di punta del traffico cittadino;
- Studiare la viabilità alternativa in funzione dell'entità del cantiere e della tipologia dello stesso;
- Predisporre tutta la segnaletica orizzontale e verticale necessaria per la viabilità provvisoria; essa dovrà garantire condizioni di sicurezza, chiarezza e visibilità per il traffico pubblico e privato;
- Predisporre una campagna di informazione e di concentrazione tra tutte le organizzazioni coinvolte per quanto riguarda il traffico, la viabilità provvisoria, gli interventi sui sottoservizi, gli accessi carrai, l'accesso agli esercizi commerciali, ecc... (cittadini, esercenti commerciali, pubblici servizi, vigilanza urbana, organi comunali, ecc.).

### 3. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

L'individuazione degli impatti del progetto sui fattori ambientali è stata affrontata dal Proponente individuando le seguenti metodologie di lavoro:

1. Modalità di analisi dell'opera in progetto;
2. Modalità di individuazione degli effetti;
3. Modalità di stima della significatività degli effetti

1. L'analisi dell'opera in progetto è stata svolta secondo i seguenti criteri:

| Dimensione                                    | Modalità di lettura  |
|---|--|
| Costruttiva - <i>"Opera come costruzione"</i> | Opera intesa rispetto agli aspetti legati alle attività necessarie alla sua realizzazione ed alle esigenze che ne conseguono, in termini di materiali, opere ed aree di servizio alla cantierizzazione, nonché di traffici di cantierizzazione indotti |
| Fisica - <i>"Opera come manufatto"</i>        | Opera come elemento costruttivo, colto nelle sue   |



|   |   |
|---|---|
|   | caratteristiche fisiche, funzionali e costruttive                       |
| Operativa - <i>“Opera come esercizio”</i> | Opera intesa nella sua operatività con riferimento al suo funzionamento |

2. La metodologia per l'individuazione dei potenziali effetti ambientali è basata sulla catena logica intercorrente tra Azioni di progetto, Fattori causali ed Effetti potenziali come definiti nella seguente tabella:

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Azione di progetto            | Attività o elemento fisico dell'opera, individuato sulla base della sua lettura secondo le tre dimensioni di analisi, che presenta una potenziale rilevanza sotto il profilo ambientale |
| Fattore causale di impatto    | Aspetto dell'Azione di progetto che rappresenta il determinante di effetti che possono interessare l'ambiente   |
| Effetto ambientale potenziale | Modifica dello stato iniziale dell'ambiente, in termini quali/quantitativi, conseguente ad uno specifico Fattore causale  |

L'analisi delle Azioni di progetto ha portato ad una progressiva scomposizione volta ad individuarne i singoli aspetti, attività ed elementi fisici, che possono rivestire una rilevanza rispetto ad uno o più profili ambientali.

I Fattori causali sono articolati secondo le seguenti categorie:

- A. Produzione di emissioni e residui;
- B. Uso di risorse;
- C. Interazione con beni e fenomeni ambientali

in base alle quali sono state successivamente individuate le tipologie di effetti ambientali potenziali originati dalle azioni di progetto sui diversi fattori identificati come popolazione e salute umana, biodiversità, territorio, suolo ed acqua, aria e clima, patrimonio culturale e paesaggio.

3. La stima della significatività dei potenziali effetti rilevanti determinati dall'opera in progetto sull'ambiente è strumentale all'individuazione di quei temi di approfondimento progettuale che si ritiene debbano essere affrontati ai fini di orientare il rapporto Opera – Ambiente verso una maggiore compatibilità e sostenibilità ambientale.

In ragione di tale finalità, la stima della significatività è stata concepita come l'esito di un processo articolato in due fasi successive aventi rispettivamente ad oggetto, il rango dell'effetto potenziale atteso e la sua valutazione alla luce delle ottimizzazioni effettivamente perseguite mediante le diverse tipologie di scelte progettuali operate che sono state classificate in ragione della loro natura e della tipologia di risultati che è presumibile possano ottenere nella direzione del



miglioramento del rapporto Opera – Ambiente. Nello specifico sono state distinte in scelte progettuali a valenza strutturale e scelte progettuali a valenza gestionale.

Relativamente ai risultati che con tali scelte si possono conseguire essi sono stati così classificati:

- Effetto prevenibile;
- Effetto mitigabile;
- Effetto parzialmente mitigabile;
- Effetto compensabile;
- Effetto non mitigabile e/o compensabile.

L'attribuzione di tali tipologie di risultati è stata condotta non solo in riferimento alla tipologia di effetto potenziale in esame ma anche in relazione alle caratteristiche dell'opera in progetto e del contesto ambientale e territoriale da questa interessato. La stima del rango degli effetti attesi è stata espressa secondo una scala qualitativa articolata in quattro livelli:

- Basso
- Moderato
- Rilevante
- Altamente rilevante

e la stima della significatività è stata condotta mediante un giudizio qualitativo articolato nei seguenti cinque livelli:

- S1 – Trascurabile;
- S2 – Scarsamente significativo;
- S3 – Mediamente significativo;
- S4 – Significativo;
- S5 – Altamente significativo.

L'attribuzione del giudizio di significatività è stata operata secondo la seguente matrice di correlazione:

| <i>Tipologia dei risultati conseguibili mediante le successive scelte progettuali</i> |    | <i>Rango effetto</i>      |                 |                  |                            |
|---|----|---------------------------|-----------------|------------------|----------------------------|
|   |    | <i>Basso</i>              | <i>Moderato</i> | <i>Rilevante</i> | <i>Altamente rilevante</i> |
| Effetto prevenibile   |    | S1                        | S1              | S2               | S2                         |
| Effetto Mitigabile  |    | S1                        | S2              | S3               | S3                         |
| Effetto parzialmente mitigabile   |    | S2                        | S2              | S3               | S4                         |
| Effetto compensabile  |    | S2                        | S3              | S4               | S4                         |
| Effetto non mitigabile e/o compensabile   |    | S2                        | S3              | S4               | S5                         |
| <i>Legenda significatività:</i>   | S1 | Trascurabile              |                 |                  |                            |
|   | S2 | Scarsamente significativo |                 |                  |                            |
|   | S3 | Mediamente significativo  |                 |                  |                            |



|  |    |                         |
|--|----|-------------------------|
|  | S4 | Significativo           |
|  | S5 | Altamente significativo |

Il quadro degli effetti potenziali, distinti per categorie e tipologie, e correlati alla dimensione di analisi ambientale rispetto alla quale è presumibile che questi si determinino, è sistematizzato nella tabella riferita al quadro sinottico delle categorie e tipologie di effetti considerati:

| <b>Categoria</b>   |  | <b>Tipologia di effetti</b>   |   | <b>Dim.</b>    |
|--|--|---|---|----------------|
| V. Interazione con il sistema dei vincoli e delle tutele |  | V1  | Interferenza con i beni culturali   | C              |
|  |  |   |   | F              |
|  |  | V2  | Interferenza con i beni paesaggistici<br>oggetto di vincoli dichiarativi    | C              |
|  |  |   |   | F              |
|  |  | V3  | Interferenza con beni paesaggistici tutelati<br>ope legis                   | C              |
|  |  | F   |   |                |
| V4   |  | Interferenza con aree protette e Rete<br>Natura 2000                | C   |                |
|  |  |   | F   |                |
| V5   |  | Interferenza con aree soggette a vincolo<br>idrogeologico           | C   |                |
|  |  |   | F   |                |
| A Produzione di emissioni e residui                      | Emissioni acustiche  | A1  | Modifica del clima acustico   | C <sup>1</sup> |
|  |  |   |   | O              |
|  | Emissioni In atmosfera   | A2  | Modifica delle condizioni di qualità dell'aria e livelli gas climalteranti  | C <sup>1</sup> |
|  |  |   |   | O              |
| Materiali  | A3   | Produzione di rifiuti   | C   |                |
| Liquidi inquinanti e potenzialmente inquinanti           | A4   | Modifiche delle caratteristiche qualitative delle acque e dei suoli | C   |                |
| E Uso di risorse   |  | B1  | Perdita di suolo  | C              |
|  |  | B2  | Consumo di suolo  | F              |
|  |  | B3  | Consumo di materie prime non rinnovabili                                    | C              |
| F. Interazione con beni e fenomeni ambientali            |  | C1  | Modifica delle condizioni di esposizione della popolazione all'inquinamento | C <sup>1</sup> |
|  |  |   |   | O              |
|  |  | C2  | Sottrazione di habitat e biocenosi  | C              |
|  |  |   |   | F              |
| C3   | Modifica delle caratteristiche qualitative di habitat di Direttiva | C <sup>2</sup>  |   |                |
| C4   | Modifica delle dinamiche e dei rischi per la                       | C <sup>2</sup>  |   |                |



|  |     |   |                |
|--|-----|---|----------------|
|  |     | popolazione faunistica  | F <sup>2</sup> |
|  |     |   | O <sup>2</sup> |
|  | C5  | Modifica degli usi in atto                                      | C              |
|  |     |   | F              |
|  | C6  | Modifica dell'assetto geomorfologico                            | C <sup>1</sup> |
|  | C7  | Modifica delle condizioni di deflusso                           | F              |
|  | C8  | Modifica della struttura del paesaggio                          | F              |
|  | C9  | Modifica delle condizioni percettive e del paesaggio percettivo | F              |
|  | C10 |   |                |

| <i>Legenda: Sistematizzazione delle tipologie di effetti per categorie di temi</i> |  |
|--|--|
| 1  | Temi oggetto di specifico approfondimento all'interno del Progetto ambientale della cantierizzazione                                 |
| 2  | Temi oggetto di specifico approfondimento all'interno dello Screening di Valutazione di Incidenza Ambientale (MGE1PRLVAMBCOMR004-00) |
| 3  | Temi non pertinenti nel caso dell'opera in progetto  |

Il giudizio complessivo in merito alla relativa significatività tiene conto, sia delle diverse situazioni puntualmente evidenziate nel corso della trattazione, sia dalle attività di monitoraggio dettagliate nello specifico documento (MGE1PRLVAMBCOMR005-00).

#### Interazione con il sistema dei vincoli e delle tutele

Come riportato alla precedente tabella, la categoria di effetti "Interazione con il sistema dei vincoli e delle tutele" riguarda i rapporti intercorrenti tra le opere in progetto, da un lato, ed i beni culturali e paesaggistici di cui al D.lgs. 42/2004, le aree protette intese in senso ampio e le aree soggette a vincolo idrogeologico, dall'altro.

#### Popolazione e salute umana

##### *Modifica delle condizioni di esposizione della popolazione all'inquinamento (C1)*

Stanti i fattori di specificità del caso in esame e, in tal senso, a fronte di quanto a tal riguardo illustrato, la modifica delle condizioni di esposizione della popolazione all'inquinamento può essere essenzialmente ricondotta alle tipologie di effetti riportate in Tabella e nel seguito descritte con riferimento alle azioni di progetto che ne sono all'origine.

| <b>Dimensione</b> | <b>Azioni di progetto</b> | <b>Fattore causale</b> | <b>Effetti</b> |
|-------------------|---------------------------|------------------------|----------------|
|-------------------|---------------------------|------------------------|----------------|





|             |   |                                      |   |
|-------------|---|--------------------------------------|---|
|             |   |                                      |   |
| Costruttiva | Approntamento aree di cantiere<br>Operatività dei mezzi d'opera | Produzione di emissioni atmosferiche | Modifica delle condizioni di esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico |
|             |   | Produzione di emissioni acustiche    | Modifica delle condizioni di esposizione della popolazione all'inquinamento acustico    |
| Operativa   | Esercizio della linea   | Produzione di emissioni acustiche    | Modifica delle condizioni di esposizione della popolazione all'inquinamento acustico    |

### *Impatti in fase di cantiere*

#### *Esposizione all'inquinamento atmosferico in fase di cantierizzazione*

L'analisi è stata condotta sulla base dei seguenti step metodologici:

1. Individuazione delle tipologie di sorgenti emissive
2. Analisi emissiva
3. Individuazione degli scenari di riferimento e stima degli effetti

Nel caso di specie potenzialmente più impattanti sono le aree tecniche-operative in corrispondenza delle quali avvengono le principali operazioni di scavo, demolizione e movimentazione dei materiali terrigeni potenzialmente polverulenti e le aree di stoccaggio che saranno impiegate per lo stoccaggio in cumulo dei materiali di risulta dalle lavorazioni. Le simulazioni effettuate nella presente fase di progettazione hanno restituito per tutti i parametri inquinanti dei livelli di concentrazione ampiamente inferiori ai limiti di legge.

I valori stimati massimi non impattano significativamente sulla qualità dell'aria esistente, sebbene tale impatto non sia del tutto trascurabile. L'insieme delle considerazioni sopra riportate ha condotto a ritenere l'effetto in esame "scarsamente significativo" (S2).

#### *Esposizione all'inquinamento acustico in fase di cantierizzazione*

Vista la natura delle opere previste dal progetto, la possibile tipologia di macchinari impiegabili e l'entità delle opere da realizzare, si ritiene che durante le attività di costruzione possano essere rilevati livelli di rumorosità superiore ai limiti normativi in corrispondenza degli edifici più prossimi alle aree di cantiere e, in particolare, di quelli a destinazione residenziale. Tale effetto, laddove possibile, potrà essere contrastato mediante il ricorso a specifiche misure di mitigazione, indicate nel SIA.

Nella valutazione sono inoltre mostrati i risultati delle simulazioni in presenza degli elementi schermanti; come è possibile evincere dai risultati presentati, le barriere antirumore determinano una significativa diminuzione dei livelli acustici presso i ricettori esposti. In alcuni casi, sia a causa



delle caratteristiche delle sorgenti, che presentano livelli di rumorosità intrinsecamente elevati, sia in virtù della vicinanza dei ricettori al cantiere e delle specifiche della classificazione acustica, non è possibile rientrare all'interno dei limiti definiti dalla normativa di riferimento.

Per tutte le situazioni in cui è stata mostrata la difficoltà tecnica di raggiungimento dei pertinenti limiti previsti, viste le specifiche dell'intervento in oggetto che si configura come di pubblica utilità, sarà necessario ricorrere allo strumento di derogabilità alle emissioni rumorose.

Rimandando alle fasi successive di definizione progettuale l'affinamento del modello per la redazione delle richieste di deroga ai Comuni, si specifica che, oltre all'adozione delle schermature acustiche che consentono una riduzione delle emissioni per mezzo di argomentazioni di natura esclusivamente geometrica, saranno applicati ulteriori accorgimenti di natura logistica/organizzativa al fine di minimizzare le alterazioni del clima acustico dell'area durante le lavorazioni, **come specificato nel SIA.**

A questo riguardo si evidenzia che nell'ambito del progetto di monitoraggio ambientale, sono stati appositamente previsti dei punti di controllo per appurare il verificarsi dei superamenti previsti in questa fase preliminare della progettazione, così da poter prontamente intervenire con eventuali misure/interventi mitigativi. L'insieme delle considerazioni sopra riportate ha condotto a ritenere l'effetto in esame "mediamente significativo" (S3).

#### *Impatti in fase di esercizio*

#### *Esposizione all'inquinamento acustico in fase di esercizio*

Dall'analisi dei risultati delle simulazioni acustiche, si evince che non ci sono eccedenze su ricettori residenziali o commerciali. Gli unici ricettori per cui si evidenziano dei superamenti, sono alcune strutture scolastiche. Per questi ricettori i limiti interni sono garantiti dagli infissi esistenti. Perciò non sono previsti ulteriori interventi di mitigazione alla sorgente o sulla via di propagazione. Nelle successive fasi progettuali si approfondirà in dettaglio la necessità di intervenire sui ricettori scolastici che saranno oggetto di valutazioni dettagliate dopo l'esecuzione del monitoraggio ambientale post operam.

L'insieme delle considerazioni sopra riportate ha condotto a ritenere l'effetto in esame "scarsamente significativo" (S2).

#### Considerazioni conclusive

La tabella sottostante ricapitola le valutazioni precedentemente argomentate con riferimento a ciascuna delle tipologie di effetti presi in considerazione ed alle relative dimensioni di analisi:

| <i>Categoria Fattori</i>           | <i>Tipologia effetti</i> |                                      | <i>Dim.</i> | <i>Significatività</i> |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-------------|------------------------|
| C. Interazione con beni e fenomeni | C1                       | Produzione di emissioni atmosferiche | C           | S2                     |
|                                    | C1                       | Modifica delle condizioni di         | C           | S3                     |



|            |  |  |   |    |
|------------|--|--|---|----|
| ambientali |  | esposizione della popolazione –<br>Inquinamento acustico | O | S2 |
|------------|--|--|---|----|

|                                 |    |                           |
|---------------------------------|----|---------------------------|
| <b>Legenda significatività:</b> | S0 | Assenza di effetto        |
|                                 | S1 | Trascurabile              |
|                                 | S2 | Scarsamente significativo |
|                                 | S3 | Mediamente significativo  |
|                                 | S4 | Significativo             |
|                                 | S5 | Altamente significativo   |

### Biodiversità

La tabella sottostante ricapitola le valutazioni argomentate nella documentazione fornita con riferimento a ciascuna delle tipologie di effetti presi in considerazione ed alle relative dimensioni di analisi.

| <i>Categoria<br/>Fattori</i>                        | <i>Tipologia effetti</i> |  | <i>Dim.</i> | <i>Significatività</i> |
|---|--------------------------|--|-------------|------------------------|
| C. Interazione con<br>beni e fenomeni<br>ambientali | C2                       | Sottrazione di habitat e biocenosi                                     | C           | S1                     |
|   |                          |  | F           | S1                     |
|   | C3                       | Modifica delle caratteristiche qualitative<br>di habitat di Direttiva  | C           | S1                     |
|   |                          |  | O           | S1                     |
|   | C4                       | Modifica delle dinamiche e dei rischi per<br>la popolazione faunistica | C/O         | S1                     |
|   |                          |  | F           | S2                     |

|                                 |    |                           |
|---------------------------------|----|---------------------------|
| <b>Legenda significatività:</b> | S0 | Assenza di effetto        |
|                                 | S1 | Trascurabile              |
|                                 | S2 | Scarsamente significativo |
|                                 | S3 | Mediamente significativo  |
|                                 | S4 | Significativo             |
|                                 | S5 | Altamente significativo   |

### Consumo di suolo e sottosuolo



L'effetto "perdita di suolo" è stato identificato nello smaltimento del terreno vegetale prodotto dalle operazioni di scotico finalizzate all'approntamento delle aree di cantiere fisso e delle aree di lavoro. L'effetto in questione è pertanto riferito alla dimensione "costruttiva" (C).

Nel caso in specie, considerato che la metropolitana prevista in questa sede ha uno sviluppo interamente in viadotto, e le aree di lavoro si svilupperanno perlopiù su viabilità esistente, le operazioni di scotico finalizzate all'approntamento delle aree di lavoro, avranno un'estensione limitata. Lo stesso può essere riferito per quanto concerne le aree di cantiere fisso (CB01 e CB02).

In conclusione, le aree in cui verranno effettuate le attività di scotico si limitano quasi interamente all'area di cantiere A1 e dei cantieri CB01 e CB02.

#### *Consumo di materie prime non rinnovabili (B3)*

L'effetto in esame è determinato dal consumo di terre ed inerti necessari al soddisfacimento dei fabbisogni costruttivi dettati dalla realizzazione di rinterri, rilevati ed opere in calcestruzzo, e, in tal senso, si inquadra nella dimensione Costruttiva.

Nell'ambito delle lavorazioni si prevede l'approvvigionamento per reinterro di 101.776 m<sup>3</sup> ca. di materiale di seguito dettagliato.

Nello studio è stata effettuata una ricognizione finalizzata all'individuazione di siti di approvvigionamento dei materiali necessari alla realizzazione delle opere.

La tabella sottostante ricapitola le valutazioni precedentemente argomentate con riferimento a ciascuna delle tipologie di effetti presi in considerazione ed alle relative dimensioni di analisi.

| <i>Categoria Fattori</i> | <i>Tipologia effetti</i> |  | <i>Dim.</i> | <i>Significatività</i> |
|--------------------------|--------------------------|--|-------------|------------------------|
| B. Uso di risorse        | B1                       | Perdita di suolo                         | C           | S1                     |
|                          | B2                       | Consumo di materie prime non rinnovabili | C           | S3                     |
|                          | B3                       | Consumo di suolo                         | F           | S1                     |

| <b>Legenda significatività:</b> |    |                           |
|---------------------------------|----|---------------------------|
|                                 | S0 | Assenza di effetto        |
|                                 | S1 | Trascurabile              |
|                                 | S2 | Scarsamente significativo |
|                                 | S3 | Mediamente significativo  |
|                                 | S4 | Significativo             |
|                                 | S5 | Altamente significativo   |



## Geologia e geotecnica

### *Impatti in fase di esercizio*

Modifica degli usi (C5). L'effetto si sostanzia nella modifica degli usi conseguente, in primo luogo, all'occupazione fisica dell'opera in progetto. Inoltre, ancorché non dipendenti da un interessamento diretto da parte dell'opera in progetto, questa può dar luogo alla modifica degli usi in atto nel caso di creazione di aree residuali ed intercluse, ossia di aree che per dimensioni ridotte o per essere interdette all'accesso perdono di fatto il loro utilizzo originario.

Per quanto riguarda la dimensione Fisica, considerando che, come già ampiamente descritto, l'intero tracciato sarà previsto interamente in viadotto, all'interno di suolo attualmente occupato da infrastrutture esistenti e che anche le stazioni metropolitane sono previste sopraelevate rispetto al piano campagna, si può affermare che l'effetto in esame può essere ragionevolmente ritenuto trascurabile.

### *Considerazioni conclusive*

La tabella sottostante ricapitola le valutazioni precedentemente argomentate con riferimento a ciascuna delle tipologie di effetti presi in considerazione ed alle relative dimensioni di analisi.

| <i>Categoria Fattori</i>                      | <i>Tipologia effetti</i> |                                      | <i>Dim.</i> | <i>Significatività</i> |
|---|--------------------------|--------------------------------------|-------------|------------------------|
| C. Interazione con beni e fenomeni ambientali | C5                       | Modifica degli usi in atto           | C           | S1                     |
|   |                          |                                      | F           | S1                     |
|   | C6                       | Modifica dell'assetto geomorfologico | C           | S0                     |

| <b><i>Legenda significatività:</i></b> |    |                           |
|--|----|---------------------------|
|  | S0 | Assenza di effetto        |
|  | S1 | Trascurabile              |
|  | S2 | Scarsamente significativo |
|  | S3 | Mediamente significativo  |
|  | S4 | Significativo             |
|  | S5 | Altamente significativo   |

## Acqua ed acquifero

Come indicato all'interno del Piano di Tutela delle Acque (PTA), l'opera in progetto ricade nel Bacino del Torrente Bisagno e in particolare interferisce con il corso d'acqua superficiale Bisagno e con il corpo idrico sotterraneo poroso Bisagno - IT07GWAVGE02.



Il vincolo maggiore, vista l'area in esame è ovviamente quello idraulico legato principalmente al Torrente Bisagno, ma anche al reticolo secondario degli affluenti. Questo ha definito l'andamento del tracciato, nonché l'impronta a terra delle opere e la relativa quota e la disposizione delle stazioni e dei locali tecnici. In particolare, gli attraversamenti del Torrente, che si hanno a Brignole e Marassi hanno una geometria e uno schema strutturale fortemente condizionata dai vincoli di inedificabilità in alveo e dei franchi idraulici dalle piene di riferimento. Inoltre, è prevista una riduzione del rischio di impatti significativi sull'ambiente idrico in fase di costruzione dell'opera, che può essere ottenuta applicando adeguate procedure operative nelle attività di cantiere, relative alla gestione e lo stoccaggio delle sostanze inquinanti e dei prodotti di natura cementizia, alla prevenzione dello sversamento di oli ed idrocarburi.

#### *Impatti in fase di cantiere*

La modifica delle caratteristiche qualitative delle acque superficiali e sotterranee consiste in una variazione dei parametri chimico-fisici, microbiologici e biologici, che può derivare da un complesso di azioni che, seppur nel loro insieme ascrivibili alla fase costruttiva, presentano fattori causali tra loro differenti in ragione della diversa origine delle sostanze potenzialmente inquinanti prodotte durante il ciclo costruttivo.

Procedendo per schematizzazioni, è possibile distinguere i fattori causali secondo le due categorie sotto sintetizzate:

- Produzione di acque che possono veicolare nei corpi idrici ricettori e/o nel suolo eventuali inquinanti, distinguendo tra:
  - Produzione delle acque meteoriche di dilavamento delle superfici pavimentate delle aree di cantiere fisso, quali ad esempio quelle realizzate in corrispondenza dei punti di stoccaggio di sostanze potenzialmente inquinanti.
  - Produzione di acque reflue derivanti dallo svolgimento delle ordinarie attività di cantiere, quali lavaggio mezzi d'opera e bagnatura cumuli.
- Produzione di liquidi inquinanti derivanti dallo sversamento accidentale di olii o altre sostanze inquinanti provenienti dagli organi meccanici e/o dai serbatoi dei mezzi d'opera.

Entrando nel merito delle caratteristiche del contesto interessato dalla realizzazione dell'opera in progetto, come riportato nella "Relazione geologica" (MGE1PRLVGEOCOMR001-00\_A):

- da Molassana a Marassi è presente un'unica sequenza di depositi alluvionali ghiaiosi e sabbiosi che sono sede di una falda freatica, la quale evidenzia un livello piezometrico stabile a profondità generalmente allineate a quella dell'alveo attivo, quindi a 4.00-5.00 m dalla quota delle strade che lo costeggiano nella stagione invernale e più basse alla fine della stagione estiva. Di fatto, e la falda di subalveo del corso d'acqua che in periodi particolarmente siccitosi come nella fase attuale, risulta assestata in media tra 6.00 e 10.00 m circa da p.c. quindi ben al di sotto della quota dell'alveo, con locali approfondimenti anche fino a 11.00-13.00 m da p.c. come nella zona di Piazzale Parenzo e Via Toti;



- da Marassi alla Foce, nei depositi alluvionali di natura ghiaiosa e sabbiosa si registra la presenza di un orizzonte prevalentemente limoso, che suddivide la sequenza delle alluvioni in depositi superficiali ghiaiosi, sede di una falda freatica di subalveo a profondità analoghe a quelle del tratto a Nord, e depositi ghiaiosi profondi, sede di una falda in pressione con caratteristiche artesiane. La falda freatica superiore è direttamente dipendente dal regime idraulico del torrente Bisagno, di cui segue le oscillazioni stagionali, con una filtrazione che, nei periodi di magra, è verso l'alveo, mentre nei periodi di piena è verso l'esterno dell'alveo, nel senso che è il corso d'acqua che alimenta la falda laterale. Dato il posizionamento della linea in vicinanza se non in aderenza allo sviluppo del torrente Bisagno, è ragionevole attendersi risalite e oscillazioni della falda fino a quote interferenti con gli appoggi fondazionali, soprattutto nel caso in cui questi vengano impostati alla quota dell'alveo attuale.

La falda freatica superiore, in regimi pluviometrici normali, si trova assestata alla quota dell'alveo o poco al di sotto. In regimi di magra, scende sotto l'alveo anche per un paio di metri e comunque risente direttamente degli apporti meteorici. Invece la falda profonda, confinata a tetto dal livello fine, ha una portata costante e si trova in condizioni artesiane. Si tratta della falda intercettata dai pozzi di Piazza Giusti, sfruttata dall'acquedotto civico. Inoltre, si sottolinea che la presenza di pozzi di emungimento in vicinanza al tracciato della linea metropolitana richiede specifiche indagini conoscitive, in modo da valutare preventivamente eventuali interferenze e proporre soluzioni che escludano impatti sulla risorsa idrica da parte delle opere fondazionali della nuova infrastruttura, anche con riferimento alle fasi di cantierizzazione.

#### *Impatti in fase di esercizio*

##### *Modifica delle caratteristiche qualitative delle acque e dei suoli (A5)*

La modifica delle caratteristiche qualitative delle acque superficiali e sotterranee ascrivibile, invece, alla fase fisica, può dipendere da quelle che sono le acque da smaltire. Innanzitutto, occorre rilevare che le acque di piattaforma di cui al presente progetto insistono per la stragrande maggioranza al di sopra di suoli già impermeabilizzati da infrastrutture (strade, marciapiedi e parcheggi). In tal senso, quindi, non avrà luogo alcun aumento delle portate defluenti ma solo una diversa captazione, raccolta, convogliamento e scarico delle acque meteoriche. Solo una piccola quota parte dei manufatti di progetto insisteranno su suoli attualmente impermeabili quali ad esempio la porzione di binario che si proietta a sbalzo sull'alveo del Bisagno o le piccole porzioni in aree attualmente non impermeabili (ad esempio parte della zona della stazione di Molassana).

##### *Modifica delle condizioni di deflusso*

- perpendicolarmente al tracciato della nuova linea di trasporto confluiscono nel Bisagno numerosi rivi laterali che drenano bacini anche di discrete dimensioni. In sponda sinistra i più importanti, da Sud a Nord, sono il Rio Fereggiano a Marassi e il Rio Mermi all'altezza del Ponte Carrega. Tutti sottopassano la strada di sponda, tombinati o coperti e si pone il problema di bypassarli prevedendo che gli appoggi puntuali della nuova infrastruttura ricadano



in posizioni laterali alla confluenza e sufficientemente distanziati dalle sue sponde, per non determinare alcuna interferenza, oltre che per il rispetto della normativa vigente in tema di fasce d'inedificabilità assoluta;

- a questi si devono aggiungere numerosi rivi minori che, sebbene non appartengano al Reticolo Regionale, confluiscono tombinati nel Bisagno, spesso declassati a canali di drenaggio urbano, e comunque intersecano il tracciato in esame, come nei casi segnalati di Piazzale Bligny e Sciorba. Per questi, analogamente ai precedenti, si pone l'esigenza di salvaguardia rispetto agli appoggi fondazionali della nuova infrastruttura;
- dato il posizionamento della linea in vicinanza, se non in aderenza allo sviluppo del Torrente Bisagno, è ragionevole attendersi risalite e oscillazioni della falda fino a quote interferenti con gli appoggi fondazionali, soprattutto nel caso in cui questi vengano impostati alla quota dell'alveo attuale (in Tab. 55 è possibile visualizzare il monitoraggio piezometrico);
- la presenza di pozzi di emungimento in vicinanza al tracciato della linea metropolitana richiede specifiche indagini conoscitive
- , in modo da valutare preventivamente eventuali interferenze e proporre soluzioni che escludano impatti sulla risorsa idrica da parte delle opere fondazionali della nuova infrastruttura, anche con riferimento alle fasi di cantierizzazione.

In conclusione, tenuto conto della complessità della tematica nell'area oggetto di progetto, della tipologia di progetto che prevede un tracciato e le relative stazioni sostanzialmente sempre sopraelevato rispetto al piano campagna e la previsione nelle successive fasi di progetto, laddove necessario, di presidi idraulici necessari ad assicurare il volume di compensazione prescritto dalla normativa vigente, l'effetto in esame può essere considerato mediamente significativo.

| <i>Categoria Fattori</i>                      | <i>Tipologia effetti</i> |  | <i>Dim.</i> | <i>Significatività</i> |
|---|--------------------------|--|-------------|------------------------|
| A. Produzione di emissioni e residui          | A5                       | Modifica delle caratteristiche qualitative delle acque e dei suoli | C<br>O      | S3                     |
| C. Interazione con beni e fenomeni ambientali | C7                       | Modifica delle condizioni di deflusso                              | F           | S3                     |

| <b>Legenda significatività:</b> |    |                           |
|---------------------------------|----|---------------------------|
|                                 | S0 | Assenza di effetto        |
|                                 | S1 | Trascurabile              |
|                                 | S2 | Scarsamente significativo |
|                                 | S3 | Mediamente significativo  |





|  |    |                         |
|--|----|-------------------------|
|  | S4 | Significativo           |
|  | S5 | Altamente significativo |

## Aria

### *Impatti in fase di cantiere*

Come noto, le attività più significative in termini di emissioni, ossia le principali sorgenti emmissive, sono costituite dalle attività di movimento terra (scavi, demolizioni e realizzazione delle opere), dalla movimentazione dei materiali all'interno dei cantieri e dal traffico indotto dal transito degli automezzi sulle piste di cantiere. I parametri inquinanti da considerare ai fini della stima dell'effetto prodotto dalle attività di cantierizzazione nel loro complesso sono individuabili nei seguenti termini:

- polveri (il parametro assunto come rappresentativo delle polveri è il PM10, ossia la frazione fine delle polveri, di granulometria inferiore a 10 µm, il cui comportamento risulta di fatto assimilabile a quello di un inquinante gassoso);
- ossidi di azoto (NOx).

Sono state considerate le seguenti sorgenti emmissive, con riferimento a:

- aree associate alle lavorazioni previste;
- Numero e tipologia dei mezzi d'opera;

È stato eseguito il calcolo dei fattori di emissione per le aree di lavoro;

Sono state sviluppate le caratteristiche del dominio di calcolo e schema di modellazione

Sono stati individuati i ricettori discreti.

È stato considerato il traffico indotto

È stato applicato il codice di calcolo CALPUFF MODEL SYSTEM

Le simulazioni effettuate nella presente fase di progettazione, hanno restituito per tutti i parametri inquinanti dei livelli di concentrazione ampiamente inferiori ai limiti di legge. Si sottolinea che le curve di iso-concentrazione prodotte rappresentano esclusivamente il contributo sull'atmosfera legato alle attività di cantiere, e non tengono conto del livello di qualità dell'aria ante operam. Conclusivamente, i valori stimati massimi si riscontrano all'interno delle aree di cantiere e considerando che sono al di sotto dei limiti di legge per tutti gli inquinati, si ritiene che, per come sono state impostate le simulazioni, le emissioni derivanti dai cantieri e dal traffico indotto non impattano significativamente sulla qualità dell'aria esistente, sebbene l'effetto non sia del tutto trascurabile.

| <i>Categoria</i> | <i>Tipologia effetti</i> | <i>Dim.</i> | <i>Significatività</i> |
|------------------|--------------------------|-------------|------------------------|
| <i>Fattori</i>   |                          |             |                        |



|                                      |    |  |   |    |
|--------------------------------------|----|--|---|----|
| A. Produzione di emissioni e residui | A3 | Modifica delle condizioni di qualità dell'aria | C | S2 |
|--------------------------------------|----|--|---|----|

|                                 |    |                           |
|---------------------------------|----|---------------------------|
| <b>Legenda significatività:</b> | S0 | Assenza di effetto        |
|                                 | S1 | Trascurabile              |
|                                 | S2 | Scarsamente significativo |
|                                 | S3 | Mediamente significativo  |
|                                 | S4 | Significativo             |
|                                 | S5 | Altamente significativo   |

## Clima

### *Impatti in fase di cantiere*

Gli impatti in fase di cantiere per la matrice "clima" possono essere considerati equivalenti a quelli per la matrice "aria".

### *Impatti in fase di esercizio*

Data la tipologia di opera considerata, non sono previsti impatti in fase di esercizio relativi alla modifica del clima. Infatti, la realizzazione dello SkyMetro costituisce un'opportunità concreta per contribuire agli obiettivi di sostenibilità ambientale e di valorizzazione del territorio, in particolare supporta gli obiettivi ambientali di mitigazione dei cambiamenti climatici e riduzione dell'inquinamento atmosferico in termini di diversione modale in favore dell'utilizzo della ferrovia e di soluzioni progettuali volte alla salvaguardia delle risorse naturali e alla resilienza dell'infrastruttura ai cambiamenti climatici.

## Paesaggio

### *Impatti in fase di cantiere*

I principali parametri che concorrono alla significatività dell'effetto in esame possono essere identificati nella localizzazione delle aree di cantiere, nonché nell'entità delle lavorazioni previste (ad esempio, entità delle operazioni di scavo e della potenziale modifica morfologica). In generale, si sottolinea il carattere assolutamente transitorio della presenza delle aree di cantiere, con conseguente ripristino dell'assetto originario delle aree interessate. Fa eccezione l'area di cantiere A1, in cui successivamente sarà prevista la realizzazione del parcheggio.

A fronte di tutte le precedenti considerazioni possiamo **affermare** che l'inserimento delle nuove opere e la realizzazione di queste ultime, non sono tali da comportare una alterazione significativa della struttura del paesaggio.

### *Impatti in fase di esercizio*



Le opere che generano maggiore impatto si esplicitano principalmente nella presenza del viadotto e delle stazioni.

| <i>Categoria<br/>Fattori</i>                        | <i>Tipologia effetti</i> |   | <i>Dim.</i> | <i>Significatività</i> |
|---|--------------------------|---|-------------|------------------------|
| C. Interazione con<br>beni e fenomeni<br>ambientali | C8                       | Modifica delle condizioni di qualità dell'aria                  | F           | S2                     |
|   | C8                       | Modifica della struttura del paesaggio                          | C           | S1                     |
|   | C9                       | Modifica delle condizioni percettive e del paesaggio percettivo | F           | S3                     |
|   | C9                       | Modifica delle condizioni percettive e del paesaggio percettivo | C           | S1                     |

| <b>Legenda significatività:</b> | S0 | Assenza di effetto        |
|---------------------------------|----|---------------------------|
|                                 | S1 | Trascurabile              |
|                                 | S2 | Scarsamente significativo |
|                                 | S3 | Mediamente significativo  |
|                                 | S4 | Significativo             |
|                                 | S5 | Altamente significativo   |

## Acustica

### *Impatti in fase di cantiere*

l'analisi svolta ha riguardato la definizione e la valutazione preliminare dei potenziali effetti acustici indotti dalle attività nelle aree di cantiere e dalle lavorazioni previste per la realizzazione delle opere in progetto. Nello specifico, a seguito dell'analisi del contesto, che ha preso in considerazione la localizzazione delle aree di cantiere in relazione alla presenza e densità di ricettori abitativi/sensibili, nonché la classificazione del Piano di Zonizzazione Acustica, sono stati identificati i diversi scenari potenzialmente significativi.

Nello specifico, i criteri assunti alla base della definizione dello scenario di riferimento sono i seguenti:

- Tipologia delle attività e delle lavorazioni previste;
- Durata e contemporaneità delle lavorazioni;
- Prossimità a tessuti o ricettori residenziali e/o sensibili;
- Classe acustica nella quale ricadono le aree di cantiere e le zone ad esse contermini.



Tutti gli scenari individuati sono stati oggetto di modellazione acustica previsionale mediante il software specializzato SoundPlan, operando in maniera quanto più realistica possibile nella ricostruzione dei diversi scenari, con ipotesi adeguatamente cautelative. Nella costruzione degli scenari da simulare sono state in particolare accolte le seguenti assunzioni:

- Scelta delle lavorazioni più onerose dal punto di vista delle emissioni acustiche. Nell'ambito delle diverse attività e lavorazioni previste per le opere in progetto, sono state appositamente individuate quelle che, in ragione della potenza sonora dei macchinari utilizzati, risultavano maggiormente critiche.
- Contemporaneità delle lavorazioni. Lo studio modellistico condotto ha considerato la simultaneità delle lavorazioni lungo linea.
- Scelta del numero e delle caratteristiche dei mezzi d'opera impiegati. Non essendo possibile nella presente fase progettuale avere una chiara definizione del numero e delle caratteristiche tecniche dei mezzi d'opera che saranno impiegati, si è proceduto con ipotesi adeguatamente cautelative.
- Ore di impiego. Anche la scelta delle ore di lavorazione effettiva è stata improntata al conseguimento di condizioni cautelative verso i ricettori esposti.
- Localizzazione delle sorgenti emmissive. Per le opere aventi una prevalente estensione lineare sono state considerate sorgenti lineari.

Dal punto di vista quantitativo, sulla base dei risultati delle simulazioni effettuate, vista la natura delle opere previste dal progetto, la possibile tipologia di macchinari impiegabili e l'entità delle opere da realizzare, si ritiene che durante le attività di costruzione possano essere rilevati livelli di rumorosità superiore ai limiti normativi in corrispondenza degli edifici più prossimi alle aree di cantiere e, in particolare, di quelli a destinazione residenziale. Tale effetto, laddove possibile, potrà essere contrastato mediante il ricorso a specifiche misure di mitigazione (barriere antirumore), le cui specifiche sono indicate nel SIA.

#### *Impatti in fase di esercizio*

Lo studio dell'impatto acustico del progetto di estensione della linea metropolitana di Genova da Brignole alla Val Bisagno segue un iter metodologico, che può essere schematizzato secondo le fasi di lavoro di seguito riportate:

- Individuazione dei valori limite di immissione secondo il DPR 459/98 (decreto sul rumore ferroviario), il DMA 29/11/2000 (piani di contenimento e di risanamento acustico) e DPR 142/04 (decreto sul rumore stradale), per tener conto dell'eventuale concorsualità del rumore prodotto dalle infrastrutture stradali presenti all'interno dell'ambito di studio.
- Caratterizzazione ante operam
- Livelli acustici post operam.
- Metodi per il contenimento dell'inquinamento acustico.
- Individuazione degli interventi di mitigazione.



La tabella sottostante ricapitola le valutazioni precedentemente argomentate con riferimento a ciascuna delle tipologie di effetti presi in considerazione ed alle relative dimensioni di analisi.

| <i>Categoria</i><br><i>Fattori</i>   | <i>Tipologia effetti</i> |                             | <i>Dim.</i> | <i>Significatività</i> |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------|------------------------|
| A. Produzione di emissioni e residui | A1                       | Modifica del clima acustico | C           | S3                     |
|                                      |                          |                             | O           | S1                     |

| <b>Legenda significatività:</b> | S0 | Assenza di effetto        |
|---------------------------------|----|---------------------------|
|                                 | S1 | Trascurabile              |
|                                 | S2 | Scarsamente significativo |
|                                 | S3 | Mediamente significativo  |
|                                 | S4 | Significativo             |
|                                 | S5 | Altamente significativo   |

## Vibrazioni

### *Impatti in fase di cantiere*

Per lo scenario di Corso D'Opera è stata applicata la metodologia del "Worst Case Scenario". Questo permette di valutare le condizioni di esposizione alle vibrazioni indotte dalle attività di cantiere e di verificare il rispetto dei limiti della norma UNI 9614:2017 nelle condizioni operative più gravose sul territorio, che nel caso positivo, permettono di accertare una condizione di rispetto anche nelle situazioni meno critiche.

Per quanto concerne le sorgenti di vibrazioni caratterizzanti le aree di cantiere, l'analisi consiste nella verifica dei livelli previsti dalla norma UNI 9614:2017, in relazione alla destinazione d'uso del ricettore. La verifica dei livelli di emissione è stata effettuata considerando il vettore sorgente indotto dai macchinari utilizzati per le lavorazioni.

Al fine di ridurre il contributo vibrazionale dovuto ai mezzi coinvolti nelle lavorazioni di cantiere risulterà necessario attuare una serie di procedure operative per limitare gli impatti e possibilmente predisporre inoltre un sistema di monitoraggio vibrazionale da attuarsi in corrispondenza delle aree limitrofe abitative per le quali sono risultate criticità. Le Autorità competenti saranno tempestivamente coinvolte al fine di concordare la corretta metodologia di monitoraggio in corso d'opera e la risoluzione di eventuali criticità.

### *Impatti in fase di esercizio*

Lo studio dell'impatto da vibrazioni del progetto di estensione della linea metropolitana di Genova da Brignole alla Val Bisagno segue un iter metodologico, che può essere schematizzato secondo le fasi di lavoro di seguito riportate:



- Analisi della normativa applicabile e individuazione dei valori di riferimento.
- Caratterizzazione ante operam.
- Analisi misure di vibrazioni per infrastrutture analoghe.
- Valutazioni delle vibrazioni in fase di esercizio:
- Individuazione delle aree critiche e degli interventi di mitigazione.

La tabella sottostante ricapitola le valutazioni precedentemente argomentate con riferimento a ciascuna delle tipologie di effetti presi in considerazione ed alle relative dimensioni di analisi.

| <i>Categoria<br/>Fattori</i>         | <i>Tipologia effetti</i> |                         | <i>Dim.</i> | <i>Significatività</i> |
|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------|------------------------|
| A. Produzione di emissioni e residui | A2                       | Emissioni di vibrazioni | C           | S3                     |
|                                      |                          |                         | O           | S1                     |

| <b>Legenda significatività:</b> |    |                           |
|---------------------------------|----|---------------------------|
|                                 | S0 | Assenza di effetto        |
|                                 | S1 | Trascurabile              |
|                                 | S2 | Scarsamente significativo |
|                                 | S3 | Mediamente significativo  |
|                                 | S4 | Significativo             |
|                                 | S5 | Altamente significativo   |

### Patrimonio culturale e beni materiali

#### *Impatti in fase di cantiere*

Dalla disamina dei beni culturali presenti nell'area oggetto di intervento al fine di analizzare l'eventuale interferenza delle aree di cantiere con gli stessi non si evidenzia alcuna interferenza tra le aree di cantiere ed i beni culturali analizzati.

| <i>Categoria<br/>Fattori</i>         | <i>Tipologia effetti</i> |                                   | <i>Dim.</i> | <i>Significatività</i> |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------|------------------------|
| A. Produzione di emissioni e residui | A2                       | Interferenza con i beni culturali | C           | S2                     |
|                                      |                          |                                   | O           | S1                     |

| <b>Legenda significatività:</b> |    |                    |
|---------------------------------|----|--------------------|
|                                 | S0 | Assenza di effetto |
|                                 | S1 | Trascurabile       |



|  |    |                           |
|--|----|---------------------------|
|  | S2 | Scarsamente significativo |
|  | S3 | Mediamente significativo  |
|  | S4 | Significativo             |
|  | S5 | Altamente significativo   |

### Traffico

#### *Impatti in fase di cantiere*

Per quanto riguarda l'analisi del Traffico in fase di cantiere si rimanda alle considerazioni descritte del SIA in cui si riportano le principali informazioni relative al traffico indotto dal cantiere che hanno rappresentato i presupposti per l'identificazione del tracciato stradale interessato da interazioni con la componente atmosfera e per la scelta degli scenari di impatto implementati all'interno del modello numerico. Per maggiori dettagli si rimanda al Piano Ambientale della Cantierizzazione.

### Rifiuti ed economia circolare

#### *Impatti in fase di cantiere*

Si stima che le lavorazioni in esame comporteranno presumibilmente i seguenti flussi di materiali:

- 120.070 m<sup>3</sup> ca. di materiale terrigeno che verranno gestiti in qualità di rifiuti conformemente alla Parte IV del Decreto Legislativo 152/06 e conferiti ad impianti di recupero/smaltimento autorizzati secondo scenari descritti nei paragrafi successivi.
- 59.163 m<sup>3</sup> ca. di materiale da demolizione (di cui 9.264 m<sup>3</sup> ca. relativi alla demolizione della pavimentazione stradale) che verranno gestite in qualità di rifiuti conformemente alla Parte IV del Decreto Legislativo 152/06 e conferite ad impianti di recupero/smaltimento autorizzati.

Tutte le quantità sopra riportate sono da intendersi in banco e, pertanto, al fine di valutare le quantità trasportate, saranno incrementate del 20%.

L'Appaltatore è il produttore dei rifiuti e dunque a lui spetta la corretta definizione del codice EER da attribuire ai rifiuti da smaltire e delle relative modalità di smaltimento e/o recupero, solo dopo avere eseguito gli accertamenti previsti dalla vigente normativa ambientale. Sarà onere dell'Appaltatore attenersi, considerato il contesto di riferimento, a tale indirizzo gestionale.

| <i>Categoria Fattori</i>             | <i>Tipologia effetti</i> |                       | <i>Dim.</i> | <i>Significatività</i> |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|------------------------|
| A. Produzione di emissioni e residui | A4                       | Produzione di rifiuti | C           | S3                     |



-----

A valle della disamina del Proponente in relazione allo studio degli impatti generati sull'ambiente dal progetto proposto, sopra sunteggiata, si riportano di seguito le sintesi dei pareri resi dagli uffici, dalle amministrazioni e dagli enti coinvolti nel processo valutativo del progetto in esame.

#### Giustificazione dell'opera.

Il progetto dell'opera è parte dello scenario di sviluppo del sistema della mobilità ligure definito nel Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture, della Mobilità e dei Trasporti (PRIIMT): documento di pianificazione strategica approvato dal Consiglio regionale lo scorso 1° agosto 2023, con la DCR n.10.

In particolare, l'intervento fa parte della linea di azione 2 "Migliorare e potenziare le reti di trasporto pubblico nelle aree urbane", che contribuisce al raggiungimento degli obiettivi strategici del Piano quali l'accessibilità, la resilienza del sistema della mobilità ligure e la sostenibilità ambientale, contribuendo al trasferimento modale verso il trasporto pubblico collettivo.

Il progetto, per le sue caratteristiche tecnico funzionali, quali ad esempio l'alta velocità commerciale e la presenza di parcheggi di interscambio offre un sistema di trasporto che migliora l'accessibilità sia interna che esterna, per coloro che provengono dai comuni limitrofi, generando benefici per l'utenza soprattutto in termini di tempi di percorrenza. Il sistema, creando un collegamento veloce, concorre anche indirettamente ad eliminare lo squilibrio territoriale tra costa ed aree interne, migliorando così la coesione territoriale.

Si sottolinea inoltre l'importanza dei parcheggi di interscambio e dell'organizzazione delle linee di adduzione del trasporto pubblico locale, al fine di ottimizzare l'efficacia del sistema complessivo della mobilità della vallata.

#### Aria e rumore.

L'intervento, che interessa un'area urbana ad elevata densità, ove si alternano zone residenziali, industriali, commerciali e terziarie, comporta un potenziale peggioramento del clima acustico in fase di esercizio e impatti transitori sulle matrici aria e rumore in fase di realizzazione. L'opera, nella fase di esercizio, non comporta invece impatti negativi sulla qualità dell'aria ambiente, in quanto l'infrastruttura si avvale di un sistema a trazione elettrica e l'intera tratta sarà coperta da pannelli fotovoltaici monocristallini di elevata efficienza, con autoproduzione di energia elettrica da fonte rinnovabile.

Per quanto riguarda la componente rumore in fase di esercizio, dall'esame della documentazione prodotta, incluse le integrazioni rese disponibili, si rileva quanto segue:

- trattandosi di una nuova infrastruttura metropolitana di superficie, la stessa non è soggetta ai limiti previsti dalla Classificazione Acustica Comunale definiti dal D.P.C.M. del 14/11/1997 ma





ai limiti previsti dal D.P.R. n. 459 del 18/11/1998, distinti per fasce di pertinenza e per destinazione d'uso degli edifici.

- è stata condotta una campagna di caratterizzazione degli edifici rientranti nelle due fasce di pertinenza acustica della nuova metropolitana (250 m per lato, più altri 50m per tenere conto dei primi fronti edificati): si prende atto che nella versione più recente del censimento dei ricettori è stata inclusa la scuola media Parini-Merello, erroneamente non considerata in precedenza;
- il proponente ha effettuato una serie di misure fonometriche eseguite nel maggio del 2023 finalizzate alla caratterizzazione del clima acustico *ante operam*, da cui si evincono livelli di rumore tipici di un'area fortemente antropizzata, soprattutto nella parte bassa della valle;
- lo studio acustico aggiornato riporta, come richiesto, le caratteristiche del tracciato rilevanti ai fini della mitigazione acustica delle emissioni. Lo studio chiarisce che:
  - la totalità della linea, ad eccezione del tratto in corrispondenza del ponte Brignole, presenta la sezione denominata "SEZIONE TIPO DOPPIO BINARIO Rmin = 150m", caratterizzata dall'impiego di materiale fonoassorbente in corrispondenza del carter interno che confina con la sede del convoglio metropolitano (pagg. 42-43 dell'elaborato MGE1PRLVAMBCOMR00600C);
  - in corrispondenza del ponte Brignole, la linea presenta la sezione denominata "SEZIONE PONTE BRIGNOLE Rmin = 50m", che, a differenza della precedente, non è caratterizzata dall'impiego di materiale fonoassorbente, tuttavia la presenza dei cordoli laterali contribuisce all'abbattimento del rumore (pag. 44 dell'elaborato MGE1PRLVAMBCOMR00600C);
  - in corrispondenza delle stazioni, la linea presenta la "SEZIONE TIPO DOPPIO BINARIO Rmin = 150m", in precedenza descritta, sovrastata da pensilina (pag. 44 dell'elaborato MGE1PRLVAMBCOMR00600C);
- la propagazione del rumore emesso dalla nuova infrastruttura è stata oggetto di simulazione con l'ausilio del software SoundPlan, tenendo conto delle caratteristiche delle sezioni descritte al punto precedente, con le relative proprietà di abbattimento del rumore, e dei parametri emissivi e di esercizio della metropolitana già in esercizio: il proponente precisa pertanto che nell'elaborato "output modello di simulazione" sono riportati i livelli acustici in facciata *post operam*, tenendo conto della configurazione mitigata sopra descritta. Lo studio acustico conclude che:
- la simulazione evidenzia che non ci sono superamenti dei valori limite di immissione in facciata di cui al D.P.R. n. 459 del 18/11/1998, ad eccezione di n. 16 strutture scolastiche, per le quali il proponente valuta che gli infissi esistenti saranno sufficienti a garantire il rispetto dei limiti interni previsti dalla medesima normativa, pertanto, non prevede ulteriori interventi di mitigazione alla sorgente o sulla via di propagazione, rispetto a quelli sopra descritti;



- per le strutture scolastiche sopra identificate, il proponente prevede l'installazione di aeratori isofonici atti a ristabilire le adeguate condizioni di ventilazione e, quindi, a garantire il ricambio d'aria necessario, nonché una verifica fonometrica nella fase *post operam* finalizzata a valutare gli effettivi livelli acustici determinati dall'opera in esercizio e accertare il rispetto dei limiti previsti.

Sulla base delle simulazioni prodotte, pertanto, le mitigazioni individuate dai progettisti saranno in grado di garantire che l'esercizio della nuova linea non ecceda i limiti previsti dal D.P.R. n. 459 del 18/11/1998.

Con riferimento all'impatto in esercizio, si dà atto di come gran parte del tracciato sia ubicata al di fuori dei comparti residenziali a maggior densità abitativa, localizzando l'infrastruttura prevalentemente in prossimità dell'argine del torrente lungo la sponda meno urbanizzata. Le simulazioni evidenziano comunque potenziali interferenze negative su edifici ad uso abitativo, soprattutto per quelli posti in affaccio sulla nuova linea. Non è tuttavia quantificato l'effettivo aggravio del clima acustico prodotto dallo *Skymetro* rispetto allo stato attuale o rispetto ad obiettivi previsti dal piano di risanamento comunale. La relazione acustica rinvia alle successive fasi di progettazione per uno studio acustico di maggior dettaglio. Lo SIA non prospetta la compensazione di eventuali impatti.

Per quanto riguarda la fase realizzativa dell'opera, ipotizzando possano essere rilevati frequentemente livelli di rumorosità superiore ai limiti normativi in corrispondenza degli edifici più prossimi alle aree di cantiere e, in particolare, di quelli a destinazione residenziale, lo SIA prevede il ricorso a specifiche misure di mitigazione (barriere antirumore) in grado di determinare una significativa diminuzione dei livelli acustici presso i ricettori esposti. Per tutte le situazioni in cui è stata mostrata la difficoltà tecnica di raggiungimento dei pertinenti limiti previsti, viste le specifiche dell'intervento oggetto della VIA che si configura come di pubblica utilità, è previsto il ricorso allo strumento di derogabilità alle emissioni rumorose.

*Rif. ARPAL Prot-2024-0254073 del 04/03/2024*

Per quanto riguarda la qualità dell'aria i documenti considerati sono i seguenti:

01.MGE1PRLVAMBCOMR001-00\_D.pdf : Progetto ambientale della cantierizzazione

05.MGE1PRLVAMBCOMR003-00\_D.pdf : Studio di impatto ambientale

20.MGE1PRLVAMBCOMR005-00\_D.pdf : Progetto di monitoraggio ambientale

Nella richiesta di integrazioni sono state richieste una serie di informazioni supplementari per poter valutare le simulazioni modellistiche effettuate, nonché ulteriori rappresentazioni su mappa dei risultati delle simulazioni effettuate e necessarie ai fini dell'implementazione del PMA: quanto fornito non risponde a quanto richiesto. L'unica richiesta presa in considerazione è stata quella di aggiungere gli ossidi di azoto tra gli inquinanti monitorati nel PMA. Si ritiene pertanto opportuno, al fine di implementare il PMA che il proponente, prima di procedere con il monitoraggio ante opera, fornisca quanto segue:



- illustrazione di come è stato definito l'input meteorologico, quali stazioni di misura sono state considerate e, se è stato utilizzato un modello per costruirlo, con quale definizione
- quale input dell'orografia è stato utilizzato e con quale definizione
- rappresentazione su mappa del dominio di calcolo
- rappresentazione su mappa delle curve di isoconcentrazione delle ricadute degli inquinanti simulati includendo gli impatti cumulativi
- indicazione (anche sulle mappe) dei punti di massima ricaduta al di fuori delle aree di cantiere

Per quanto riguarda il tema rumore ambientale, esaminata la documentazione agli atti, comprensiva delle integrazioni, si ritiene di esprimere le seguenti osservazioni. Premesso che le integrazioni di cui sopra rispondono parzialmente a quanto richiesto, si prende comunque atto di quanto complessivamente riportato nei documenti di cui sopra e si ritiene utile proporre le seguenti prescrizioni per la fase di esercizio dell'infrastruttura in questione:

- a oneri e cura del proponente, venga eseguita una valutazione fonometrica di dettaglio a opera realizzata in punti rappresentativi delle zone attraversate dall'opera, includendo punti di misura anche al di fuori delle aree già simulate e situati in zone orograficamente esposte;
- laddove gli esiti delle misure di cui sopra evidenzino delle criticità acustiche, dovrà essere elaborato, a oneri e cura del proponente, un programma di interventi di contenimento/mitigazione acustica, privilegiando gli interventi alla sorgente, con relativo cronoprogramma e previsione dei benefici attesi;
- qualora gli interventi di cui sopra non risultassero di per sé sufficienti o non fossero realizzabili gli interventi alla sorgente, dovranno essere considerati interventi al recettore, includendo anche gli edifici residenziali con riferimento agli standard previsti dal D.P.R. 459/1998;
- l'approfondimento fonometrico di cui sopra dovrà considerare le eventuali segnalazioni che dovessero pervenire dagli abitanti.

Relativamente ai tempi di realizzazione delle verifiche fonometriche e degli eventuali interventi mitigativi di cui sopra, si rimanda alle disposizioni del Comune di Genova in qualità di Autorità Competente.

Per quanto riguarda gli interventi mitigativi costituiti dalla sostituzione dei serramenti, si ritiene opportuno che agli abitanti di ogni singola unità immobiliare venga proposta un'alternativa almeno fra due diverse opzioni (per esempio finestre apribili oppure autoventilanti).

In relazione, infine, alle fasi di cantiere si rimanda alle disposizioni del Comune di Genova, competente in materia autorizzativa e di deroghe, e si rappresenta che l'eventuale piano di monitoraggio ambientale comprenda le procedure di gestione di eventuali segnalazioni di disturbo da parte della cittadinanza (contenuti minimi: modalità di contatto per la popolazione, procedura di verifica delle segnalazioni, elenco di possibili azioni correttive, modalità di comunicazione agli Enti).



### Campi elettromagnetici

Con riferimento alla riga 2.5 del documento al link [20240221\\_RegistroVIA\\_integrazioni\\_VIA.pdf \(regione.liguria.it\)](#), in merito a quanto richiesto dall'Arpal per i CEM, *si prende atto di quanto dichiarato dal proponente ovvero che le linee degli elettrodotti presenti saranno interrato* pur non essendo stata presentata alcuna documentazione da parte del gestore che attesti quanto sopra.

### Acque.

L'intervento previsto si ritiene non in contrasto con le norme e gli obiettivi di tutela dei corpi idrici del Piano regionale di Tutela delle acque purché venga dato corso a quanto di seguito elencato

#### *Prima del progetto esecutivo (Ante operam)*

- A. per quanto concerne la potenziale interferenza con le derivazioni idriche, nel caso di conferma delle stesse a seguito dell'esatta e puntuale collocazione delle singole stazioni e delle pile, è necessaria una relazione di approfondimento con il Gestore del Servizio Idrico Integrato circa le eventuali proposte di mitigazione e/o compensazione;
- B. dovranno essere specificate Procedure Emergenziali e/o Istruzioni Operative, in accordo con il gestore del Servizio Idrico Integrato, da applicare durante la realizzazione dell'opera, ai fini della tutela dei corpi idrici interessati. In particolare, ci si riferisce al corpo idrico sotterraneo Bisagno IT07GWAVGE02 su cui insistono i pozzi ad uso idropotabile.
- C. dovrà essere valutata con ARPAL l'eventuale interferenza con le stazioni idrometriche e la necessità di spostamento delle suddette stazioni e/o dei sensori. L'esigenza di spostamento è subordinata all'installazione (eventualmente anche provvisoria) di nuove stazioni dalle caratteristiche analoghe a quelle attuali, in modo da non avere interruzioni nei dati idrometrici.
- D. dovrà essere concordato con ARPAL un sistema di condivisione dei dati rilevati per le acque sotterranee ai fini della conferma dell'assenza di impatti significativi.

#### ***In corso d'opera***

- E. prima dell'inizio dei lavori dovrà essere data comunicazione ad ARPAL riguardo a possibili interferenze sia con le stazioni di monitoraggio della qualità delle acque ex D.Lgs. n. 152/06 sia con le stazioni idrometriche presenti nell'alveo.

#### *Acque sotterranee:*

Si riscontra il recepimento delle richieste effettuate, alle pagg. 61 e 62 dello STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE - Relazione generale (Doc. 20.MGE1PRLVAMBCOMR005-00\_D).

#### *Acque superficiali:*

Per la matrice acque superficiali si è verificato che il documento 20.MGE1PRLVAMBCOMR005-00\_D presenta le integrazioni e chiarimenti richiesti.



### Suolo e aspetti idraulici.

Sulla localizzazione del progetto Skymetro, per quanto concerne il Torrente Bisagno, si rileva che è quasi totalmente in fregio al corso d'acqua, con interferenza con le arginature esistenti e significativi sbalzi sul corso d'acqua, nonché dell'imponenza delle opere connesse, con particolare riferimento al doppio ponte a monte della Stazione Brignole, è evidente che l'impatto non possa essere considerato trascurabile, tenuto conto che l'opera costituirà necessariamente un vincolo significativo definitivo rispetto al corso d'acqua. Si colloca inoltre in aree già fortemente vulnerate nel passato da eventi alluvionali, e che tutt'oggi presentano un grado di rischio residuo, pur se fortemente mitigato dalle opere di sistemazione idraulica già effettuate e dall'opera di realizzazione di uno scolmatore di piena in corso.

Si ritiene auspicabile che nelle successive fasi progettuali possano essere apportate ulteriori migliorie progettuali al fine di ridurre l'incidenza delle opere rispetto al corso d'acqua, prevedendo in particolare l'allontanamento per quanto possibile del tracciato dai limiti dell'alveo.

Sempre in relazione alla localizzazione specifica lungo l'arginatura del torrente, si rileva che la soluzione adottata, in particolare, nasce dalla scelta, legata a motivi trasportistici, di garantire la continuità della linea metropolitana a Brignole e di non ridurre il numero di carreggiate. Dalla documentazione prodotta, emerge inoltre che tale collocazione prevalentemente a filo dell'argine del T.Bisagno risulta essere determinata dall'opportunità di allontanarsi dagli edifici esistenti, al fine di ridurre l'impatto acustico e visivo. Poiché risulta che il posizionamento della skymetro in centro strada, con particolare riferimento al tratto a monte di piazzale Marassi, non determinerebbe una riduzione delle carreggiate e non influirebbe in modo significativo neanche sulla disponibilità di posteggi, si evidenzia che qualora dalla valutazione complessiva di impatto ambientale emergesse che non sussistono particolari impedimenti sotto gli aspetti acustici/paesaggistici, sarebbe opportuno valutare l'arretramento dell'infrastruttura rispetto all'argine del torrente, almeno nel tratto più a monte caratterizzato dalla presenza di edifici ad uso commerciale/produttivo, presumibilmente meno impattabili dall'opera.

Per quanto attiene alla dimostrazione della sussistenza dei presupposti di applicabilità dell'art. 32 della l.r. n. 17/2023, dall'analisi della documentazione progettuale, risulta essere stata prodotta una relazione attestante la riduzione delle emissioni, sulla base della previsione della riduzione del trasporto privato a favore del trasporto pubblico, nonché un'analisi delle soluzioni alternative e dei vincoli che hanno portato alla scelta della tipologia di trasporto rapido e conseguentemente del tracciato proposto.

### Rifiuti.

Lo "studio d'impatto ambientale" (Rev. 02/2024) conferma la stima dei materiali di risulta già prevista nella documentazione iniziale, con indicazioni in merito al destino degli stessi:



- 120.070 mc ca. di materiale terrigeno che si intende gestire in qualità di rifiuto conformemente alla Parte IV del Decreto Legislativo 152/06 e conferire ad impianti di recupero/smaltimento autorizzati;
- 59.163 mc ca. di materiale da demolizione (di cui 9.264 m<sup>3</sup> ca. relativi alla demolizione della pavimentazione stradale) che verranno gestite in qualità di rifiuti conformemente alla Parte IV del Decreto Legislativo 152/06 e conferiti ad impianti di recupero/smaltimento autorizzati.

Sono state svolte analisi di caratterizzazione su tre campioni, compreso il test di cessione, che supportano la possibilità di conferire il materiale in discariche per rifiuti non pericolosi (talvolta anche per rifiuti inerti), nonché l'ammissibilità alle procedure di recupero per attività 7.31-bis lettera a) del D.M. 05/02/98.

È stato aggiornato l'elenco degli impianti di recupero e di smaltimento, prevedendo:

- n. 3 impianti di recupero (di grandi dimensioni), collocati in Regioni limitrofe;
- n. 7 impianti di smaltimento collocati in ambito regionale ed in Regioni limitrofe.

Si osserva che tra i siti indicati a smaltimento sono riportati due impianti (Ecologital Maneco S.r.l. ed Ecoeridania S.p.a.), per cui risultano in autorizzazione modesti stoccaggi di rifiuti inerti, ma che, si segnala, risultano attivi principalmente nel trattamento di rifiuti liquidi e nella sterilizzazione di rifiuti sanitari a potenziale rischio infettivo.

Come già segnalato nelle fasi precedenti della procedura di valutazione, sarebbe preferibile l'opzione, alternativa a quella segnalata, che prevede la destinazione a riutilizzo di quote di materiale terrigeno, sviluppando nel caso, nelle successive fasi progettuali, un apposito "Piano di utilizzo", ai sensi dell'art. 9 del D.P.R. 120/2017.

Si rileva peraltro che, dato che la realizzazione delle aree di cantiere, nel suo insieme, comporterà operazioni di preparazione del suolo, consistenti nella rimozione della copertura vegetale presente su tutta l'area interessata dai cantieri stessi, con lo scoticamento dello strato di terreno superficiale, il proponente prevede il possibile riutilizzo della quota di terreno vegetale per il ripristino delle aree di cantiere al termine delle attività di costruzione. A tal fine, per mantenere le condizioni di permeabilità originarie prevede di predisporre cumuli di accantonamento, generalmente di forma trapezoidale, con sviluppo verticale che non dovrebbe mai eccedere i 3 m di altezza per evitare un eccessivo compattamento. Inoltre gli accantonamenti dovranno essere previsti in aree situate a distanza di sicurezza da zone soggette a inquinamento potenziale (vicino a strade, cantieri, attività industriali o artigianali).

Tale pratica rientra nel riutilizzo in sito di terre e rocce da scavo, per cui si sottolinea la necessità di sviluppare un apposito "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti" ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017, al momento non ancora predisposto e che si ritiene opportuno assoggettare a prescrizione.



Per quanto riguarda i materiali derivanti dalle operazioni di demolizione, si raccomanda il rispetto dei criteri di priorità nella gestione dei rifiuti come definiti dall'art. 179 del D. Lgs. 152/2006, che privilegiano il recupero allo smaltimento.

#### Fauna, Flora e Biodiversità.

Nella fase di cantiere andranno pianificate le azioni di contenimento delle specie vegetali esotiche invasive mediante sradicamento e adeguato smaltimento degli esemplari rilevati prevedendo per le sistemazioni a verde l'utilizzo esclusivo di specie vegetali autoctone.

Per le opere previste per la realizzazione del progetto "Skymetro", si conferma la non sussistenza di incidenze sulla matrice biodiversità in ambito terrestre.

#### Paesaggio.

La rilevanza della nuova infrastruttura comporta alcune considerazioni di area vasta correlate alla nuova interconnessione "veloce" che verrà realizzata tra unità urbane appartenenti a diversi importanti sistemi vallivi dell'agglomerato urbano di Genova, quali la Val Polcevera e la Val Bisagno, determinando, almeno funzionalmente, una nuova organicità del complessivo sistema urbano ad essi sotteso. Inoltre, sempre con riferimento a considerazioni di scala territoriale, lo sviluppo di una nuova infrastruttura in sede propria lungo la Val Bisagno consentirà di potenziare la fruibilità dei territori vallivi più interni ed al tempo stesso costituire collegamento di queste aree urbane verso il polo di Brignole e da questo, attraverso i collegamenti ferroviari, verso le restanti parti del territorio ligure. Pertanto, le considerazioni sotto il profilo paesaggistico devono necessariamente comparare gli effetti indotti a scala territoriale rispetto alle alterazioni del tessuto urbanizzato a scala locale che si andranno a realizzare, sia in fase di cantiere che di esercizio.

Per quanto attiene alla fase di cantiere, ponendosi la stessa, come peraltro evidenziato nel cronoprogramma allegato alla documentazione prodotta, come una trasformazione transitoria, si può considerare che non verranno a prodursi significative trasformazioni rispetto alla configurazione finale dei luoghi. In particolare, l'area individuata nel cantiere di Molassana verrà successivamente trasformata e riqualificata attraverso la realizzazione di una zona di parcheggio di interscambio. Sempre con riferimento all'area del cantiere di Molassana ed alla sua successiva trasformazione in parcheggio si evidenzia che la stessa risulta allo stato attuale impegnata da diversi interventi collegati ad altre opere pubbliche in corso di realizzazione e pertanto si ritiene necessario allineare le previsioni dei relativi cronoprogrammi al fine di pervenire ad una coerente trasformazione della relativa area ad essi sottesa.

A livello edilizio la scelta tipologica della struttura sopraelevata rispetto al piano di campagna consente di individuare nella parte sottostante alcuni spazi per l'uso pubblico e la creazione di spazi verdi, pervenendo alla creazione di una "struttura lineare" definita dall'individuazione unitaria dei materiali e delle tipologie, tale da conferire alla stessa una sua specifica riconoscibilità e valorizzandone la sottesa percorrenza di tipo pedonale lungo il torrente Bisagno. Tale struttura



sopraelevata peraltro origina evidenti ed inevitabili intrusioni rispetto ad alcune visuali percepibili sia da luoghi pubblici prossimi alla infrastruttura stessa, che da punti di vista panoramici godibili da zone vincolate.

Inoltre, pur esprimendo complessivamente una valutazione positiva in merito alla opportunità di pervenire ad un migliore assetto infrastrutturale attraverso la realizzazione del progetto della Skymetro, si auspica che i successivi livelli di affinamento progettuale, anche con riferimento ai livelli prestazionali riconducibili ai criteri ambientali minimi previsti nell'ambito di affidamenti pubblici di cui all'art. 57 del D. Lgs. n. 36/2023 – e con essi gli aspetti paesaggistici – possano determinare un ulteriore contenimento dell'impatto dell'opera con riferimento alle dimensioni delle strutture portanti della linea metropolitana, limitando l'intrusività della stessa, specie in corrispondenza del tratto in prossimità del Borgo Incrociati nella zona di Brignole, realizzato attraverso una struttura reticolare. Inoltre, con riferimento al sistema di illuminazione dei nuovi percorsi, proprio in coerenza con lo sviluppo del sottostante percorso pedonale, dovrebbe essere posta particolare attenzione al sistema di illuminazione, volto ad evidenziare e rendere maggiormente fruibile lo stesso ed attenuare ulteriormente l'effetto di gravità dell'impalcato della nuova metropolitana.

Rif. Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Genova e la Provincia della Spezia

Per gli aspetti relativi alla tutela architettonica

Si ribadisce che quello scelto rappresenta un modello di progettazione che appare sbilanciato nel promuovere una mobilità più veloce a scapito del paesaggio che sarà attraversato da una cesura che, per scala e conformazione, anche alla luce delle integrazioni relative a fotosimulazioni e render, parrebbe configurarsi con molte analogie a quanto è avvenuto 50 anni fa sul mare con la Sopraelevata Aldo Moro, negando di fatto la possibilità di attuare una rigenerazione urbana degli argini, impedendo anche alle generazioni future di poter usufruire degli spazi urbani che saranno occupati da più di 200 piloni.

Si prende atto che è già stato fatto un tentativo di minimizzare la dimensione dei sostegni e dell'impalcato e che il passo dei sostegni della linea aerea è dichiarato essere dettato dalla massima luce imposta dalla catenaria rigida. Si deve pertanto evidenziare che l'impatto negativo sui beni culturali collocati in corrispondenza della struttura sopraelevata permane ed è consistente.

Per gli aspetti relativi alla tutela archeologica

Valutati gli esiti delle approfondite analisi storico-cartografiche realizzate, integrate con una prima lettura di natura geologica dei carotaggi continui (n. 26) e delle prospezioni geofisiche (n. 68) realizzati lungo tutto il percorso dell'infrastruttura, unitamente alla ricostruzione del reticolo idrografico secondario afferente al torrente Bisagno,

Per la tutela paesaggistica





Visti i render e fotoinserimenti realistici, ad altezza d'uomo in corrispondenza di tutti i manufatti tutelati presenti lungo il tracciato della nuova linea metropolitana non può che ribadirsi la criticità che la realizzazione di questa infrastruttura determinerebbe su tutta la Valle del Bisagno;

Preso atto che per questioni economiche la sostituzione dei pannelli fotovoltaici con vetri fotovoltaici e/o con pannelli con cromia simile al manto di copertura non risulta praticabile.

Verificato che anche nella documentazione integrativa presentata non sono previste misure di mitigazione e/o di valorizzazione del patrimonio culturale coinvolto, e il progetto non pare tener conto della presenza sul tracciato dell'infrastruttura di numerosi manufatti tutelati, i piloni del primo tratto risultano collocati a meno di 10 m dalla Centrale elettrica, le pile di sostegno andranno inoltre ad impattare visivamente sia sul ponte di Sant'Agata sia sul Ponte Carrega. In relazione a quest'ultimo manufatto, il progetto per la nuova struttura sopraelevata colloca a poche decine di metri dal ponte monumentale una sottostazione elettrica di ragguardevole altezza (ca. 10 m) dove oggi è presente del verde urbano con alberature a medio alto fusto di pregevole impatto visivo.

Accertato che l'intervento proposto, in base alla documentazione progettuale prodotta, sia potenzialmente in grado di determinare un impatto significativo sia dal punto di vista archeologico, sia monumentale sia paesaggistico e che pertanto, in vista delle successive espressioni di competenza, risulti necessario indirizzare la progettazione verso la massima compatibilità con i valori tutelati dal D.Lgs. 42/2004, rispetto ai profili di competenza, si evidenzia quanto segue:

Per la tutela architettonica

Dovrà essere predisposto e sottoposto ad approvazione il progetto di monitoraggio di livello esecutivo, maggiormente definito rispetto alla documentazione integrativa che si configura piuttosto come un programma di intenti. Il progetto dovrà essere predisposto ai sensi della Norma UNI 9916/2014 e dovrà prevedere un rilievo dello stato di consistenza e un monitoraggio attivo continuo con sensori dei manufatti tutelati ai sensi della Parte II del Codice BCP, posti in prossimità dell'infrastruttura, che possa consentire di calibrare le vibrazioni in relazione allo stato di conservazione dei manufatti stessi e garantire la corretta conservazione dei manufatti arrivando, se indispensabile, a prevedere di interrompere immediatamente le lavorazioni nel caso in cui si evidenziassero fessure o movimenti.

Si ritiene debba essere fatto un ulteriore sforzo progettuale teso a ridurre alla 'sola struttura' sia le pile sia l'impalcato, eliminando ogni possibile 'carter' o rivestimento o elemento aggiunto non indispensabile, evitando l'utilizzo di elementi a sezione cava e privilegiando i profilati semplici, rivalutando anche la possibilità di adottare un sistema alternativo alla catenaria rigida e l'adozione di portali in sostituzione dei piloni. Attualmente previsti con sezione circolare e con un diametro di 1,70 m, che vanno ad occupare tutto lo spazio del marciapiede, interrompendone la pedonalità. Dovrà essere prodotta la documentazione relativa agli argini storici del Bisagno, che si qualificano, almeno per alcuni tratti, come manufatti tutelati ope legis, ex art. 12 del D.Lgs. 42/04 e si anticipa,



con spirito di collaborazione, che gli esiti potranno richiedere modifiche anche sostanziali al progetto.

Per la componente vegetazionale

Dovranno essere valutate attentamente tutte le possibili interferenze con gli esemplari arborei di particolare pregio in modo che, sia nella fase di cantierizzazione (tenendo conto anche del percorso delle macchine operatrici) che durante la realizzazione dei lavori, vengano adottate tutte le misure atte a non danneggiare gli esemplari arborei presenti;

Dovrà essere predisposto un adeguato piano di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere a verde, così come definite in progetto, in cui siano individuate le tipologie di intervento, la loro periodicità e i soggetti preposti a svolgere tale attività.

Per la tutela archeologica

Sebbene, come ben evidenziano lo studio storico-cartografico e le indagini geologiche effettuate, l'opera ricada quasi essenzialmente all'interno dell'alveo storico del Bisagno, non è possibile escludere criticità legate agli aspetti della tutela archeologica;

Si precisa che la progettazione delle indagini archeologiche così come l'esecuzione delle stesse dovranno essere concordate e programmate con i tecnici della Scrivente, ed essere condotte da ditte dotate dei necessari requisiti di professionalità ed esperienza nel campo delle indagini archeologiche (Categoria OS 25) con specifico riferimento agli ambiti urbani, sotto la direzione di questa Soprintendenza.

Si rammenta a questo proposito che, ai sensi del D. Lgs. 36/2023 – Codice degli appalti pubblici, art. 41, c.4 e Allegato I.8, la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico sarà articolata in fasi progressive di approfondimento tramite l'esecuzione di carotaggi con lettura geo-archeologica e saggi finalizzati alla comprensione e alla valutazione di possibili contesti archeologici interessati dalle opere di scavo, per i quali il Ministero dovrà esprimersi, ai sensi dell'art. 21, c. 1, lett. a del D. Lgs. 42/2004 Codice dei Beni culturali e del Paesaggio, in merito all'ammissibilità di interventi di demolizione, smontaggio/rimontaggio o all'integrale mantenimento in sito.

Per la tutela paesaggistica

Visto il documento MGE1PRLVARCCOMK001-00\_A della cartella 1 si rimane in attesa del progetto di livello esecutivo delle sottostazioni e si ribadisce che gli stessi dovranno essere progettati con particolare attenzione rispetto alle condizioni di riferimento per garantire la migliore integrazione possibile rispetto al contesto architettonico e paesaggistico. Si ritengono ancora migliorabili i rivestimenti proposti in alternativa alle semplici lamiere grecate. Gli impianti fotovoltaici collocati su di essi devono essere progettati con lo scopo di integrarsi con le architetture. Di ciascuno dovranno essere prodotti planimetrie, prospetti e sezioni estesi al contesto circostante.



Devono inoltre essere prodotti render e fotoinserimenti realistici, ad altezza d'uomo di ciascuno di essi, in rapporto al più ampio contesto di riferimento.

Considerato quanto riportato nella documentazione integrativa in merito ai pannelli fotovoltaici e collocati sulla copertura estesa a tutti i 6.9 km di sviluppo dell'infrastruttura, si chiede nuovamente di rivalutare il sistema di alimentazione con la catenaria rigida e il rapporto costi/benefici anche in termini paesaggistici che verrebbe a determinarsi a seguito dell'adozione di pannelli dello stesso colore della struttura e dall'inserimento di una ulteriore sottostazione.

Dovrà essere prodotto il progetto dettagliato del parcheggio di Molassana comprendente il censimento della vegetazione, le schede VTA delle singole alberature e il piano di espanto e trapianto degli esemplari arborei previsto in questa area, per le valutazioni ai sensi delle Parte III del Codice BCP in quanto area che risulta vincolata ex art. 142, comma 1, lettera g), in quanto territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dagli articoli 3 e 4 del decreto legislativo n. 34 del 2018.

Si ritiene debba essere proposta una soluzione alternativa alle doghe in WPC (legno ricomposto), considerato che un linguaggio con un richiamo 'marinaro', non risulta adeguato all'argine di un torrente.

Si ritiene che debbano essere ulteriormente migliorate le finiture delle stazioni lungo la linea, rivalutando l'opportunità dell'utilizzo della finitura in 'corten'.

Si ritiene preferibile l'indicazione dei nomi delle fermate con lettere scatolari in alternativa alla lamiera ritagliata.

Tutto ciò premesso porta a evidenziare, a parere della scrivente, l'opportunità di privilegiare, nello sviluppo delle successive fasi della progettazione, soluzioni paesaggisticamente meno impattanti, comprendenti l'eliminazione o almeno la limitazione di ogni forma di copertura non indispensabile, privilegiando strutture più leggere, di dimensioni più contenute e di proporzioni più armoniose.

### Impatti cumulativi

Il proponente ha effettuato una ricognizione del complesso delle opere in progetto presenti all'interno del contesto di localizzazione dell'opera in progetto (mostrate nella tabella seguente). La localizzazione degli interventi è stata possibile grazie all'utilizzo del portale del Ministero dell'Ambiente (sito web istituzionale delle Autorità competenti alla procedura VIA-VAS: <https://va.minambiente.it>) ed a quello di Regione Liguria (ambiente - valutazione di impatto ambientale (via) - Regione Liguria).

Per la valutazione degli impatti cumulativi Il proponente ha considerato, in prima battuta, la distanza dei progetti individuati con l'opera oggetto di studio.

In particolare il progetto del "Secondo lotto dei lavori relativi alla realizzazione della galleria scolmatrice del Torrente Bisagno in Comune di Genova" prevede una sovrapposizione delle



lavorazioni con il progetto oggetto di studio dal 01/04/2024 al 20/04/2025. Il progetto della “Metro Genova Tratta Brignole-Martinez, invece, considera una sovrapposizione con il progetto oggetto di studio dal 01/04/2024 al 01/10/2026.

Come previsto dal Proponente e a fronte della necessità di individuare ulteriori progetti (ad esempio la realizzazione del nuovo centro commerciale relativo alle ex aree Guglielmetti) i cui impatti potrebbero cumularsi con il progetto in oggetto si rimanda alla fase successiva di progetto esecutivo, al fine di calare le simulazioni su un cronoprogramma dei lavori più approfondito.

## CONCLUSIONI

Alla luce dell'istruttoria sopra svolta, si ritiene che in merito al progetto riferito alla realizzazione del nuovo sistema di trasporto pubblico in Val Bisagno denominato Skymetro, sito nel Comune di Genova, proposto dal Comune di Genova – Direzione Project Management Office, possa essere rilasciato parere di compatibilità ambientale, fatte salve le misure mitigative contenute nel SIA e nella documentazione prodotta a corredo e fermo restando il rispetto delle seguenti condizioni ambientali, allo scopo di limitare o prevenire eventuali impatti ambientali significativi e negativi:

## CONDIZIONI AMBIENTALI DA OTTEMPERARE IN FASE DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA

| Condizione n. 1 – Matrice Acque                           |  |
|---|--|
| Regione Liguria<br>Settore Ecosistema<br>costiero e Acque | Per quanto concerne la potenziale interferenza con le derivazioni idriche, nel caso di conferma delle stesse a seguito dell'esatta e puntuale collocazione delle singole stazioni e delle pile, è necessaria una relazione di approfondimento con il Gestore del Servizio Idrico Integrato circa le eventuali proposte di mitigazione e/o compensazione. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                 | Fase di progettazione esecutiva  |



|  |   |
|--|---|
| Soggetto preposto alla Verifica                        | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Ecosistema costiero e Acque  |
| Condizione n. 2 – Matrice Acque                        |   |
| Regione Liguria<br>Settore Ecosistema costiero e Acque | Dovranno essere specificate Procedure Emergenziali e/o Istruzioni Operative, in accordo con il gestore del Servizio Idrico Integrato, da applicare durante la realizzazione dell'opera, ai fini della tutela dei corpi idrici interessati. In particolare, ci si riferisce al corpo idrico sotterraneo Bisagno IT07GWAVGE02 su cui insistono i pozzi ad uso idropotabile. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza              | Fase di progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto alla Verifica                        | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Ecosistema costiero e Acque  |

|  |   |
|--|---|
| Condizione n. 3 – Matrice Acque                        |   |
| Regione Liguria<br>Settore Ecosistema costiero e Acque | Dovrà essere valutata con ARPAL l'eventuale interferenza con le stazioni idrometriche e la necessità di spostamento delle suddette stazioni e/o dei sensori. L'esigenza di spostamento è subordinata all'installazione (eventualmente anche provvisoria) di nuove stazioni dalle caratteristiche analoghe a quelle attuali, in modo da non avere interruzioni nei dati idrometrici. |
| Termine avvio<br>Verifica                              | Fase di progettazione esecutiva   |



|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Ottemperanza                    |  |
| Soggetto preposto alla Verifica | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Ecosistema costiero e Acque |

|  |   |
|--|---|
| Condizione n. 4 – Matrice Acque                        |   |
| Regione Liguria<br>Settore Ecosistema costiero e Acque | Dovrà essere concordato con ARPAL un sistema di condivisione dei dati rilevati per le acque sotterranee ai fini della conferma dell’assenza di impatti significativi. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza              | Fase di progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto alla Verifica                        | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Ecosistema costiero e Acque                          |

|   |   |
|---|---|
| Condizione n. 5 – Matrice Terre e Rocce                   |   |
| Regione Liguria<br>Settore Gestione integrata dei Rifiuti | E’ richiesto di verificare l’opportunità di destinare a riutilizzo quote di materiale terrigeno, sviluppando un apposito “Piano di utilizzo”, ai sensi dell’art. 9 del D.P.R. 120/2017. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                 | Fase di progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto alla Verifica                           | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Gestione integrata dei Rifiuti   |



| Condizione n. 6 – Matrice Terre e Rocce                         |  |
|---|--|
| Regione Liguria<br>Settore Gestione<br>integrata dei<br>Rifiuti | Qualora venga confermato il riutilizzo dello scotico, è richiesto di sviluppare un apposito “Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti” ai sensi dell’art. 24 del D.P.R. 120/2017. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                       | Fase di progettazione esecutiva  |
| Soggetto preposto<br>alla Verifica                              | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Gestione integrata dei Rifiuti  |

| Condizione n. 7 – Matrice Paesaggio  |   |
|--|---|
| Regione Liguria<br>Settore Tutela del<br>Paesaggio e<br>Demanio<br>Marittimo | Si chiede di valutare un ulteriore contenimento delle dimensioni delle strutture portanti della linea metropolitana, limitando l’intrusività della stessa, specie in corrispondenza del tratto in prossimità del Borgo Incrociati nella zona di Brignole. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                                    | Fase di progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto<br>alla Verifica   | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Tutela del Paesaggio e Demanio Marittimo   |



| Condizione n. 8 – Matrice Paesaggio  |   |
|--|---|
| Regione Liguria<br>Settore Tutela del<br>Paesaggio e<br>Demanio<br>Marittimo | Con riferimento al sistema di illuminazione dei nuovi percorsi, proprio in coerenza con lo sviluppo del sottostante percorso pedonale, deve essere posta particolare attenzione al sistema di illuminazione, volto ad evidenziare e rendere maggiormente fruibile lo stesso ed attenuare ulteriormente l'effetto di gravità dell'impalcato della nuova metropolitana. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                                    | Fase di progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto<br>alla Verifica   | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Tutela del Paesaggio e Demanio Marittimo   |

| Condizione n. 9 – Matrice Suolo                           |  |
|---|--|
| Regione Liguria<br>Settore Ecosistema<br>costiero e Acque | Devono essere apportate migliorie progettuali al fine di ridurre l'incidenza delle opere rispetto al corso d'acqua, prevedendo in particolare l'allontanamento, per quanto possibile, del tracciato dai limiti dell'alveo; |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza                 | Fase progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto<br>alla Verifica                        | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Ecosistema costiero e Acque   |





| Condizione n. 10 – Matrice Aria           |   |
|---|---|
| ARPAL                                     | <p>Dovrà essere prodotta la seguente documentazione di approfondimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Illustrazione di come è stato definito l'input meteorologico, quali stazioni di misura sono state considerate e, se è stato utilizzato un modello per costruirlo, con quale definizione;</li> <li>- Illustrazione di quale input dell'orografia è stato utilizzato e con quale definizione;</li> <li>- Rappresentazione su mappa del dominio di calcolo;</li> <li>- Rappresentazione su mappa delle curve di isoconcentrazione delle ricadute degli inquinanti simulati includendo gli impatti cumulativi;</li> <li>- Indicazione (anche sulle mappe) dei punti di massima ricaduta al di fuori delle aree di cantiere.</li> </ul> |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza | Fase progettazione esecutiva  |
| Soggetto preposto alla Verifica           | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con ARPAL   |

| Condizione n. 11 – Matrice Rumore                      |   |
|--|---|
| Regione Liguria –<br>Settore VIA e<br>Settore Ecologia | Come previsto dal proponente dovrà essere eseguito uno studio acustico di dettaglio che quantifichi l'eventuale aggravio del clima acustico |



|   |   |
|---|---|
|   | rispetto allo stato attuale o rispetto agli obiettivi contenuti nel Piano di risanamento comunale, anche ai fini di attivare eventuali compensazioni; |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza | Fase progettazione esecutiva  |
| Soggetto preposto alla Verifica           | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con Settore Ecologia.                               |

|  |  |
|--|--|
| Condizione n. 12 – Matrice Tutela Architettonica |  |
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE             | Dovrà essere predisposto e sottoposto ad approvazione il progetto di monitoraggio di livello esecutivo, maggiormente definito rispetto alla documentazione integrativa che si configura piuttosto come un programma di intenti. Il progetto dovrà essere predisposto ai sensi della Norma UNI 9916/2014 e dovrà prevedere un rilievo dello stato di consistenza e un monitoraggio attivo continuo con sensori dei manufatti tutelati ai sensi della Parte II del Codice BCP, posti in prossimità dell'infrastruttura, che possa consentire di calibrare le vibrazioni in relazione allo stato di conservazione dei manufatti stessi e garantire la corretta conservazione dei manufatti arrivando, se indispensabile, a prevedere di interrompere immediatamente le lavorazioni nel caso in cui si evidenziassero fessure o movimenti. |



|   |   |
|---|---|
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza | Fase progettazione esecutiva  |
| Soggetto preposto<br>alla Verifica        | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale<br>e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-<br>MET-GE |

|  |   |
|--|---|
| Condizione n. 13 – Matrice Tutela Architettonica |   |
| Ministero della<br>Cultura SABAP-<br>MET-GE      | Deve essere ridotto alla 'sola struttura' sia le pile sia l'impalcato, eliminando ogni possibile 'carter' o rivestimento o elemento aggiunto non indispensabile, evitando l'utilizzo di elementi a sezione cava e privilegiando i profilati semplici, rivalutando anche la possibilità di adottare un sistema alternativo alla catenaria rigida e l'adozione di portali in sostituzione dei piloni. Attualmente previsti con sezione circolare e con un diametro di 1,70 m, che vanno ad occupare tutto lo spazio del marciapiede, interrompendone la pedonalità. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza        | Fase progettazione esecutiva  |
| Soggetto preposto<br>alla Verifica               | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale<br>e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-<br>MET-GE   |

|  |
|--|
| Condizione n. 14 – Matrice Tutela Architettonica |
|--|



|   |  |
|---|--|
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE      | Dovrà essere prodotta la documentazione relativa agli argini storici del Bisagno, che si qualificano, almeno per alcuni tratti, come manufatti tutelati <i>ope legis</i> , ex art. 12 del D.lgs 42/04. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza | Fase progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto alla Verifica           | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-MET-GE   |

|   |  |
|---|--|
| Condizione n. 15 – Matrice Tutela del Verde |  |
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE        | Dovranno essere valutate le possibili interferenze con gli esemplari arborei di particolare pregio in modo che, sia nella fase di cantierizzazione (tenendo conto anche del percorso delle macchine operatrici) che durante la realizzazione dei lavori, vengano adottate le misure atte a non danneggiare gli esemplari arborei presenti. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza   | Fase progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto alla Verifica             | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-MET-GE   |

|   |
|---|
| Condizione n. 16 – Matrice Tutela del Verde |
|---|



|   |  |
|---|--|
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE      | Dovrà essere predisposto un adeguato piano di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere a verde, così come definite in progetto, in cui siano individuate le tipologie di intervento, la loro periodicità e i soggetti preposti a svolgere tale attività. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza | Fase progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto alla Verifica           | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-MET-GE   |

|  |   |
|--|---|
| Condizione n. 17 – Matrice Tutela Archeologica |   |
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE           | La progettazione delle indagini archeologiche così come l'esecuzione delle stesse dovranno essere concordate e programmate con i tecnici della Scrivente, ed essere condotte da ditte dotate dei necessari requisiti di professionalità ed esperienza nel campo delle indagini archeologiche (Categoria OS 25) con specifico riferimento agli ambiti urbani, sotto la direzione di questa Soprintendenza. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza      | Fase progettazione esecutiva  |
| Soggetto preposto alla Verifica                | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-MET-GE  |



| Condizione n. 18 – Matrice Tutela Paesaggistica |   |
|---|---|
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE            | E' richiesto il livello esecutivo delle sottostazioni dovrà essere progettato con particolare attenzione rispetto alle condizioni di riferimento per garantire la migliore integrazione possibile con il contesto architettonico e paesaggistico. Si ritengono ancora migliorabili i rivestimenti proposti in alternativa alle semplici lamiere grecate. Gli impianti fotovoltaici collocati su di essi devono essere progettati con lo scopo di integrarsi con le architetture. Di ciascuno dovranno essere prodotti planimetrie, prospetti e sezioni estesi al contesto circostante. Devono inoltre essere prodotti render e fotoinserti realistici, ad altezza d'uomo di ciascuno di essi, in rapporto al più ampio contesto di riferimento. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza       | Fase progettazione esecutiva  |
| Soggetto preposto alla Verifica                 | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-MET-GE  |

| Condizione n. 19 – Matrice Tutela Paesaggistica |   |
|---|---|
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE            | Si chiede di rivalutare il sistema di alimentazione con la catenaria rigida e il rapporto costi/benefici anche in termini paesaggistici che verrebbe a determinarsi a seguito dell'adozione di pannelli fotovoltaici dello stesso colore della struttura e dall'inserimento di una ulteriore sottostazione. |



|   |   |
|---|---|
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza | Fase progettazione esecutiva  |
| Soggetto preposto<br>alla Verifica        | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale<br>e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-<br>MET-GE |

|   |   |
|---|---|
| Condizione n. 20 – Matrice Tutela Paesaggistica |   |
| Ministero della<br>Cultura SABAP-<br>MET-GE     | Dovrà essere prodotto il progetto dettagliato del parcheggio di Molassana comprendente il censimento della vegetazione, le schede VTA delle singole alberature e il piano di espanto e trapianto degli esemplari arborei previsto in questa area, per le valutazioni ai sensi delle Parte III del Codice BCP in quanto area che risulta vincolata ex art. 142, comma 1, lettera g), in quanto <i>territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dagli articoli 3 e 4 del decreto legislativo n. 34 del 2018.</i> |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza       | Fase progettazione esecutiva  |
| Soggetto preposto<br>alla Verifica              | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale<br>e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-<br>MET-GE   |



| Condizione n. 21 – Matrice Tutela Paesaggistica |  |
|---|--|
| Ministero della Cultura SABAP-MET-GE            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si ritiene debba essere proposta una soluzione alternativa alle doghe in WPC (legno ricomposto), considerato che un linguaggio con un richiamo 'marinaro', non risulta adeguato all'argine di un torrente.</li> <li>- Si ritiene che debbano essere ulteriormente migliorate le finiture delle stazioni lungo la linea, rivalutando l'opportunità dell'utilizzo della finitura in 'corten'.</li> <li>- Si ritiene preferibile l'indicazione dei nomi delle fermate con lettere scatolari in alternativa alla lamiera ritagliata.</li> </ul> |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza       | Fase progettazione esecutiva   |
| Soggetto preposto alla Verifica                 | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con SABAP-MET-GE   |

| Condizione n. 22 – Matrice Impatti cumulativi        |   |
|--|---|
| Regione Liguria - Settore VIA e Sviluppo Sostenibile | Si richiede un affinamento della documentazione riguardante gli impatti cumulativi che cali le simulazioni già effettuate nell'ambito dello SIA su un cronoprogramma di lavori più approfondito e che ampli i progetti considerati nello Studio d'Impatto già prodotto; |





|   |   |
|---|---|
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza | Fase progettazione esecutiva  |
| Soggetto preposto alla Verifica           | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con i settori regionali competenti per le diverse matrici ambientali impattate. |

**CONDIZIONI AMBIENTALI DA OTTEMPERARE IN FASE  
REALIZZATIVA**

|  |  |
|--|--|
| Condizione n. 23 – Matrice Biodiversità  |  |
| Regione Liguria<br>Settore Politiche della natura e delle aree interne, protette e marine, parchi e biodiversità | In fase di cantiere devono essere pianificate azioni di contenimento delle specie vegetali esotiche invasive, mediante sradicamento ed adeguato smaltimento degli esemplari rilevati, prevedendo, per le sistemazioni finali a verde, l'utilizzo esclusivo di specie vegetali autoctone. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza  | Fase realizzativa  |
| Soggetto preposto  | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale   |



|               |   |
|---------------|---|
| alla Verifica | e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Politiche della natura e delle aree interne, protette e marine, parchi e biodiversità |
|---------------|---|

|  |  |
|--|--|
| Condizione n. 24 – Matrice Acque                       |  |
| Regione Liguria<br>Settore Ecosistema costiero e Acque | Prima dell’inizio dei lavori dovrà essere data comunicazione ad ARPAL riguardo a possibili interferenze sia con le stazioni di monitoraggio della qualità delle acque ex D.lgs n. 152/06 sia con le stazioni idrometriche presenti nell'alveo. |
| Termine avvio<br>Verifica<br>Ottemperanza              | Fase realizzativa  |
| Soggetto preposto alla Verifica                        | Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con il Settore Ecosistema costiero e Acque   |

## CONDIZIONI AMBIENTALI DA OTTEMPERARE IN FASE GESTIONALE

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Condizione n. 25 – Matrice Rumore |  |
| ARPAL                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- A oneri e cura del proponente, venga eseguita una valutazione fonometrica di dettaglio a opera realizzata in punti rappresentativi delle zone attraversate dall’opera, includendo punti di misura anche al di fuori delle aree già simulate e situati in zone orograficamente esposte;</li> <li>- laddove gli esiti delle misure di cui sopra evidenzino</li> </ul> |



|  |  |
|--|--|
|  | <p>delle criticità acustiche, dovrà essere elaborato, a oneri e cura del proponente, un programma di interventi di contenimento/mitigazione acustica, privilegiando gli interventi alla sorgente, con relativo cronoprogramma e previsione dei benefici attesi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- qualora gli interventi di cui sopra non risultassero di per sé sufficienti o non fossero realizzabili gli interventi alla sorgente, dovranno essere considerati interventi al recettore, includendo anche gli edifici residenziali con riferimento agli standard previsti dal D.P.R. 459/1998;</li> <li>- l'approfondimento fonometrico di cui sopra dovrà considerare le eventuali segnalazioni che dovessero pervenire dagli abitanti.</li> </ul> |
| <p>Termine avvio<br/>Verifica<br/>Ottemperanza</p> | <p>Fase gestionale</p>   |
| <p>Soggetto preposto alla Verifica</p>             | <p>Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile in collaborazione con ARPAL</p>   |



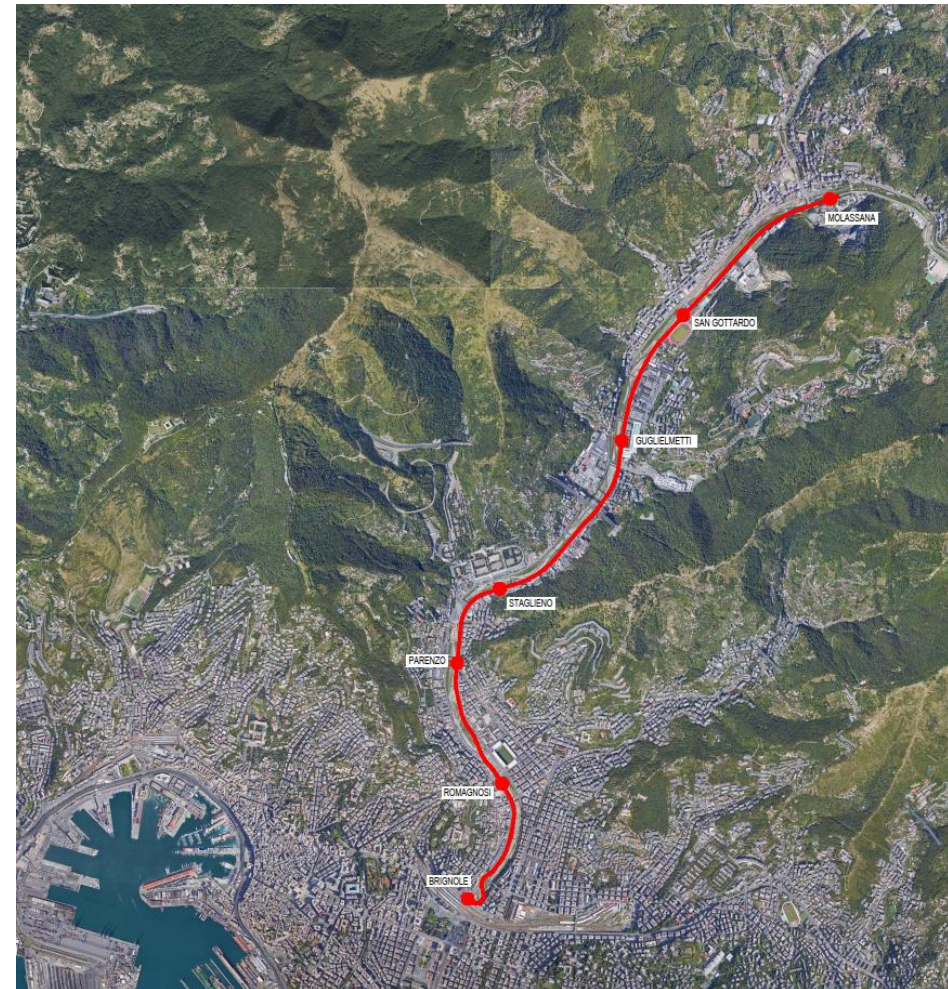
# ALLEGATO B



## SKYMETRO

**PROLUNGAMENTO DELLA METROPOLITANA IN VALBISAGNO**  
CUP B39J22001360001 CIG 9262977270

**PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA**  
(D.lgs. n. 36 / 2023)



### ELABORATI DI CARATTERE GENERALE ELENCO ELABORATI

| Commessa | Fase | Lotto | Disciplina | WBS | Tipo | Numero | Foglio | Rev. |
|----------|------|-------|------------|-----|------|--------|--------|------|
| MGE1     | PF   | LV    | GEN        | COM | R    | 002    | 00     | G    |



| Rev. | Descrizione   | Nome        |                | Data       |
|------|---|-------------|----------------|------------|
| A    | Emissione   | Redatto     | D. Canestrelli | 12/06/2023 |
|      |   | Verificato  | D. Canestrelli | 12/06/2023 |
|      |   | Approvato   | P. Marchetti   | 12/06/2023 |
|      |   | Autorizzato | P. Marchetti   | 12/06/2023 |
| B    | Aggiornamento a seguito dei commenti ricevuti nel corso della CdS | Redatto     | D. Canestrelli | 16/11/2023 |
|      |   | Verificato  | D. Canestrelli | 16/11/2023 |
|      |   | Approvato   | P. Marchetti   | 16/11/2023 |
|      |   | Autorizzato | P. Marchetti   | 16/11/2023 |
| C    | Aggiornamento a seguito dei commenti ricevuti nel corso della CdS | Redatto     | D. Canestrelli | 07/12/2023 |
|      |   | Verificato  | D. Canestrelli | 07/12/2023 |
|      |   | Approvato   | P. Marchetti   | 07/12/2023 |
|      |   | Autorizzato | P. Marchetti   | 07/12/2023 |
| D    | Aggiornamento a seguito dei commenti ricevuti nel corso della CdS | Redatto     | D. Canestrelli | 12/12/2023 |
|      |   | Verificato  | D. Canestrelli | 12/12/2023 |
|      |   | Approvato   | P. Marchetti   | 12/12/2023 |
|      |   | Autorizzato | P. Marchetti   | 12/12/2023 |
| E    | Aggiornamento a seguito dei commenti ricevuti nel corso della CdS | Redatto     | D. Canestrelli | 22/12/2023 |
|      |   | Verificato  | D. Canestrelli | 22/12/2023 |
|      |   | Approvato   | P. Marchetti   | 22/12/2023 |
|      |   | Autorizzato | P. Marchetti   | 22/12/2023 |
| F    | Aggiornamento a seguito dei commenti ricevuti nel corso della CdS | Redatto     | D. Canestrelli | 05/01/2024 |
|      |   | Verificato  | D. Canestrelli | 05/01/2024 |
|      |   | Approvato   | P. Marchetti   | 05/01/2024 |
|      |   | Autorizzato | P. Marchetti   | 05/01/2024 |
| G    | Revisione a seguito dei commenti ricevuti nella VIA               | Redatto     | D. Canestrelli | 20/02/2024 |
|      |   | Verificato  | D. Canestrelli | 20/02/2024 |
|      |   | Approvato   | P. Marchetti   | 20/02/2024 |
|      |   | Autorizzato | P. Marchetti   | 20/02/2024 |



| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1         | TITOLO ELABORATO RIGA 2                                 | TITOLO ELABORATO RIGA 3                               | TIPO | FORMATO | SCALA   | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF                        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |   |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|---------------------------------|---|---|------|---------|---------|---------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
| -                   |                       |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 1   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE |   |   |      |         |         |               |   |                            |                            |                            |                            |                            |   |
| 1                   | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVGENCOMR001-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | PROCEDURA DI CODIFICA DEI DOCUMENTI                     | -   | R    | A4      | -       | 11/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMR001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          |                            |   |
| 2                   | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | R              | 002                     | 00     | G         | MGE1PRLVGENCOMR002-00_G   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | ELENCO ELABORATI  | -   | R    | A4      | -       | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMR002-00_G</a> | 20/10/2023                 | 16/11/2023                 | 07/12/2023                 | 12/12/2023                 | 22/12/2023                 |   |
| 3                   | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | R              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVGENCOMR003-00_C   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | RELAZIONE GENERALE                                      | -   | R    | A4      | -       | 27/11/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMR003-00_C</a> | 19/10/2023                 | 25/10/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 4                   | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVTRCCOMT001-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | TRACCIATO   | COROGRAFIA GENERALDEL SISTEMA METROPOLITANO DI GENOVA | T    | A1      | 1:15000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 5                   | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVTRCCOMT002-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | TRACCIATO   | COROGRAFIA DELLA LINEA SU ORTOFOTO                    | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT002-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 6                   | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVTRCCOMT003-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | TRACCIATO   | COROGRAFIA DELLA LINEA SU CARTOGRAFIA                 | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT003-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 7                   | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | R              | 004                     | 00     | B         | MGE1PRLVGENCOMR004-00_B   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | CRONOPROGRAMMA  | -   | R    | A3      | -       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMR004-00_B</a> | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 8                   | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | C              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVGENCOMC001-00_B   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | QUADRO ECONOMICO  | -   | C    | A4      | -       | 25/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMC001-00_B</a> | 19/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 9                   | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | R              | 005                     | 00     | A         | MGE1PRLVGENCOMR005-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | ANALISI COSTI-BENEFICI                                  | -   | R    | A4      | -       | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMR005-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 10                  | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | C              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVGENCOMC002-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | QUADRO ECONOMICO PREZZI 2021                            | -   | C    | A4      | -       | 25/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMC002-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 11                  | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | R              | 006                     | 00     | B         | MGE1PRLVGENCOMR006-00_B   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | ANALISI COSTI-BENEFICI PREZZI 2021                      | -   | R    | A4      | -       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMR006-00_B</a> | 25/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 12                  | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | R              | 007                     | 00     | A         | MGE1PRLVGENCOMR007-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | RELAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DELL'OPERA                   | -   | R    | A4      | -       | 02/11/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMR007-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 13                  | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | Z              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVGENCOMZ001-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO                           | PARTE II  | Z    | A4      | -       | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMZ001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 14                  | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | COM | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCCOMK001-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | INSERIMENTO NEL CONTESTO                                | FOTOINSERIMENTI E RENDERING                           | K    | A3      | -       | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVARCCOMK001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   |                       |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 2   | ESERCIZIO                       |   |   |      |         |         |               |   |                            |                            |                            |                            |                            |   |
| 16                  | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | ESE        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVESECOMR001-00_A   | ESERCIZIO                       | RELAZIONE TECNICA                                       | -   | R    | A4      | -       | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVESECOMR001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 17                  | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | ESE        | COM | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVESECOMK001-00_A   | ESERCIZIO                       | SCHEMATICO DI LINEA                                     | -   | K    | A2      | -       | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVESECOMK001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   |                       |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 3   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    |   |   |      |         |         |               |   |                            |                            |                            |                            |                            |   |
| 18                  | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 001                     | 00     | D         | MGE1PRLVAMBCOMR001-00_D   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE              | -   | R    | A4      | -       | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMR001-00_D</a> | 10/10/2023                 | 16/11/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          |   |
| 19                  | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 001                     | 00     | D         | MGE1PRLVAMBCOMT001-00_D   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | COROGRAFIA DI APPROVVIGIONAMENTO E SMALTIMENTO          | -   | T    | A1      | 1:10000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT001-00_D</a> | 10/10/2023                 | 16/11/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          |   |
| 20                  | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 002                     | 00     | B         | MGE1PRLVAMBCOMR002-00_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CENSIMETO SITI CONTAMINATI E POTENZIALMENTE CONTAMINATI | RELAZIONE GENERALE                                    | R    | A4      | -       | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMR002-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 21                  | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 002                     | 00     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT002-00_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CENSIMETO SITI CONTAMINATI E POTENZIALMENTE CONTAMINATI | COROGRAFIA DEI SITI                                   | T    | A1      | 1:10000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT002-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 22                  | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 003                     | 00     | D         | MGE1PRLVAMBCOMR003-00_D   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | RELAZIONE GENERALE                                      | -   | R    | A4      | -       | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMR003-00_D</a> | 10/10/2023                 | 16/11/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          |   |
| 23                  | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 003                     | 01     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT003-01_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTOGRAFIA DELLE AREE PROTETTE E RETE NATURA 2000      | TAV. 1 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT003-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 24                  | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 003                     | 02     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT003-02_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTOGRAFIA DELLE AREE PROTETTE E RETE NATURA 2000      | TAV. 2 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT003-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 25                  | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 004                     | 01     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT004-01_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE                        | TAV. 1 / 3  | T    | A1      | 1:5000  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT004-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 26                  | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 004                     | 02     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT004-02_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE                        | TAV. 2 / 3  | T    | A1      | 1:5000  | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT004-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 27                  | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 004                     | 03     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT004-03_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE                        | TAV. 3 / 3  | T    | A1      | 1:5000  | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT004-03_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 28                  | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 005                     | 01     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT005-01_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DEL PATRIMONIO CULTURALE                          | TAV. 1 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT005-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 29                  | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 005                     | 02     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT005-02_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DEL PATRIMONIO CULTURALE                          | TAV. 2 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT005-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 30                  | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 006                     | 01     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT006-01_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DELL'USO DEL SUOLO PROGRAMMATO                    | TAV. 1 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT006-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 31                  | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 006                     | 02     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT006-02_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DELL'USO DEL SUOLO PROGRAMMATO                    | TAV. 2 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT006-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 32                  | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 007                     | 01     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT007-01_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DELLA STRUTTURA DEL PAESAGGIO E DELLA VISUALITÀ   | TAV. 1 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT007-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 33                  | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 007                     | 02     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT007-02_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DELLA STRUTTURA DEL PAESAGGIO E DELLA VISUALITÀ   | TAV. 2 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT007-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 34                  | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 008                     | 01     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT008-01_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DI SINTESI DEGLI IMPATTI                          | TAV. 1 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT008-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 35                  | 18                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 008                     | 02     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT008-02_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DI SINTESI DEGLI IMPATTI                          | TAV. 2 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT008-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |



| PROG. NEL PROGETTO | PROG. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1      | TITOLO ELABORATO RIGA 2                    | TITOLO ELABORATO RIGA 3                                      | TIPO | FORMATO | SCALA   | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF                        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |   |
|--------------------|----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|------------------------------|--|--|------|---------|---------|---------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
| 36                 | 19                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 004                     | 00     | B         | MGE1PRLVAMBCOMR004-00_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | SCREENING VINCA                            | FORMAT PROPONENTE  | R    | A4      | -       | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMR004-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 37                 | 20                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 005                     | 00     | D         | MGE1PRLVAMBCOMR005-00_D   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE        | RELAZIONE GENERALE   | R    | A4      | -       | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMR005-00_D</a> | 10/10/2023                 | 16/11/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          |   |
| 38                 | 21                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 009                     | 01     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT009-01_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE        | PALNIMETRIA TAV. 1 / 4                                       | T    | A1      | 1:5000  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT009-01_C</a> | 10/10/2023                 | 16/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 39                 | 22                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 009                     | 02     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT009-02_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE        | PALNIMETRIA TAV. 2 / 4                                       | T    | A1      | 1:5000  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT009-02_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 40                 | 23                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 009                     | 03     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT009-03_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE        | PALNIMETRIA TAV. 3 / 4                                       | T    | A1      | 1:5000  | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT009-03_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 41                 | 24                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 009                     | 04     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT009-04_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE        | PALNIMETRIA TAV. 4 / 4                                       | T    | A1      | 1:5000  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT009-04_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 42                 | 25                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 006                     | 00     | C         | MGE1PRLVAMBCOMR006-00_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | RELAZIONE TECNICA DI STUDIO ACUSTICO                         | R    | A4      | -       | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMR006-00_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 43                 | 26                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 010                     | 00     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT010-00_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | COROGRAFIA   | T    | A1      | 1:10000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT010-00_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 44                 | 27                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 011                     | 01     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT011-01_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | PLANIMETRIE DI CENSIMENTO RICETTORI - TAV.1/8                | T    | A1      | 1:2000  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT011-01_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 45                 | 28                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 011                     | 02     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT011-02_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | PLANIMETRIE DI CENSIMENTO RICETTORI - TAV.2/8                | T    | A1      | 1:2000  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT011-02_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 46                 | 29                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 011                     | 03     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT011-03_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | PLANIMETRIE DI CENSIMENTO RICETTORI - TAV.3/8                | T    | A1      | 1:2000  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT011-03_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 47                 | 30                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 011                     | 04     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT011-04_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | PLANIMETRIE DI CENSIMENTO RICETTORI - TAV.4/8                | T    | A1      | 1:2000  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT011-04_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 48                 | 31                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 011                     | 05     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT011-05_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | PLANIMETRIE DI CENSIMENTO RICETTORI - TAV.5/8                | T    | A1      | 1:2000  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT011-05_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 49                 | 32                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 011                     | 06     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT011-06_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | PLANIMETRIE DI CENSIMENTO RICETTORI - TAV.6/8                | T    | A1      | 1:2000  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT011-06_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 50                 | 33                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 011                     | 07     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT011-07_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | PLANIMETRIE DI CENSIMENTO RICETTORI - TAV.7/8                | T    | A1      | 1:2000  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT011-07_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 51                 | 34                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 011                     | 08     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT011-08_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | PLANIMETRIE DI CENSIMENTO RICETTORI - TAV.8/8                | T    | A1      | 1:2000  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT011-08_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 52                 | 35                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | K              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVAMBCOMK001-00_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | SCHEDE DI CENSIMENTO DEI RICETTORI                           | K    | A4      | -       | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMK001-00_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 53                 | 36                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | K              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVAMBCOMK002-00_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | OUTPUT DEL MODELLO DI SIMULAZIONE - LIVELLI IN FACCIA        | K    | A3      | -       | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMK002-00_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 54                 | 37                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 012                     | 01     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT012-01_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | MAPPE ACUSTICHE A 4m TAV. 1 / 3 PERIODO DIURNO               | T    | A1      | 1:5000  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT012-01_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 55                 | 38                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 012                     | 02     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT012-02_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | MAPPE ACUSTICHE A 4m TAV. 2 / 3 PERIODO DIURNO               | T    | A1      | 1:5000  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT012-02_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 56                 | 39                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 012                     | 03     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT012-03_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | MAPPE ACUSTICHE A 4m TAV. 3 / 3 PERIODO DIURNO               | T    | A1      | 1:5000  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT012-03_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 57                 | 40                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 012                     | 04     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT012-04_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | MAPPE ACUSTICHE A 4m TAV. 1 / 3 PERIODO NOTTURNO             | T    | A1      | 1:5000  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT012-04_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 58                 | 41                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 012                     | 05     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT012-05_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | MAPPE ACUSTICHE A 4m TAV. 2 / 3 PERIODO NOTTURNO             | T    | A1      | 1:5000  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT012-05_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 59                 | 42                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 012                     | 06     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT012-06_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | MAPPE ACUSTICHE A 4m TAV. 3 / 3 PERIODO NOTTURNO             | T    | A1      | 1:5000  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT012-06_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 60                 | 43                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 007                     | 00     | A         | MGE1PRLVAMBCOMR007-00_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | REPORT MISURE FONOMETRICHE                                   | R    | A4      | -       | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMR007-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 61                 | 44                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 008                     | 00     | B         | MGE1PRLVAMBCOMR008-00_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | SINTESI NON TECNICA                        | -  | R    | A4      | -       | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMR008-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 62                 | 45                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 009                     | 00     | A         | MGE1PRLVAMBCOMR009-00_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PAESAGGISTICA SEMPLIFICATA                 | -  | R    | A4      | -       | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMR009-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 63                 | 46                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 013                     | 01     | D         | MGE1PRLVAMBCOMT013-01_D   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE | PLANIMETRIA LOCALIZZAZIONE INTERVENTI DI MITIGAZIONE TAV.1/3 | T    | A1      | 1:5000  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT013-01_D</a> | 10/10/2023                 | 16/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 64                 | 47                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 013                     | 02     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT013-02_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE | PLANIMETRIA LOCALIZZAZIONE INTERVENTI DI MITIGAZIONE TAV.2/3 | T    | A1      | 1:5000  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT013-02_A</a> | 10/10/2023                 | 16/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 65                 | 48                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 013                     | 03     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT013-03_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE | PLANIMETRIA LOCALIZZAZIONE INTERVENTI DI MITIGAZIONE TAV.3/3 | T    | A1      | 1:5000  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT013-03_A</a> | 10/10/2023                 | 16/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 66                 | 49                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 014                     | 01     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT014-01_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | CARTA USO DEL SUOLO                        | TAVOLA 1 / 2   | T    | A1      | 1:5000  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT014-01_B</a> | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 67                 | 50                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 014                     | 02     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT014-02_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | CARTA USO DEL SUOLO                        | TAVOLA 2 / 2   | T    | A1      | 1:5000  | 11/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT014-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 4   | STUDI E INDAGINI             | -  | -  | -    | -       | -       | -             | -                                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 4.1   | GEOLOGIA E GEOTECNICA        | -  | -  | -    | -       | -       | -             | -                                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 68                 | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMR001-00_A   | STUDI E INDAGINI             | GEOLOGIA                                   | RELAZIONE GEOLOGICA  | R    | A4      | -       | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMR001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 69                 | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMT001-00_A   | STUDI E INDAGINI             | GEOLOGIA                                   | CARTA GEOLOGICA  | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMT001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 70                 | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMT002-00_A   | STUDI E INDAGINI             | GEOLOGIA                                   | CARTA GEOMORFOLOGICA   | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMT002-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |





| PROG. NEL PROGETTO | PROG. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1 | TITOLO ELABORATO RIGA 2 | TITOLO ELABORATO RIGA 3  | TIPO | FORMATO | SCALA        | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF                        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |
|--------------------|----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-------------------------|-------------------------|--|------|---------|--------------|---------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 71                 | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMT003-00_A   | STUDI E INDAGINI        | GEOLOGIA                | CARTA IDROGEOLOGICA  | T    | A1      | 1:10000      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMT003-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 72                 | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 004                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMT004-00_A   | STUDI E INDAGINI        | GEOLOGIA                | PROFILO IDROGEOLOGICO  | T    | A1      | 1:5000/1:500 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMT004-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 73                 | 6                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 005                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMT005-00_A   | STUDI E INDAGINI        | GEOLOGIA                | PROFILO GEOLOGICO  | T    | A1      | 1:5000/1:500 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMT005-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 74                 | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | R              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMR002-00_A   | STUDI E INDAGINI        | GEOLOGIA                | REPORT INDAGINI GEOGNOSTICHE PRELIMINARI   | R    | A4      | -            | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMR002-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 75                 | 8                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | R              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMR003-00_A   | STUDI E INDAGINI        | GEOLOGIA                | REPORT PROSPEZIONI SISMICHE PRELIMINARI  | R    | A4      | -            | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMR003-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 76                 | 9                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | R              | 004                     | 00     | B         | MGE1PRLVGEOCOMR004-00_B   | STUDI E INDAGINI        | GEOLOGIA                | REPORT PROVE DI LABORATORIO  | R    | A4      | -            | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMR004-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 77                 | 10                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | R              | 005                     | 00     | B         | MGE1PRLVGEOCOMR005-00_B   | STUDI E INDAGINI        | GEOTECNICA              | RELAZIONE GEOTECNICA   | R    | A4      | -            | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMR005-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 78                 | 11                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 006                     | 01     | B         | MGE1PRLVGEOCOMT006-01_B   | STUDI E INDAGINI        | GEOTECNICA              | PROFILO GEOTECNICO TAV.1/4   | T    | A1      | 1:2000/1:200 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMT006-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 79                 | 12                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 006                     | 02     | B         | MGE1PRLVGEOCOMT006-02_B   | STUDI E INDAGINI        | GEOTECNICA              | PROFILO GEOTECNICO TAV.2/4   | T    | A1      | 1:2000/1:200 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMT006-02_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 80                 | 13                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 006                     | 03     | B         | MGE1PRLVGEOCOMT006-03_B   | STUDI E INDAGINI        | GEOTECNICA              | PROFILO GEOTECNICO TAV.3/4   | T    | A1      | 1:2000/1:200 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMT006-03_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 81                 | 14                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 006                     | 04     | B         | MGE1PRLVGEOCOMT006-04_B   | STUDI E INDAGINI        | GEOTECNICA              | PROFILO GEOTECNICO TAV.4/4   | T    | A1      | 1:2000/1:200 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMT006-04_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 82                 | 15                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | R              | 006                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMR006-00_A   | STUDI E INDAGINI        | GEOLOGIA                | INTEGRAZIONI DELLA RELAZIONE GEOLOGICA DELL'OTTOBRE 2023                                     | R    | A4      | -            | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMR006-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 83                 | 16                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | R              | 007                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMR007-00_A   | STUDI E INDAGINI        | GEOLOGIA                | PARCHEGGIO DI INTERSCAMBIO MOLASSANA RELAZIONE GEOLOGICA PRELIMINARE                         | R    | A4      | -            | 12/01/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMR007-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 84                 | 17                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | R              | 008                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMR008-00_A   | STUDI E INDAGINI        | GEOTECNICA              | PROPOSTA PRELIMINARE DI MESSA IN SICUREZZA VERSANTE IN FRANA - PIAZZALE PARCHEGGIO STAGLIENO | R    | A4      | -            | 12/01/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMR008-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                  |                      |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 4.2   | IDROLOGIA E IDRAULICA   |                         |  |      |         |              |               |   |                            |                            |                            |                            |                            |
| 85                 | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | R              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIDRCOMR001-00_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | RELAZIONE IDROLOGICA   | R    | A4      | -            | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMR001-00_C</a> | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 86                 | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | R              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVIDRCOMR002-00_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | RELAZIONE IDRAULICA  | R    | A4      | -            | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMR002-00_C</a> | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 87                 | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIDRCOMT001-00_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | COROGRAFIA DEL TRACCIATO E DEL RETICOLO IDROGRAFICO  | T    | A1      | 1:10000      | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT001-00_C</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 88                 | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVIDRCOMT002-00_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | COROGRAFIA DEL TRACCIATO E DEL RETICOLO IDROGRAFICO  | T    | A1      | 1:10000      | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT002-00_C</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 89                 | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 003                     | 01     | C         | MGE1PRLVIDRCOMT003-01_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | SOVRAPPOSIZIONE CON TAVOLA DEI SOTTOBACINI TAV. 1 / 3  | T    | A1      | 1:5000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT003-01_C</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 90                 | 6                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 003                     | 02     | C         | MGE1PRLVIDRCOMT003-02_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | SOVRAPPOSIZIONE CON TAVOLA DEI SOTTOBACINI TAV. 2 / 3  | T    | A1      | 1:5000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT003-02_C</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 91                 | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 003                     | 03     | C         | MGE1PRLVIDRCOMT003-03_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | SOVRAPPOSIZIONE CON TAVOLA DEI SOTTOBACINI TAV. 3 / 3  | T    | A1      | 1:5000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT003-03_C</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 92                 | 8                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 004                     | 00     | C         | MGE1PRLVIDRCOMT004-00_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | SOVRAPPOSIZIONE CON STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DI SETTORE                                   | T    | A1      | 1:5000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT004-00_C</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 93                 | 9                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 005                     | 00     | C         | MGE1PRLVIDRCOMT005-00_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | SOVRAPPOSIZIONE CON STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DI SETTORE                                   | T    | A1      | 1:5000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT005-00_C</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 94                 | 10                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 006                     | 00     | C         | MGE1PRLVIDRCOMT006-00_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | SOVRAPPOSIZIONE CON STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DI SETTORE                                   | T    | A1      | 1:5000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT006-00_C</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 95                 | 11                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 007                     | 00     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT007-00_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA FASCIA DEVIAZIONE SOTTOSERVIZI   | T    | A1      | 1:1000       | 09/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT007-00_B</a> | 27/11/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 96                 | 12                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 01     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-01_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 1 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-01_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 97                 | 13                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 02     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-02_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 2 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-02_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 98                 | 14                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 03     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-03_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 3 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-03_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 99                 | 15                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 04     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-04_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 4 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-04_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 100                | 16                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 05     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-05_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 5 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-05_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 101                | 17                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 06     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-06_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 6 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-06_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 102                | 18                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 07     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-07_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 7 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-07_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 103                | 19                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 08     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-08_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 8 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-08_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 104                | 20                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 09     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-09_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 9 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-09_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 105                | 21                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 009                     | 00     | A         | MGE1PRLVIDRCOMT009-00_A   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | SEZIONI TRASVERSALI DEL BISAGNO ALL'ALTEZZA DI BRIGNOLE                                      | T    | A1      | varie        | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT009-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                  |                      |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 4.3   | ARCHEOLOGIA             |                         |  |      |         |              |               |   |                            |                            |                            |                            |                            |



| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1 | TITOLO ELABORATO RIGA 2            | TITOLO ELABORATO RIGA 3   | TIPO | FORMATO | SCALA  | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-------------------------|------------------------------------|---|------|---------|--------|---------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 106                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | R              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIARCOMR001-00_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | RELAZIONE ARCHEOLOGICA GENERALE                                   | R    | A4      | -      | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMR001-00_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 107                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | R              | 002                     | 00     | B         | MGE1PRLVIARCOMR002-00_B   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | ATTIVITÀ DI SURVEY - RELAZIONE                                    | R    | A4      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMR002-00_B | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 108                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | K              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIARCOMK001-00_B   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | SCHIEDE DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DELLE UNITÀ                | K    | A4      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMK001-00_B | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 109                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-00_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI - LEGENDA        | T    | A1      | -      | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-00_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 110                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 01     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-01_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 1 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-01_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 111                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 02     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-02_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 2 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-02_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 112                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 03     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-03_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 3 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-03_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 113                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 04     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-04_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 4 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-04_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 114                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 05     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-05_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 5 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-05_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 115                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 06     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-06_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 6 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-06_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 116                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 07     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-07_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 7 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-07_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 117                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 08     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-08_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 8 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-08_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 118                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 09     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-09_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 9 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-09_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 119                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVIARCOMT002-00_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO - LEGENDA                 | T    | A1      | 1:2000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT002-00_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 120                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 002                     | 01     | C         | MGE1PRLVIARCOMT002-01_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO TAV. 1 / 7                | T    | A1      | 1:2000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT002-01_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 121                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 002                     | 02     | C         | MGE1PRLVIARCOMT002-02_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO TAV. 2 / 7                | T    | A1      | 1:2000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT002-02_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 122                 | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 002                     | 03     | C         | MGE1PRLVIARCOMT002-03_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO TAV. 3 / 7                | T    | A1      | 1:2000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT002-03_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 123                 | 18                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 002                     | 04     | C         | MGE1PRLVIARCOMT002-04_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO TAV. 4 / 7                | T    | A1      | 1:2000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT002-04_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 124                 | 19                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 002                     | 05     | C         | MGE1PRLVIARCOMT002-05_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO TAV. 5 / 7                | T    | A1      | 1:2000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT002-05_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 125                 | 20                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 002                     | 06     | C         | MGE1PRLVIARCOMT002-06_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO TAV. 6 / 7                | T    | A1      | 1:2000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT002-06_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 126                 | 21                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 002                     | 07     | C         | MGE1PRLVIARCOMT002-07_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO TAV. 7 / 7                | T    | A1      | 1:2000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT002-07_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 127                 | 22                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 003                     | 01     | B         | MGE1PRLVIARCOMT003-01_B   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLA RICOGNIZIONE E DELLA VISIBILITA' DEI SUOLI TAV. 1 / 7 | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMT003-01_B | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 128                 | 23                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 003                     | 02     | B         | MGE1PRLVIARCOMT003-02_B   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLA RICOGNIZIONE E DELLA VISIBILITA' DEI SUOLI TAV. 2 / 7 | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMT003-02_B | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 129                 | 24                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 003                     | 03     | A         | MGE1PRLVIARCOMT003-03_A   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLA RICOGNIZIONE E DELLA VISIBILITA' DEI SUOLI TAV. 3 / 7 | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMT003-03_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 130                 | 25                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 003                     | 04     | A         | MGE1PRLVIARCOMT003-04_A   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLA RICOGNIZIONE E DELLA VISIBILITA' DEI SUOLI TAV. 4 / 7 | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMT003-04_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 131                 | 26                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 003                     | 05     | A         | MGE1PRLVIARCOMT003-05_A   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLA RICOGNIZIONE E DELLA VISIBILITA' DEI SUOLI TAV. 5 / 7 | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMT003-05_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 132                 | 27                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 003                     | 06     | A         | MGE1PRLVIARCOMT003-06_A   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLA RICOGNIZIONE E DELLA VISIBILITA' DEI SUOLI TAV. 6 / 7 | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMT003-06_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 133                 | 28                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 003                     | 07     | A         | MGE1PRLVIARCOMT003-07_A   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLA RICOGNIZIONE E DELLA VISIBILITA' DEI SUOLI TAV. 7 / 7 | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMT003-07_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 134                 | 29                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | V              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIARCOMV001-00_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | TEMPLATE MINISTERIALE   | V    | A1      | -      | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMV001-00_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 4.4   | SOTTOSERVIZI            | -                                  | -   | -    | -       | -      | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 135                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | R              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVSOTCOMR001-00_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | RELAZIONE TECNICA   | R    | A4      | -      | 28/11/2023    | MGE1PRLVSOTCOMR001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 136                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 01     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-01_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 1/9  | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT001-01_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 137                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 02     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-02_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 2/9  | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT001-02_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 138                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 03     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-03_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 3/9  | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT001-03_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 139                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 04     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-04_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 4/9  | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT001-04_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 140                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 05     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-05_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 5/9  | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT001-05_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 141                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 06     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-06_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 6/9  | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT001-06_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |



| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1 | TITOLO ELABORATO RIGA 2            | TITOLO ELABORATO RIGA 3                                   | TIPO | FORMATO | SCALA  | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF                        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-------------------------|------------------------------------|---|------|---------|--------|---------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 142                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 07     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-07_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 7/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT001-07_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 143                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 08     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-08_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 8/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT001-08_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 144                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 09     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-09_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 9/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT001-09_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 145                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 002                     | 00     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT002-00_B   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | SEZIONI TIPOLOGICHE                                       | T    | A1      | 1:200  | 28/11/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT002-00_B</a> | 27/11/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 146                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | K              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVSOTCOMK001-00_B   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | CAVO INTERRATO TERNA - STATO DI FATTO E STATO DI PROGETTO | K    | A3      | 1:1000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMK001-00_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 147                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVSOTCOMT003-00_C   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | SEZIONI TRASVERSALI - STATO DI FATTO E DI PROGETTO        | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT003-00_C</a> | 07/12/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 148                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 004                     | 00     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT004-00_A   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA E SEZIONI INTERFERENZA CAVO AEREO TERNA       | T    | A1      | varie  | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT004-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 149                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 005                     | 00     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT005-00_A   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | TIPOLOGICO INTERFERENZA IN FASE REALIZZAZIONE PILE        | T    | A1      | 1:100  | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT005-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 150                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 006                     | 00     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT006-00_A   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | DETTAGLIO INTERFERENZA FONDAZIONI E CAVO INTERRATO TERNA  | T    | A1      | 1:100  | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT006-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 151                 | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 01     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-01_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 1/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT007-01_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 152                 | 18                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 02     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-02_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 2/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT007-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 153                 | 19                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 03     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-03_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 3/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT007-03_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 154                 | 20                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 04     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-04_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 4/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT007-04_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 155                 | 21                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 05     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-05_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 5/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT007-05_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 156                 | 22                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 06     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-06_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 6/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT007-06_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 157                 | 23                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 07     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-07_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 7/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT007-07_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 158                 | 24                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 08     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-08_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 8/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT007-08_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 159                 | 25                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 09     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-09_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 9/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSOTCOMT007-09_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 4.5   | TOPOGRAFIA              | -                                  | -   | -    | -       | -      | -             | -                                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 160                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 01     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-01_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 1 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-01_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 161                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 02     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-02_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 2 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 162                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 03     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-03_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 3 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-03_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 163                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 04     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-04_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 4 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-04_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 164                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 05     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-05_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 5 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-05_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 165                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 06     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-06_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 6 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-06_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 166                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 07     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-07_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 7 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-07_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 167                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 08     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-08_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 8 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-08_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 168                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 09     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-09_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 9 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-09_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 169                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 10     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-10_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 10 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-10_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 170                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 11     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-11_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 11 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-11_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 171                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 12     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-12_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 12 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-12_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 172                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 13     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-13_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 13 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-13_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 173                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 14     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-14_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 14 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-14_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 174                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 15     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-15_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 15 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-15_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 175                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 16     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-16_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 16 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-16_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 176                 | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 17     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-17_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 17 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-17_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 177                 | 18                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 18     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-18_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 18 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-18_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |



| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1 | TITOLO ELABORATO RIGA 2   | TITOLO ELABORATO RIGA 3  | TIPO | FORMATO | SCALA        | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF                        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-------------------------|---------------------------|--------------------------|------|---------|--------------|---------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 178                 | 19                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 19     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-19_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 19 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-19_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 179                 | 20                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 20     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-20_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 20 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-20_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 180                 | 21                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 21     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-21_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 21 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-21_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 181                 | 22                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 22     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-22_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 22 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-22_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 182                 | 23                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 23     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-23_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 23 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-23_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 183                 | 24                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 24     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-24_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 24 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-24_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 184                 | 25                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 25     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-25_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 25 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-25_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 185                 | 26                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 26     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-26_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 26 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-26_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 186                 | 27                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 27     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-27_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 27 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-27_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 187                 | 28                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 28     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-28_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 28 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-28_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 188                 | 29                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 29     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-29_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 29 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-29_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 189                 | 30                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 30     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-30_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 30 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-30_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 190                 | 31                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 31     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-31_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 31 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-31_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 191                 | 32                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 32     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-32_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 32 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-32_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 192                 | 33                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 33     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-33_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 33 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-33_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 193                 | 34                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVRILCOMR001-00_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | RELAZIONE TECNICA        | R    | A4      | -            | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMR001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 5   | TRACCIATO               | -                         | -                        | -    | -       | -            | -             | -                                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 194                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVTRCCOMR001-00_A   | TRACCIATO               | RELAZIONE TECNICA         | -                        | R    | A4      | -            | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMR001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 195                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 01     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-01_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 1/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 196                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 02     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-02_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 2/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-02_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 197                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 03     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-03_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 3/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-03_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 198                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 04     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-04_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 4/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-04_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 199                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 05     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-05_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 5/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-05_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 200                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 06     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-06_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 6/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-06_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 201                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 07     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-07_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 7/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-07_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 202                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 08     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-08_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 8/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-08_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 203                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 09     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-09_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 9/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-09_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 204                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 01     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-01_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 1/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 205                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 02     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-02_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 2/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-02_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 206                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 03     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-03_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 3/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-03_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 207                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 04     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-04_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 4/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-04_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 208                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 05     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-05_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 5/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-05_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 209                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 06     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-06_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 6/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-06_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 210                 | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 07     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-07_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 7/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-07_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 211                 | 18                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 08     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-08_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 8/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-08_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 212                 | 19                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 09     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-09_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 9/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-09_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 213                 | 20                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 10     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-10_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 10/12               | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-10_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |

| PROG. NEL PROGETTO | PROG. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1    | TITOLO ELABORATO RIGA 2                     | TITOLO ELABORATO RIGA 3                       | TIPO | FORMATO | SCALA        | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |
|--------------------|----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|----------------------------|---|---|------|---------|--------------|---------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 214                | 21                   | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 11     | B         | MGE1PRLVTRCCOM005-11_B  | TRACCIATO                  | PROFILO ALTIMETRICO                         | TAV. 11/12                                    | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | MGE1PRLVTRCCOM005-11_B  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 215                | 22                   | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 12     | B         | MGE1PRLVTRCCOM005-12_B  | TRACCIATO                  | PROFILO ALTIMETRICO                         | TAV. 12/12                                    | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | MGE1PRLVTRCCOM005-12_B  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 216                | 23                   | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 006                     | 00     | A         | MGE1PRLVTRCCOM006-00_A  | TRACCIATO                  | SEZIONI CARATTERISTICHE FUNZIONALI          | -   | T    | A1      | 1:100        | 10/10/2023    | MGE1PRLVTRCCOM006-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 217                | 24                   | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | K              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVTRCCOMK001-00_B   | TRACCIATO                  | SEZIONI DI LINEA                            | -   | K    | A3      | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVTRCCOMK001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 6   | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | -   | -   | -    | -       | -            | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 218                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 01     | B         | MGE1PRLVGENCOM001-01_B  | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 1/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOM001-01_B  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 219                | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 02     | B         | MGE1PRLVGENCOM001-02_B  | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 2/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOM001-02_B  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 220                | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 03     | B         | MGE1PRLVGENCOM001-03_B  | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 3/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOM001-03_B  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 221                | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 04     | B         | MGE1PRLVGENCOM001-04_B  | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 4/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOM001-04_B  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 222                | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 05     | B         | MGE1PRLVGENCOM001-05_B  | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 5/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOM001-05_B  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 223                | 6                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 06     | B         | MGE1PRLVGENCOM001-06_B  | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 6/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOM001-06_B  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 224                | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 07     | B         | MGE1PRLVGENCOM001-07_B  | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 7/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOM001-07_B  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 225                | 8                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 08     | B         | MGE1PRLVGENCOM001-08_B  | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 8/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOM001-08_B  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 226                | 9                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 09     | B         | MGE1PRLVGENCOM001-09_B  | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 9/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOM001-09_B  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 227                | 10                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | K              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVGENCOMK001-00_C   | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | SEZIONI TRASVERSALI                         | -   | K    | A3      | 1:200        | 01/02/2024    | MGE1PRLVGENCOMK001-00_C | 27/11/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 7   | STAZIONI                   | -   | -   | -    | -       | -            | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 7.1   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | -   | -   | -    | -       | -            | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 228                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SRO | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSROT001-00_C   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | STAZIONE ROMAGNOSI                          | -   | T    | A1+     | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVURBSROT001-00_C | 10/10/2023                 | 30/10/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 229                | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SPA | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSPAT001-00_C   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | STAZIONE PARENZO                            | -   | T    | A1+     | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVURBSPAT001-00_C | 10/10/2023                 | 30/10/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 230                | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SST | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSST001-00_C  | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | STAZIONE STAGLIENO                          | -   | T    | A1+     | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVURBSST001-00_C  | 10/10/2023                 | 30/10/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 231                | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SGU | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSGUT001-00_C   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | STAZIONE GUGLIELMETTI                       | -   | T    | A1+     | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVURBSGUT001-00_C | 10/10/2023                 | 30/10/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 232                | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SGO | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSGOT001-00_C   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | STAZIONE SAN GOTTARDO                       | -   | T    | A1      | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVURBSGOT001-00_C | 10/10/2023                 | 30/10/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 233                | 6                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SMO | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSMOT001-00_C   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | STAZIONE MOLASSANA                          | -   | T    | A1      | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVURBSMOT001-00_C | 10/10/2023                 | 30/10/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 234                | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SRO | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVURBSROT002-00_A   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | INSERIMENTO NEL CONTESTO                    | STAZIONE ROMAGNOSI                            | T    | A1+     | 1:200        | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSROT002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 235                | 8                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SPA | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVURBSPAT002-00_A   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | INSERIMENTO NEL CONTESTO                    | STAZIONE PARENZO                              | T    | A1+     | 1:200        | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSPAT002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 236                | 9                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SST | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVURBSST002-00_A  | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | INSERIMENTO NEL CONTESTO                    | STAZIONE STAGLIENO                            | T    | A1+     | 1:200        | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSST002-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 237                | 10                   | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SGU | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVURBSGUT002-00_A   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | INSERIMENTO NEL CONTESTO                    | STAZIONE GUGLIELMETTI                         | T    | A1+     | 1:200        | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSGUT002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 238                | 11                   | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SGO | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVURBSGOT002-00_A   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | INSERIMENTO NEL CONTESTO                    | STAZIONE SAN GOTTARDO                         | T    | A1      | 1:200        | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSGOT002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 239                | 12                   | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SMO | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVURBSMOT002-00_A   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | INSERIMENTO NEL CONTESTO                    | STAZIONE MOLASSANA                            | T    | A1      | 1:200        | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSMOT002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 7.2   | FUNZIONALE                 | -   | -   | -    | -       | -            | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 240                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVFUNSR001-00_A   | STAZIONI                   | STAZIONE TIPOLOGICA                         | RELAZIONE FUNZIONALE                          | R    | A4      | -            | 12/10/2023    | MGE1PRLVFUNSR001-00_A   | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 241                | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVFUNSR001-00_A   | STAZIONI                   | STAZIONE TIPOLOGICA                         | PIANTA QUOTA BANCHINA E COPERTURA             | T    | A1++    | 1:200        | 10/10/2023    | MGE1PRLVFUNSR001-00_A   | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 242                | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 002                     | 00     | B         | MGE1PRLVFUNSR002-00_B   | STAZIONI                   | STAZIONE TIPOLOGICA                         | PIANTA QUOTA STRADA E PROSPETTO LONGITUDINALE | T    | A1++    | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVFUNSR002-00_B   | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 243                | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 003                     | 00     | B         | MGE1PRLVFUNSR003-00_B   | STAZIONI                   | STAZIONE TIPOLOGICA                         | SEZIONI                                       | T    | A1+     | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVFUNSR003-00_B   | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 244                | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 004                     | 00     | C         | MGE1PRLVFUNSR004-00_C   | STAZIONI                   | LOCALE TECNICO ROMAGNOSI                    | LAYOUT FUNZIONALE                             | T    | A2      | 1:200        | 20/02/2024    | MGE1PRLVFUNSR004-00_C   | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 245                | 6                    | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 005                     | 00     | D         | MGE1PRLVFUNSR005-00_D   | STAZIONI                   | LOCALI TECNICI PARENZO                      | LAYOUT FUNZIONALE                             | T    | A2      | 1:200        | 20/02/2024    | MGE1PRLVFUNSR005-00_D   | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | 01/02/2024                 | -                          | -                          |
| 246                | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 006                     | 00     | C         | MGE1PRLVFUNSR006-00_C   | STAZIONI                   | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE GUGLIELMETTI | LAYOUT FUNZIONALE                             | T    | A2      | 1:200        | 20/02/2024    | MGE1PRLVFUNSR006-00_C   | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |



| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1 | TITOLO ELABORATO RIGA 2                     | TITOLO ELABORATO RIGA 3                                   | TIPO | FORMATO | SCALA | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF                     | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-------------------------|---|---|------|---------|-------|---------------|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 247                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 007                     | 00     | D         | MGE1PRLVFUN007-00_D   | STAZIONI                | LOCALI TECNICI SAN GOTTARDO                 | LAYOUT FUNZIONALE   | T    | A2      | 1:200 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVFUN007-00_D</a>  | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | 01/02/2024                 | -                          | -                          |
| 248                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 008                     | 00     | B         | MGE1PRLVFUN008-00_B   | STAZIONI                | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE MOLASSANA    | LAYOUT FUNZIONALE   | T    | A2      | 1:200 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVFUN008-00_B</a>  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 249                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 009                     | 00     | B         | MGE1PRLVFUN009-00_B   | STAZIONI                | LOCALE TECNICO STAGLIENO                    | LAYOUT FUNZIONALE   | T    | A2      | 1:200 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVFUN009-00_B</a>  | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 7.3   | STRUTTURALE             | -   | -   | -    | -       | -     | -             | -                                    | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 250                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTR001-00_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | RELAZIONE DI PREDIMENSIONAMENTO DELLE STRUTTURE           | R    | A4      | -     | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR001-00_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 251                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 001                     | 01     | A         | MGE1PRLVSTR001-01_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PIANO BANCHINA (QUOTA 7,80) - TAV 1/3         | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR001-01_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 252                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 001                     | 02     | A         | MGE1PRLVSTR001-02_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PIANO BANCHINA (QUOTA 7,80) - TAV 2/3         | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR001-02_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 253                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 001                     | 03     | A         | MGE1PRLVSTR001-03_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PIANO BANCHINA (QUOTA 7,80) - TAV 3/3         | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR001-03_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 254                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 002                     | 01     | A         | MGE1PRLVSTR002-01_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PIANO BANCHINA (QUOTA 9,80) - TAV 1/3         | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR002-01_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 255                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 002                     | 02     | A         | MGE1PRLVSTR002-02_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PIANO BANCHINA (QUOTA 9,80) - TAV 2/3         | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR002-02_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 256                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 002                     | 03     | A         | MGE1PRLVSTR002-03_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PIANO BANCHINA (QUOTA 9,80) - TAV 3/3         | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR002-03_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 257                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 003                     | 01     | A         | MGE1PRLVSTR003-01_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PENSILINA (QUOTA 13,87) - TAV 1/3             | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR003-01_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 258                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 003                     | 02     | A         | MGE1PRLVSTR003-02_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PENSILINA (QUOTA 13,87) - TAV 2/3             | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR003-02_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 259                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 003                     | 03     | A         | MGE1PRLVSTR003-03_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PENSILINA (QUOTA 13,87) - TAV 3/3             | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR003-03_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 260                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 004                     | 01     | A         | MGE1PRLVSTR004-01_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | SEZIONE LONGITUDINALE - TAV 1/3                           | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR004-01_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 261                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 004                     | 02     | A         | MGE1PRLVSTR004-02_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | SEZIONE LONGITUDINALE - TAV 2/3                           | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR004-02_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 262                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 004                     | 03     | A         | MGE1PRLVSTR004-03_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | SEZIONE LONGITUDINALE - TAV 3/3                           | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR004-03_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 263                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 005                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTR005-00_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | SEZIONI TRASVERSALI                                       | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR005-00_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 264                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 006                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTR006-00_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIA E SEZIONI SCALA                               | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR006-00_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 265                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 007                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTR007-00_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PILE, PULVINI E FONDAZIONI - PIANTE E SEZIONI | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR007-00_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 266                 | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 008                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTR008-00_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE IMPALCATO L = 16m                             | T    | A1      | varie | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSTR008-00_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 7.4   | ARCHITETTONICO          | -   | -   | -    | -       | -     | -             | -                                    | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 267                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 001                     | 00     | E         | MGE1PRLVARCS001-00_E  | ARCHITETTONICO          | STAZIONE TIPOLOGICA                         | PIANTA QUOTA BANCHINA E PIANTE COPERTURE                  | T    | A2      | 1:100 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVARCS001-00_E</a> | 11/10/2023                 | 25/10/2023                 | 16/11/2023                 | 24/11/2023                 | -                          |
| 268                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 002                     | 00     | F         | MGE1PRLVARCS002-00_F  | ARCHITETTONICO          | STAZIONE TIPOLOGICA                         | PIANTA QUOTA STRADA E PROSPETTO                           | T    | A2      | 1:100 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVARCS002-00_F</a> | 11/10/2023                 | 25/10/2023                 | 16/11/2023                 | 24/11/2023                 | 07/12/2023                 |
| 269                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS003-00_A  | ARCHITETTONICO          | STAZIONE TIPOLOGICA                         | DETTAGLI CONTROSOFFITTI: QUOTA BANCHINA                   | T    | A2      | varie | 11/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVARCS003-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 270                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 004                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS004-00_A  | ARCHITETTONICO          | STAZIONE TIPOLOGICA                         | DETTAGLI COPERTURA  | T    | A2      | varie | 11/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVARCS004-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 271                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 005                     | 00     | B         | MGE1PRLVARCS005-00_B  | ARCHITETTONICO          | STAZIONE TIPOLOGICA                         | DETTAGLI PAVIMENTAZIONE: QUOTA BANCHINA                   | T    | A2      | varie | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVARCS005-00_B</a> | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 272                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 006                     | 00     | B         | MGE1PRLVARCS006-00_B  | ARCHITETTONICO          | STAZIONE TIPOLOGICA                         | DETTAGLI RECINZIONE E PARAPETTO : QUOTA +1.00             | T    | A2      | varie | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVARCS006-00_B</a> | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 273                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 007                     | 00     | B         | MGE1PRLVARCS007-00_B  | ARCHITETTONICO          | STAZIONE TIPOLOGICA                         | DETTAGLI SCALE E ASCENSORI                                | T    | A2      | varie | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVARCS007-00_B</a> | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 274                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 008                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS008-00_A  | ARCHITETTONICO          | STAZIONE TIPOLOGICA                         | DETTAGLI MANUFATTI  | T    | A2      | varie | 11/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVARCS008-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 275                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 009                     | 00     | C         | MGE1PRLVARCS009-00_C  | ARCHITETTONICO          | LOCALI TECNICI ROMAGNOSI                    | PIANTA PIANO TERRA  | T    | A2      | 1:100 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVARCS009-00_C</a> | 12/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 276                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 010                     | 00     | C         | MGE1PRLVARCS010-00_C  | ARCHITETTONICO          | LOCALI TECNICI ROMAGNOSI                    | PIANTA PIANO COPERTURA                                    | T    | A2      | 1:100 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVARCS010-00_C</a> | 12/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 277                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 011                     | 00     | C         | MGE1PRLVARCS011-00_C  | ARCHITETTONICO          | LOCALI TECNICI ROMAGNOSI                    | PROSPETTI E SEZIONI                                       | T    | A2      | 1:100 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVARCS011-00_C</a> | 12/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 278                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 012                     | 00     | B         | MGE1PRLVARCS012-00_B  | ARCHITETTONICO          | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE GUGLIEMMETTI | PIANTE PIANO TERRA E PIANO PRIMO                          | T    | A2      | 1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVARCS012-00_B</a> | 12/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 279                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 013                     | 00     | B         | MGE1PRLVARCS013-00_B  | ARCHITETTONICO          | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE GUGLIEMMETTI | PIANTA COPERTURA  | T    | A2      | 1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVARCS013-00_B</a> | 12/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 280                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 014                     | 00     | B         | MGE1PRLVARCS014-00_B  | ARCHITETTONICO          | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE GUGLIEMMETTI | PROSPETTI   | T    | A2      | 1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVARCS014-00_B</a> | 12/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 281                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 015                     | 00     | B         | MGE1PRLVARCS015-00_B  | ARCHITETTONICO          | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE GUGLIEMMETTI | SEZIONI   | T    | A2      | 1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVARCS015-00_B</a> | 12/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |



| PROG. NEL PROGETTO | PROG. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1           | TITOLO ELABORATO RIGA 2                                | TITOLO ELABORATO RIGA 3                          | TIPO | FORMATO | SCALA          | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF                        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |
|--------------------|----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-----------------------------------|--|--|------|---------|----------------|---------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 282                | 16                   | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 016                     | 00     | C         | MGE1PRLVARCS00T016-00_C   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI SAN GOTTARDO                            | PIANTE PIANO TERRA                               | T    | A2      | 1:100          | 29/01/2024    | <a href="#">MGE1PRLVARCS00T016-00_C</a> | 12/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 283                | 17                   | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 017                     | 00     | C         | MGE1PRLVARCS00T017-00_C   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI SAN GOTTARDO                            | PIANTA COPERTURA E SEZIONI                       | T    | A2+     | 1:100          | 29/01/2024    | <a href="#">MGE1PRLVARCS00T017-00_C</a> | 12/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 284                | 18                   | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 018                     | 00     | C         | MGE1PRLVARCS00T018-00_C   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI SAN GOTTARDO                            | PROSPETTI  | T    | A2      | 1:100          | 29/01/2024    | <a href="#">MGE1PRLVARCS00T018-00_C</a> | 12/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 285                | 19                   | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 019                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS00T019-00_A   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE MOLASSANA               | PIANTE PIANO TERRA E PIANO PRIMO                 | T    | A2      | 1:100          | 12/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVARCS00T019-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 286                | 20                   | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 020                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS00T020-00_A   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE MOLASSANA               | PIANTA COPERTURA                                 | T    | A2      | 1:100          | 12/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVARCS00T020-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 287                | 21                   | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 021                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS00T021-00_A   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE MOLASSANA               | PROSPETTI  | T    | A2      | 1:100          | 12/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVARCS00T021-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 288                | 22                   | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 022                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS00T022-00_A   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE MOLASSANA               | SEZIONI  | T    | A2      | 1:100          | 12/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVARCS00T022-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 289                | 23                   | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | R              | 001                     | 00     | D         | MGE1PRLVARCS00R001-00_D   | ARCHITETTONICO                    | STAZIONE TIPOLOGICA                                    | SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE       | R    | A4      | -              | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVARCS00R001-00_D</a> | 25/10/2023                 | 24/11/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          |
| 290                | 24                   | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 023                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS00T023-00_A   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI STAGLIENO                               | PIANTA PIANO TERRA                               | T    | A2      | 1:100          | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVARCS00T023-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 291                | 25                   | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 024                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS00T024-00_A   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI STAGLIENO                               | PIANTA PIANO COPERTURA                           | T    | A2      | 1:100          | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVARCS00T024-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 292                | 26                   | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 025                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS00T025-00_A   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI STAGLIENO                               | PROSPETTI E SEZIONI                              | T    | A2      | 1:100          | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVARCS00T025-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 293                | 27                   | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | R              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS00R002-00_A   | ARCHITETTONICO                    | STAZIONE TIPOLOGICA                                    | RELAZIONE DESCRITTIVA                            | R    | A4      | -              | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVARCS00R002-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 7.5   | OPERE CIVILI                      | -  | -  | -    | -       | -              | -             | -                                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 294                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | SST | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIDRSST001-00_B  | OPERE CIVILI                      | STAZIONE STAGLIENO                                     | DRENAGGIO PIAZZALE LOCALE TECNICO                | T    | A1      | 1:500          | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVIDRSST001-00_B</a>  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 8   | INSERIMENTO URBANISTICO           | -  | -  | -    | -       | -              | -             | -                                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 8.1   | STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO | -  | -  | -    | -       | -              | -             | -                                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 295                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | R              | 001                     | 00     | D         | MGE1PRLVURBCOMR001-00_D   | INSERIMENTO URBANISTICO           | STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO                      | -  | R    | A4      | -              | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVURBCOMR001-00_D</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          |
| 296                | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 001                     | 01     | B         | MGE1PRLVURBCOMT001-01_B   | INSERIMENTO URBANISTICO           | INQUADRAMENTO RISPETTO ALLA PIANIFICAZIONE SOVRALocale | PIANO DI BACINO DEL TORRENTE BISAGNO             | T    | A0+     | 1:15000        | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVURBCOMT001-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 297                | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 001                     | 02     | B         | MGE1PRLVURBCOMT001-02_B   | INSERIMENTO URBANISTICO           | INQUADRAMENTO RISPETTO ALLA PIANIFICAZIONE SOVRALocale | PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO- PTC         | T    | A0      | 1:15000        | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVURBCOMT001-02_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 298                | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 002                     | 01     | B         | MGE1PRLVURBCOMT002-01_B   | INSERIMENTO URBANISTICO           | INQUADRAMENTO RISPETTO ALLA PIANIFICAZIONE SOVRALocale | PIANO URBANISTICO COMUNALE-PUC                   | T    | A0+     | 1:15000        | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVURBCOMT002-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 299                | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 002                     | 02     | B         | MGE1PRLVURBCOMT002-02_B   | INSERIMENTO URBANISTICO           | INQUADRAMENTO RISPETTO ALLA PIANIFICAZIONE SOVRALocale | PIANO URBANISTICO COMUNALE-PUC                   | T    | A0+     | 1:15000        | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVURBCOMT002-02_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 300                | 6                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 002                     | 03     | B         | MGE1PRLVURBCOMT002-03_B   | INSERIMENTO URBANISTICO           | INQUADRAMENTO RISPETTO ALLA PIANIFICAZIONE LOCALE      | PIANO URBANISTICO COMUNALE-PUC                   | T    | A0+     | 1:15000-1:1000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVURBCOMT002-03_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 301                | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBCOMT003-00_C   | INSERIMENTO URBANISTICO           | TAVOLA DI SINTESI                                      | CRITICITA' E POTENZIALITA'                       | T    | A0+     | 1:15000        | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVURBCOMT003-00_C</a> | 10/10/2023                 | 29/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 8.2   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | -  | -  | -    | -       | -              | -             | -                                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 302                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | R              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBCOMR002-00_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | RELAZIONE DELLE OPERE PAESAGGISTICHE                   | -  | R    | A4      | -              | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVURBCOMR002-00_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 303                | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SRO | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSROT003-00_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | STAZIONE ROMAGNOSI                                     | PLANIMETRIA ANTE E POST OPERAM                   | T    | A0      | 1:200          | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVURBSROT003-00_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 304                | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SPA | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSPAT003-00_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | STAZIONE PARENZO                                       | PLANIMETRIA ANTE E POST OPERAM                   | T    | A0      | 1:200          | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVURBSPAT003-00_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 305                | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SST | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSST003-00_C  | SISTEMAZIONI ESTERNE              | STAZIONE STAGLIENO                                     | PLANIMETRIA ANTE E POST OPERAM                   | T    | A0      | 1:200          | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVURBSST003-00_C</a>  | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 306                | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SGU | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSGUT003-00_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | STAZIONE GUGLIELMETTI                                  | PLANIMETRIA ANTE E POST OPERAM                   | T    | A0      | 1:200          | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVURBSGUT003-00_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 307                | 6                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SGO | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSGOT003-00_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | STAZIONE SAN GOTTARDO                                  | PLANIMETRIA ANTE E POST OPERAM                   | T    | A0      | 1:200          | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVURBSGOT003-00_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 308                | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SMO | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSMOT003-00_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | STAZIONE MOLASSANA                                     | PLANIMETRIA ANTE E POST OPERAM                   | T    | A0      | 1:200          | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVURBSMOT003-00_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 309                | 8                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 01     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-01_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | TRATTO 1/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO                     | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE | T    | A0      | 1:500 - 1:200  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVURBCOMT004-01_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 310                | 9                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 02     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-02_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | TRATTO 2/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO                     | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE | T    | A0      | 1:500 - 1:200  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVURBCOMT004-02_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 311                | 10                   | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 03     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-03_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | TRATTO 3/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO                     | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE | T    | A0      | 1:500 - 1:200  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVURBCOMT004-03_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 312                | 11                   | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 04     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-04_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | TRATTO 4/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO                     | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE | T    | A0      | 1:500 - 1:200  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVURBCOMT004-04_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 313                | 12                   | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 05     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-05_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | TRATTO 5/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO                     | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE | T    | A0      | 1:500 - 1:200  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVURBCOMT004-05_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 314                | 13                   | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 06     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-06_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | TRATTO 6/16 E 7/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO              | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE | T    | A0      | 1:500 - 1:200  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVURBCOMT004-06_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |



| PROG. NEL PROGETTO | PROG. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1 | TITOLO ELABORATO RIGA 2                          | TITOLO ELABORATO RIGA 3                                | TIPO | FORMATO | SCALA         | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |
|--------------------|----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-------------------------|--|--|------|---------|---------------|---------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 315                | 14                   | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 07     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-07_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | TRATTO 8/16, 9/16 E 10/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE       | T    | A0      | 1:500 - 1:200 | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT004-07_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 316                | 15                   | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 08     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-08_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | TRATTO 11/16 E 12/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO      | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE       | T    | A0      | 1:500 - 1:200 | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT004-08_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 317                | 16                   | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 09     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-09_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | TRATTO 13/16 E 14/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO      | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE       | T    | A0      | 1:500 - 1:200 | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT004-09_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 318                | 17                   | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 10     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-10_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | TRATTO 15/16 E 19/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO      | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE       | T    | A0      | 1:500 - 1:200 | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT004-10_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 319                | 18                   | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 005                     | 00     | B         | MGE1PRLVURBCOMT005-00_B   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | ABACO DEI DETTAGLI TIPOLOGICI                    | PAVIMENTAZIONI, CORDOLI, ARREDI                        | T    | A0      | 1:10          | 22/12/2023    | MGE1PRLVURBCOMT005-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 320                | 19                   | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 006                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBCOMT006-00_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | ABACO DEI DETTAGLI TIPOLOGICI                    | OPERE A VERDE  | T    | A0      | 1:10          | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT006-00_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 321                | 20                   | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | R              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVURBCOMR003-00_A   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | RELAZIONE AGRONOMICA                             | -  | R    | A4      | -             | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMR003-00_A | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 322                | 21                   | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 007                     | 01     | A         | MGE1PRLVURBCOMT007-01_A   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | TRACCIATO SKYMETRO                               | CENSIMENTO DELLE ALBERATURE ESISTENTI INTERFERENTI     | T    | A0      | 1:500         | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT007-01_A | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 323                | 22                   | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 007                     | 02     | A         | MGE1PRLVURBCOMT007-02_A   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | TRACCIATO SKYMETRO                               | CENSIMENTO DELLE ALBERATURE ESISTENTI INTERFERENTI     | T    | A0      | 1:500         | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT007-02_A | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 9   | ARMAMENTO               | -  | -  | -    | -       | -             | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 324                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAE        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVIAECOMR001-00_A   | ARMAMENTO               | RELAZIONE TECNICA                                | -  | R    | A4      | -             | 10/10/2023    | MGE1PRLVIAECOMR001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 325                | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAE        | COM | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVIAECOMT001-00_A   | ARMAMENTO               | TIPOLOGICI                                       | SEZIONI  | T    | A2      | 1:50          | 10/10/2023    | MGE1PRLVIAECOMT001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 10  | OPERE DI LINEA          | -  | -  | -    | -       | -             | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 10.1  | VIADOTTO DI LINEA       | -  | -  | -    | -       | -             | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 326                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MVI | R              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVSTRMVI001-00_C  | OPERE DI LINEA          | VIADOTTO DI LINEA                                | RELAZIONE DI PREDIMENSIONAMENTO DELLE STRUTTURE        | R    | A4      | -             | 02/11/2023    | MGE1PRLVSTRMVI001-00_C  | 10/10/2023                 | 25/10/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 327                | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MVI | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMVI001-00_A  | OPERE DI LINEA          | VIADOTTO DI LINEA                                | CARPENTERIE IMPALCATO L = 32m                          | T    | A1      | varie         | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMVI001-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 328                | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MVI | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMVI002-00_A  | OPERE DI LINEA          | VIADOTTO DI LINEA                                | CARPENTERIE IMPALCATO L = 45m                          | T    | A1      | varie         | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMVI002-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 329                | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MVI | T              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMVI003-00_A  | OPERE DI LINEA          | VIADOTTO DI LINEA                                | CARPENTERIE PILE E FONDAZIONI                          | T    | A1      | 1:50          | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMVI003-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 330                | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MVI | T              | 004                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMVI004-00_A  | OPERE DI LINEA          | VIADOTTO DI LINEA                                | CARPENTERIE OPERE PROVVISORIALI                        | T    | A1      | 1:50          | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMVI004-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 332                | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MVI | T              | 006                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMVI006-00_A  | OPERE DI LINEA          | VIADOTTO DI LINEA                                | CARPENTERIA TELAI                                      | T    | A1      | 1:100, 1:50   | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMVI006-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 333                | 8                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MVI | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMVIK001-00_A   | OPERE DI LINEA          | VIADOTTO DI LINEA                                | FASI COSTRUTTIVE PILE                                  | K    | A3      | varie         | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMVIK001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 334                | 9                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MVI | K              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMVIK002-00_A   | OPERE DI LINEA          | VIADOTTO DI LINEA                                | FASI COSTRUTTIVE IMPALCATO                             | K    | A3      | varie         | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMVIK002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 335                | 10                   | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MMA | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMMAT001-00_A   | OPERE DI LINEA          | ATTRAVERSAMENTO MARASSI                          | PLANIMETRIA DI INSERIMENTO                             | T    | A0      | 1:500         | 07/12/2023    | MGE1PRLVSTRMMAT001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 336                | 11                   | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MMA | T              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVSTRMMAT002-00_C   | OPERE DI LINEA          | ATTRAVERSAMENTO MARASSI                          | CARPENTERIA TELAI TIPO 1                               | T    | A0      | 1:50          | 22/12/2023    | MGE1PRLVSTRMMAT002-00_C | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 337                | 12                   | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MMA | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMMAK001-00_A   | OPERE DI LINEA          | ATTRAVERSAMENTO MARASSI                          | FASI COSTRUTTIVE                                       | K    | A3      | varie         | 20/10/2023    | MGE1PRLVSTRMMAK001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 338                | 13                   | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MSS | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMSS001-00_A  | OPERE DI LINEA          | SOTTOPASSO GARRASSINI                            | PLANIMETRIA DI INSERIMENTO E SEZIONE TRASVERSALE       | T    | A3      | varie         | 21/11/2023    | MGE1PRLVSTRMSS001-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 339                | 14                   | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MSS | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMSS002-00_A  | OPERE DI LINEA          | SOTTOPASSO GARRASSINI                            | CARPENTERIE  | T    | A0      | 1:50          | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMSS002-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 340                | 15                   | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MSS | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMSSK001-00_A   | OPERE DI LINEA          | SOTTOPASSO GARRASSINI                            | FASI COSTRUTTIVE                                       | K    | A3      | varie         | 25/10/2023    | MGE1PRLVSTRMSSK001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 341                | 16                   | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MSC | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVSTRMSCT001-00_B   | OPERE DI LINEA          | INTERFERENZA SCOLMATORE                          | PLANIMETRIA DI INQUADRAMENTO E CARPENTERIE             | T    | A0++    | varie         | 07/12/2023    | MGE1PRLVSTRMSCT001-00_B | 23/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 342                | 17                   | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MSC | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMSCK001-00_A   | OPERE DI LINEA          | INTERFERENZA SCOLMATORE                          | FASI COSTRUTTIVE                                       | K    | A3      | varie         | 23/10/2023    | MGE1PRLVSTRMSCK001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 343                | 18                   | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MAU | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVSTRMAUT001-00_B   | OPERE DI LINEA          | INTERFERENZA AUTOSTRADA - VIADOTTO BISAGNO       | PIANTA E SEZIONI                                       | T    | A0      | varie         | 05/12/2023    | MGE1PRLVSTRMAUT001-00_B | 21/11/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 344                | 19                   | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MOS | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMOSR001-00_A   | OPERE DI LINEA          | PIANO DI MONITORAGGIO GEOTECNICO                 | -  | R    | A4      | -             | 20/02/2024    | MGE1PRLVSTRMOSR001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 345                | 20                   | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MMA | T              | 003                     | 00     | B         | MGE1PRLVSTRMMAT003-00_B   | OPERE DI LINEA          | ATTRAVERSAMENTO MARASSI                          | CARPENTERIA TELAI TIPO 2                               | T    | A0      | 1:50          | 22/12/2023    | MGE1PRLVSTRMMAT003-00_B | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 10.2  | PONTE BRIGNOLE          | -  | -  | -    | -       | -             | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 346                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | R              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVSTRMPBR001-00_B   | OPERE DI LINEA          | PONTE BRIGNOLE                                   | RELAZIONE DI CALCOLO                                   | R    | A4      | -             | 12/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBR001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 347                | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVSTRMPBT001-00_B   | OPERE DI LINEA          | PONTE BRIGNOLE                                   | PLANIMETRIA DI INQUADRAMENTO                           | T    | A0      | 1:500         | 07/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBT001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 348                | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | T              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVSTRMPBT002-00_C   | OPERE DI LINEA          | PONTE BRIGNOLE                                   | CARPENTERIA METALLICA - PIANTE, PROSPETTIVE E DETTAGLI | T    | A0      | varie         | 22/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBT002-00_C | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |





| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1     | TITOLO ELABORATO RIGA 2       | TITOLO ELABORATO RIGA 3                                       | TIPO | FORMATO | SCALA       | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-----------------------------|-------------------------------|---|------|---------|-------------|---------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 349                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVSTRMPBT003-00_C   | OPERE DI LINEA              | PONTE BRIGNOLE                | PIANTA IMPALCATO, PROFILO LONGITUDINALE E SEZIONI TRASVERSALI | T    | A0      | varie       | 22/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBT003-00_C | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 350                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | T              | 004                     | 00     | C         | MGE1PRLVSTRMPBT004-00_C   | OPERE DI LINEA              | PONTE BRIGNOLE                | CARPENTERIE - SOLETTA, TRASVERSI E SEZIONI                    | T    | A0      | varie       | 22/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBT004-00_C | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 351                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | T              | 005                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMPBT005-00_A   | OPERE DI LINEA              | PONTE BRIGNOLE                | APPOGGI E GIUNTI  | T    | A0      | 1:200, 1:50 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMPBT005-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 352                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | T              | 006                     | 00     | C         | MGE1PRLVSTRMPBT006-00_C   | OPERE DI LINEA              | PONTE BRIGNOLE                | CARPENTERIE - SPALLA A (LATO CORSO G. GALILEI)                | T    | A0      | 1:50        | 22/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBT006-00_C | 16/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 353                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | T              | 007                     | 00     | B         | MGE1PRLVSTRMPBT007-00_B   | OPERE DI LINEA              | PONTE BRIGNOLE                | CARPENTERIE - SPALLA B (LATO VIA CANEVARI)                    | T    | A0      | 1:50        | 07/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBT007-00_B | 16/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 354                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | T              | 008                     | 00     | C         | MGE1PRLVSTRMPBT008-00_C   | OPERE DI LINEA              | PONTE BRIGNOLE                | CARPENTERIE - APPROCCIO SUD AL PONTE                          | T    | A0      | 1:200, 1:10 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBT008-00_C | 19/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 355                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | R              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMPBR002-00_A   | OPERE DI LINEA              | PONTE BRIGNOLE                | RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURE DI APPROCCIO                   | R    | A4      | -           | 22/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBR002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 11  | NODI E PARCHEGGI DI SCAMBIO | -                             | -   | -    | -       | -           | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          |                            |
| 358                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | PMO | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVFUNPMOT001-00_B   | NODI E PARCHEGGI DI SCAMBIO | POLO INTERMODALE DI MOLASSANA | LAYOUT GENERALE   | T    | A1      | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVFUNPMOT001-00_B | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 359                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | PMO | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIDRPMOT001-00_B   | NODI E PARCHEGGI DI SCAMBIO | POLO INTERMODALE DI MOLASSANA | DRENAGGIO   | T    | A1      | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVIDRPMOT001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 360                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | PLM | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVFUNPLMT001-00_A   | NODI E PARCHEGGI DI SCAMBIO | LOCALE AUTISTI                | LAYOUT FUNZIONALE   | T    | A1      | 1:200       | 11/10/2023    | MGE1PRLVFUNPLMT001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 12  | VIABILITA CONNESSA          | -                             | -   | -    | -       | -           | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          |                            |
| 361                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 01     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-01_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 1/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-01_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 362                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 02     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-02_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 2/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-02_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 363                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 03     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-03_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 3/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-03_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 364                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 04     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-04_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 4/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-04_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 365                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 05     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-05_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 5/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-05_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 366                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 06     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-06_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 6/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-06_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 367                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 07     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-07_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 7/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-07_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 368                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 08     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-08_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 8/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-08_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 369                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 09     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-09_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 9/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-09_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 370                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 10     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-10_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 10/16  | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-10_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 371                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 11     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-11_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 11/16  | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-11_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 372                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 12     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-12_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 12/16  | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-12_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 373                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 13     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-13_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 13/16  | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-13_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 374                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 14     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-14_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 14/16  | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-14_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 375                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 15     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-15_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 15/16  | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-15_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 376                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 16     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-16_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 16/16  | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-16_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 13  | IMPIANTI CIVILI             | -                             | -   | -    | -       | -           | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          |                            |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 13.1  | IMPIANTI ELETTRICI          | -                             | -   | -    | -       | -           | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          |                            |
| 377                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | IEL        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVIELCOMR001-00_A   | IMPIANTI ELETTRICI          | LUCE E FORZA MOTRICE          | RELAZIONE TECNICA   | R    | A4      | -           | 10/10/2023    | MGE1PRLVIELCOMR001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 378                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | IEL        | COM | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVIELCOMK001-00_A   | IMPIANTI ELETTRICI          | LUCE E FORZA MOTRICE          | SCHEMA UNIFILARE CABINE MT/BT                                 | K    | A1      | -           | 10/10/2023    | MGE1PRLVIELCOMK001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 379                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | IEL        | COM | K              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVIELCOMK002-00_A   | IMPIANTI ELETTRICI          | LUCE E FORZA MOTRICE          | SCHEMA UNIFILARE - DISTRIBUZIONE MT                           | K    | A1      | -           | 10/10/2023    | MGE1PRLVIELCOMK002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 380                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | IFV        | S00 | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVIFVS00T001-00_A   | IMPIANTI ELETTRICI          | FOTOVOLTAICO                  | PLANIMETRIA IN STAZIONE                                       | T    | A1      | -           | 10/10/2023    | MGE1PRLVIFVS00T001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 381                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | IEL        | S00 | R              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIELS00R001-00_B   | IMPIANTI ELETTRICI          | LUCE E FORZA MOTRICE          | RELAZIONE VALUTAZIONE PREVISIONALE CAMPI ELETTRICI            | R    | A4      | -           | 07/12/2023    | MGE1PRLVIELS00R001-00_B | 22/11/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 13.2  | IMPIANTI SPECIALI           | -                             | -   | -    | -       | -           | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          |                            |
| 382                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | ISP        | COM | R              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVISPCOMR001-00_B   | IMPIANTI SPECIALI           | RELAZIONE TECNICA             | -   | R    | A4      | -           | 22/12/2023    | MGE1PRLVISPCOMR001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |



| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1    | TITOLO ELABORATO RIGA 2  | TITOLO ELABORATO RIGA 3   | TIPO | FORMATO | SCALA | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |   |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|----------------------------|--|---|------|---------|-------|---------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
| 383                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAI        | S00 | K              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIAIS00K001-00_B   | IMPIANTI SPECIALI          | ANTINTRUSIONE  | SCHEMA FUNZIONALE   | K    | A1      | -     | 22/12/2023    | MGE1PRLVIAIS00K001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 384                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAI        | S00 | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIAIS00T001-00_B   | IMPIANTI SPECIALI          | ANTINTRUSIONE  | STAZIONE (TIPOLOGICO): ISP - LAYOUT PIANO TERRA E PIANO BANCHINA                                    | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIAIS00T001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 385                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAI        | S00 | T              | 002                     | 00     | B         | MGE1PRLVIAIS00T002-00_B   | IMPIANTI SPECIALI          | ANTINTRUSIONE  | FABBRICATO TECNICO (TIPOLOGICO): ISP - LAYOUT   | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIAIS00T002-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 386                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | IRI        | S00 | K              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIRIS00K001-00_B   | IMPIANTI SPECIALI          | RIVELAZIONE INCENDI  | SCHEMA FUNZIONALE   | K    | A1      | -     | 22/12/2023    | MGE1PRLVIRIS00K001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 387                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | IRI        | S00 | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIRIS00T001-00_B   | IMPIANTI SPECIALI          | RIVELAZIONE INCENDI  | STAZIONE (TIPOLOGICO): IRI - LAYOUT PIANO TERRA E PIANO BANCHINA                                    | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIRIS00T001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 388                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | IRI        | S00 | T              | 002                     | 00     | B         | MGE1PRLVIRIS00T002-00_B   | IMPIANTI SPECIALI          | RIVELAZIONE INCENDI  | FABBRICATO TECNICO (TIPOLOGICO): IRI - LAYOUT   | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIRIS00T002-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   |                       |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 13.3  | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     |  |   |      |         |       |               |                         | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 389                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVILPCOMT001-00_B   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA TIPOLOGICO DI INTERVENTO   | -   | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 391                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMT003-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA INCROCIO VIA MERELLO   | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA, PLANIMETRIA, SEZIONE TIPO E PARTICOLARI GRAFICI                  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT003-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 392                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 004                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMT004-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA ROTATORIA LUNGO BISAGNO DALMAZIA                                 | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA, PLANIMETRIA, SEZIONE TIPO E PARTICOLARI GRAFICI                  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT004-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 393                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 005                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMT005-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA ROTATORIA PONTE CARREGA  | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA, PLANIMETRIA, SEZIONE TIPO E PARTICOLARI GRAFICI                  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT005-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 394                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 006                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMT006-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA PARCHEGGIO ED AREA ESTERNA LOCALI TECNOLOGICI FERMATA STAGLIENO; | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA, PLANIMETRIA, SEZIONE TIPO E PARTICOLARI GRAFICI                  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT006-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 395                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 007                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMT007-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA GALLERIE PIAZZA GARASSINI GARBARINO                              | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PERMANENTE E DI RINFORZO, PLANIMETRIA, SEZIONI TIPO E PARTICOLARI GRAFICI | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT007-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 396                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 008                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMT008-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA ZONA DI RACCORDO CORSO DE STEFANIS                               | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA, PLANIMETRIA, SEZIONE TIPO E PARTICOLARI GRAFICI                  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT008-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 397                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 009                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMT009-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA INCROCIO VIA F. GALLI  | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA, PLANIMETRIA, SEZIONE TIPO E PARTICOLARI GRAFICI                  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT009-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 398                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 010                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMT010-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA INCROCIO PONTE CASTELFIDARDO                                     | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA, PLANIMETRIA, SEZIONE TIPO E PARTICOLARI GRAFICI                  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT010-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 399                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMR001-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | VERIFICHE ILLUMINOTECNICHE   |   | R    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMR001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   |                       |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 13.4  | IMPIANTI MECCANICI         |  |   |      |         |       |               |                         | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 400                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | IME        | COM | R              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIMECOMR001-00_C   | IMPIANTI MECCANICI         | RELAZIONE TECNICA  | -   | R    | A4      | -     | 22/12/2023    | MGE1PRLVIMECOMR001-00_C | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 401                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | IVC        | S00 | K              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIVCS00K001-00_C   | IMPIANTI MECCANICI         | CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE   | SCHEMI FUNZIONALI   | K    | A1      | -     | 22/12/2023    | MGE1PRLVIVCS00K001-00_C | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 402                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | IVC        | S00 | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIVCS00T001-00_C   | IMPIANTI MECCANICI         | CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE   | STAZIONE (TIPOLOGICO): IVC - CANALIZZAZIONI E TUBAZIONI PIANO BANCHINA                              | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIVCS00T001-00_C | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 403                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | IVC        | S00 | T              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVIVCS00T002-00_C   | IMPIANTI MECCANICI         | CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE   | FABBRICATO TECNICO (TIPOLOGICO): IVC - CANALIZZAZIONI E TUBAZIONI                                   | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIVCS00T002-00_C | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 404                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | IVC        | PMO | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIVCPMOT001-00_B   | IMPIANTI MECCANICI         | CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE   | LOCALE AUTISTI: IVC - CANALIZZAZIONI E TUBAZIONI  | T    | A2      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIVCPMOT001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 405                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | IIS        | S00 | K              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVISS00K001-00_B  | IMPIANTI MECCANICI         | IDRICO-SANITARIO   | SCHEMA FUNZIONALE   | K    | A1      | -     | 22/12/2023    | MGE1PRLVISS00K001-00_B  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 406                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | IIS        | S00 | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVISS00T001-00_C  | IMPIANTI MECCANICI         | IDRICO-SANITARIO   | STAZIONE (TIPOLOGICO): IIS - LAYOUT PIANO BANCHINA  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVISS00T001-00_C  | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 407                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | IIS        | S00 | T              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVISS00T002-00_C  | IMPIANTI MECCANICI         | IDRICO-SANITARIO   | FABBRICATO TECNICO (TIPOLOGICO): IIS - LAYOUT   | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVISS00T002-00_C  | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 408                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | IIS        | PMO | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIISPMOT001-00_B   | IMPIANTI MECCANICI         | IDRICO-SANITARIO   | LOCALE AUTISTI: IIS - LAYOUT  | T    | A2      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIISPMOT001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 409                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | IIA        | S00 | K              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIAS00K001-00_C  | IMPIANTI MECCANICI         | IDRICO ANTINCENDIO   | SCHEMA FUNZIONALE   | K    | A1      | -     | 22/12/2023    | MGE1PRLVIAS00K001-00_C  | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 410                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | IIA        | S00 | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIAS00T001-00_C  | IMPIANTI MECCANICI         | IDRICO ANTINCENDIO   | STAZIONE (TIPOLOGICO): IIA - LAYOUT QUOTA BANCHINA  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIAS00T001-00_C  | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | - |
| -                   |                       |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 14  | TRAZIONE ELETTRICA         |  |   |      |         |       |               |                         | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 411                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | LTE        | SS1 | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVLTESS1R001-00_A   | TRAZIONE ELETTRICA         | SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE   | RELAZIONE DI DIMENSIONAMENTO DEL SISTEMA DI TRAZIONE ELETTRICA                                      | R    | A4      | -     | 10/10/2023    | MGE1PRLVLTESS1R001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 412                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | LTE        | SS1 | R              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVLTESS1R002-00_A   | TRAZIONE ELETTRICA         | SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE   | RELAZIONE DESCRITTIVA SISTEMA TRAZIONE ELETTRICA  | R    | A4      | -     | 10/10/2023    | MGE1PRLVLTESS1R002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 413                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | LTE        | SS1 | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVLTESS1K001-00_A   | TRAZIONE ELETTRICA         | SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE   | SCHEMA ELETTRICO GENERALE   | K    | A2      | -     | 10/10/2023    | MGE1PRLVLTESS1K001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 414                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | LTE        | SS1 | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVLTESS1T001-00_A   | TRAZIONE ELETTRICA         | SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE   | DISPOSIZIONE APPARECCHIATURE  | T    | A2      | -     | 10/10/2023    | MGE1PRLVLTESS1T001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   |                       |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 15  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI |  |   |      |         |       |               |                         | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 415                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | LDC        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVLDCCOMR001-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | LINEA DI CONTATTO  | RELAZIONE TECNICA GENERALE  | R    | A4      | -     | 10/10/2023    | MGE1PRLVLDCCOMR001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 416                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | LDC        | COM | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVLDCCOMK001-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | LINEA DI CONTATTO  | SCHEMA TE   | K    | A2      | -     | 10/10/2023    | MGE1PRLVLDCCOMK001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |



| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1    | TITOLO ELABORATO RIGA 2                      | TITOLO ELABORATO RIGA 3  | TIPO | FORMATO | SCALA  | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF                        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |   |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|----------------------------|--|--|------|---------|--------|---------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
| 417                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | LDC        | COM | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVLDCCOMT001-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | LINEA DI CONTATTO                            | SEZIONI TIPOLOGICHE  | T    | A2      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVLDCCOMT001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 418                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | SEG        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSEGCOR001-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | SEGNALAMENTO                                 | RELAZIONE GENERALE IMPIANTI DI SEGNALAMENTO                          | R    | A4      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSEGCOR001-00_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 419                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | SEG        | COM | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSEGCOR001-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | SEGNALAMENTO                                 | PIANO SCHEMATICO DI LINEA BRIGNOLE (E) - MOLASSANA                   | T    | A2      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSEGCOR001-00_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 420                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | SEG        | COM | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVSEGCOR002-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | SEGNALAMENTO                                 | PIANO SCHEMATICO DI MOLASSANA  | T    | A2      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSEGCOR002-00_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 421                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | SEG        | COM | T              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVSEGCOR003-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | SEGNALAMENTO                                 | PIANO SCHEMATICO DI STAZIONE   | T    | A2      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSEGCOR003-00_A</a>  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 422                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOMR001-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | RELAZIONE GENERALE SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONI                      | R    | A4      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTLCCOMR001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 423                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | R              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOMR002-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | PROCEDIMENTI AUTORIZZATORI PER INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE RADIO | R    | A4      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTLCCOMR002-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 424                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOMT001-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | ARCHITETTURA RETE DATI MULTISERVIZI                                  | T    | A3      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTLCCOMT001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 425                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOMT002-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | ARCHITETTURA SISTEMA DI SINCRONIZZAZIONE ORARIA                      | T    | A3      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTLCCOMT002-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 426                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOMT003-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | PIANO POSA CAVI DI TELECOMUNICAZIONI                                 | T    | A3      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTLCCOMT003-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 427                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 004                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOMT004-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | LAYOUT ARMADI SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONI                           | T    | A3      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTLCCOMT004-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 428                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 005                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOMT005-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | SCHEMATICO DIFFUSIONE SONORA E INFORMAZIONE AL PUBBLICO              | T    | A0      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTLCCOMT005-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 429                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 006                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOMT006-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | ARCHITETTURA DIFFUSIONE SONORA E INFORMAZIONE AL PUBBLICO            | T    | A3      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTLCCOMT006-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 430                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 007                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOMT007-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | ARCHITETTURA TELEFONIA DI EMERGENZA DI LINEA                         | T    | A0      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTLCCOMT007-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 431                 | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 008                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOMT008-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | ARCHITETTURA TELEFONIA DI EMERGENZA PASSEGGERI                       | T    | A0      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTLCCOMT008-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 432                 | 18                    | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 009                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOMT009-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | ARCHITETTURA SISTEMA TELEFONIA DI SERVIZIO                           | T    | A0      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTLCCOMT009-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 433                 | 19                    | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 010                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOMT010-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | ARCHITETTURA SISTEMI RADIO TERRA TRENO TETRA E WI-FI                 | T    | A3      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTLCCOMT010-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 434                 | 20                    | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 011                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOMT011-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | SCHEMATICO SISTEMA TVCC  | T    | A0      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTLCCOMT011-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 435                 | 21                    | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 012                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOMT012-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | ARCHITETTURA SISTEMA TVCC  | T    | A3      | -      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTLCCOMT012-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 16  | PREVENZIONE INCENDI        | -  | -  | -    | -       | -      | -             | -                                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 436                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | SPI        | COM | R              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVSPICOMR001-00_B   | PREVENZIONE INCENDI        | PRIME INDICAZIONI IN MATERIA ANTINCENDIO     | -  | R    | A4      | -      | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVSPICOMR001-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 17  | ESPROPRI                   | -  | -  | -    | -       | -      | -             | -                                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 437                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | ESP        | COM | R              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVESPCOMR001-00_B   | ESPROPRI                   | RELAZIONE TECNICA                            | -  | R    | A4      | -      | 12/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVESPCOMR001-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 438                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | ESP        | COM | K              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVESPCOMK001-00_C   | ESPROPRI                   | SOVRAPPOSIZIONE CON IL PIANO PARTICELLARE    | PLANIMETRIA  | K    | A3      | 1:1000 | 12/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVESPCOMK001-00_C</a> | 10/10/2023                 | 14/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 439                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | ESP        | COM | K              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVESPCOMK002-00_C   | ESPROPRI                   | ELENCO DITTE                                 | -  | K    | A3      | -      | 12/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVESPCOMK002-00_C</a> | 12/10/2023                 | 14/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 440                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | ESP        | COM | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVESPCOMT001-00_B   | ESPROPRI                   | INTERFERENZA AUTOSTRADALE                    | -  | T    | A2      | 1:1000 | 24/11/2023    | <a href="#">MGE1PRLVESPCOMT001-00_B</a> | 21/11/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 441                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | ESP        | COM | K              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVESPCOMK003-00_A   | ESPROPRI                   | INTERFERENZA AREE DEMANIALI                  | -  | K    | A3      | 1:1000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVESPCOMK003-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 18  | CANTIERIZZAZIONE           | -  | -  | -    | -       | -      | -             | -                                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 442                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | R              | 001                     | 00     | E         | MGE1PRLVCANCOMR001-00_E   | CANTIERIZZAZIONE           | RELAZIONE TECNICA                            | -  | R    | A4      | -      | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMR001-00_E</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | 22/12/2023                 | 06/02/2024                 | 06/02/2024                 |   |
| 443                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 001                     | 00     | D         | MGE1PRLVCANCOMT001-00_D   | CANTIERIZZAZIONE           | COROGRAFIA DEI MACROCANTIERI SU ORTOFOTO     | PLANIMETRIA  | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT001-00_D</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | 06/02/2024                 | -                          | -                          |   |
| 444                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 002                     | 00     | B         | MGE1PRLVCANCOMT002-00_B   | CANTIERIZZAZIONE           | COROGRAFIA CANTIERI A-B                      | -  | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT002-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 445                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 003                     | 00     | B         | MGE1PRLVCANCOMT003-00_B   | CANTIERIZZAZIONE           | COROGRAFIA CANTIERI C-D-E                    | -  | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT003-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 446                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 004                     | 00     | D         | MGE1PRLVCANCOMT004-00_D   | CANTIERIZZAZIONE           | CAMPI BASE                                   | PLANIMETRIA  | T    | A1      | 1:500  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT004-00_D</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | 06/02/2024                 | -                          | -                          |   |
| 447                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 005                     | 00     | C         | MGE1PRLVCANCOMT005-00_C   | CANTIERIZZAZIONE           | COROGRAFIA ACCESSI ALVEO MACROCANTIERI A-B   | PLANIMETRIA  | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT005-00_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 448                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 006                     | 00     | C         | MGE1PRLVCANCOMT006-00_C   | CANTIERIZZAZIONE           | COROGRAFIA ACCESSI ALVEO MACROCANTIERI C-D-E | PLANIMETRIA  | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT006-00_C</a> | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 449                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 007                     | 01     | B         | MGE1PRLVCANCOMT007-01_B   | CANTIERIZZAZIONE           | TIPOLOGICO REALIZZAZIONE PILE                | PLANIMETRIA TAVOLA 1 / 2   | T    | A1      | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT007-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 450                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 007                     | 02     | B         | MGE1PRLVCANCOMT007-02_B   | CANTIERIZZAZIONE           | TIPOLOGICO REALIZZAZIONE PILE                | PLANIMETRIA TAVOLA 2 / 2   | T    | A1      | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT007-02_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |



| PROG. NEL PROGETTO | PROG. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1 | TITOLO ELABORATO RIGA 2              | TITOLO ELABORATO RIGA 3                          | TIPO | FORMATO | SCALA  | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |   |
|--------------------|----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-------------------------|--------------------------------------|--|------|---------|--------|---------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
| 451                | 10                   | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 008                     | 00     | B         | MGE1PRLVCANCOMT008-00_B   | CANTIERIZZAZIONE        | TIPOLOGICO REALIZZAZIONE IMPALCATO   | -  | T    | A1      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVCANCOMT008-00_B | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 452                | 11                   | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 009                     | 00     | B         | MGE1PRLVCANCOMT009-00_B   | CANTIERIZZAZIONE        | TIPOLOGICO SU STRADA 1 CORSIA        | -  | T    | A1      | 1:500  | 22/12/2023    | MGE1PRLVCANCOMT009-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 453                | 12                   | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 010                     | 00     | C         | MGE1PRLVCANCOMT010-00_C   | CANTIERIZZAZIONE        | TIPOLOGICO SU STRADA 2 CORSIE - A    | -  | T    | A1      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVCANCOMT010-00_C | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 454                | 13                   | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 011                     | 00     | C         | MGE1PRLVCANCOMT011-00_C   | CANTIERIZZAZIONE        | TIPOLOGICO SU STRADA 2 CORSIE - B    | -  | T    | A1      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVCANCOMT011-00_C | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 455                | 14                   | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 012                     | 00     | A         | MGE1PRLVCANCOMT012-00_A   | CANTIERIZZAZIONE        | TIPOLOGICO REALIZZAZIONE FERMATA     | -  | T    | A1      | 1:500  | 10/10/2023    | MGE1PRLVCANCOMT012-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 456                | 15                   | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 013                     | 01     | B         | MGE1PRLVCANCOMT013-01_B   | CANTIERIZZAZIONE        | CANTIERE DI DETTAGLIO PONTE BRIGNOLE | PLANIMETRIA TAV. 1 / 3                           | T    | A1      | 1:500  | 22/12/2023    | MGE1PRLVCANCOMT013-01_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 457                | 16                   | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 013                     | 02     | B         | MGE1PRLVCANCOMT013-02_B   | CANTIERIZZAZIONE        | CANTIERE DI DETTAGLIO PONTE BRIGNOLE | PLANIMETRIA TAV. 2 / 3                           | T    | A1      | 1:500  | 22/12/2023    | MGE1PRLVCANCOMT013-02_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 458                | 17                   | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 013                     | 03     | B         | MGE1PRLVCANCOMT013-03_B   | CANTIERIZZAZIONE        | CANTIERE DI DETTAGLIO PONTE BRIGNOLE | PLANIMETRIA TAV. 3 / 3                           | T    | A1      | 1:500  | 22/12/2023    | MGE1PRLVCANCOMT013-03_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 459                | 18                   | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 014                     | 00     | B         | MGE1PRLVCANCOMT014-00_B   | CANTIERIZZAZIONE        | CANTIERE DI DETTAGLIO SOTTOPASSO     | -  | T    | A1      | 1:500  | 27/11/2023    | MGE1PRLVCANCOMT014-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 460                | 19                   | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 015                     | 00     | B         | MGE1PRLVCANCOMT015-00_B   | CANTIERIZZAZIONE        | TIPOLOGICO RECINZIONI                | PLANIMETRIA                                      | T    | A1      | 1:500  | 20/02/2024    | MGE1PRLVCANCOMT015-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 461                | 20                   | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 016                     | 00     | B         | MGE1PRLVCANCOMT016-00_B   | CANTIERIZZAZIONE        | CONTEMPORANEITA' DI CANTIERE         | PLANIMETRIA                                      | T    | A1      | 1:500  | 22/12/2023    | MGE1PRLVCANCOMT016-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 463                | 22                   | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 018                     | 00     | A         | MGE1PRLVCANCOMT018-00_A   | CANTIERIZZAZIONE        | CRONOPROGRAMMA E COROGRAFIA CANTIERI | -  | T    | A1      | 1:5000 | 07/12/2023    | MGE1PRLVCANCOMT018-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 19  | SICUREZZA               | -                                    | -  | -    | -       | -      | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 464                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVSICCOMR001-00_B   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | RELAZIONE SICUREZZA                              | R    | A4      | -      | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR001-00_B | 10/10/2024                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 465                | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR002-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | ANALISI DEI RISCHI                               | R    | A4      | -      | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 466                | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR003-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA                  | R    | A4      | -      | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR003-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 467                | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 004                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR004-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | CORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E DELLE FASI      | R    | A4      | -      | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR004-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 468                | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 005                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR005-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIA DI CANTIERE B.O.E. Tav. 1 di 5       | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR005-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 469                | 6                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 006                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR006-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIA DI CANTIERE B.O.E. Tav. 2 di 5       | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR006-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 470                | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 007                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR007-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIA DI CANTIERE B.O.E. Tav. 3 di 5       | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR007-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 471                | 8                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 008                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR008-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIA DI CANTIERE B.O.E. Tav. 4 di 5       | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR008-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 472                | 9                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 009                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR009-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIA DI CANTIERE B.O.E. Tav. 5 di 5       | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR009-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 473                | 10                   | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 010                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR010-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | FASCICOLO TECNICO DELL'OPERA                     | R    | A4      | -      | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR010-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 474                | 11                   | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 011                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR011-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | RELAZIONE BONIFICA ORDIGNI                       | R    | A4      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR011-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 475                | 12                   | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 012                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR012-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "A" - Tav 1 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR012-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 476                | 13                   | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 013                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR013-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "A" - Tav 2 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR013-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 477                | 14                   | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 014                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR014-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "A" - Tav 3 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR014-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 478                | 15                   | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 015                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR015-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "A" - Tav 4 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR015-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 479                | 16                   | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 016                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR016-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "A" - Tav 5 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR016-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 480                | 17                   | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 017                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR017-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "A" - Tav 6 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR017-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 481                | 18                   | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 018                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR018-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "B" - Tav 1 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR018-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 482                | 19                   | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 019                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR019-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "B" - Tav 2 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR019-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 483                | 20                   | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 020                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR020-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "B" - Tav 3 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR020-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 484                | 21                   | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 021                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR021-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "B" - Tav 4 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR021-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 485                | 22                   | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 022                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR022-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "B" - Tav 5 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR022-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 486                | 23                   | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 023                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR023-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "B" - Tav 6 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR023-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 487                | 24                   | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 024                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR024-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "C" - Tav 1 di 8 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVSICCOMR024-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |



| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1 | TITOLO ELABORATO RIGA 2            | TITOLO ELABORATO RIGA 3                          | TIPO | FORMATO | SCALA  | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF                        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-------------------------|------------------------------------|--|------|---------|--------|---------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 488                 | 25                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 025                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR025-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "C" - Tav 2 di 8 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR025-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 489                 | 26                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 026                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR026-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "C" - Tav 3 di 8 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR026-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 490                 | 27                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 027                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR027-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "C" - Tav 4 di 8 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR027-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 491                 | 28                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 028                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR028-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "C" - Tav 5 di 8 | T    | A0      | 1:1000 | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR028-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 492                 | 29                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 029                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR029-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "C" - Tav 6 di 8 | T    | A0      | 1:1000 | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR029-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 493                 | 30                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 030                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR030-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "C" - Tav 7 di 8 | T    | A0      | 1:1000 | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR030-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 494                 | 31                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 031                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR031-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "C" - Tav 8 di 8 | T    | A0      | 1:1000 | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR031-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 495                 | 32                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 032                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR032-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "D" - Tav 1 di 5 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR032-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 496                 | 33                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 033                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR033-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "D" - Tav 2 di 5 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR033-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 497                 | 34                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 034                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR034-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "D" - Tav 3 di 5 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR034-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 498                 | 35                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 035                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR035-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "D" - Tav 4 di 5 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR035-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 499                 | 36                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 036                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR036-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "D" - Tav 5 di 5 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR036-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 500                 | 37                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 037                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR037-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "E" - Tav 1 di 3 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR037-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 501                 | 38                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 038                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR038-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "E" - Tav 2 di 3 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR038-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 502                 | 39                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 039                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR039-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "E" - Tav 3 di 3 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR039-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 503                 | 40                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 040                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR040-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | CANTIERE SSE-MOLASSANA                           | T    | A1      | -      | 05/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR040-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 504                 | 41                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 041                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR041-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | CANTIERE SSE- SAN GOTTARDO_GUGLIELMETTI          | T    | A1      | -      | 05/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR041-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 505                 | 42                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 042                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR042-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | CANTIERE SSE-STAGLIENO                           | T    | A1      | -      | 05/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR042-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 506                 | 43                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 043                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR043-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | CANTIERE SSE-PARENZO_ROMAGNOSI                   | T    | A1      | -      | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR043-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 20  | DEMOLIZIONI             | -                                  | -  | -    | -       | -      | -             | -                                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 507                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 01     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-01_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 1 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-01_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 508                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 02     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-02_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 2 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 509                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 03     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-03_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 3 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-03_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 510                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 04     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-04_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 4 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-04_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 511                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 05     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-05_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 5 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-05_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 512                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 06     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-06_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 6 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-06_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 513                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 07     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-07_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 7 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-07_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 514                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 08     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-08_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 8 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-08_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 515                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 09     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-09_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 9 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-09_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 516                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 10     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-10_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 10 / 16                                     | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-10_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 517                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 11     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-11_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 11 / 16                                     | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-11_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 518                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 12     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-12_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 12 / 16                                     | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-12_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 519                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 13     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-13_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 13 / 16                                     | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-13_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 520                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 14     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-14_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 14 / 16                                     | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-14_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 521                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 15     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-15_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 15 / 16                                     | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-15_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 522                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 16     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-16_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 16 / 16                                     | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-16_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | -   | -                       | -                                  | -  | -    | -       | -      | -             | -                                       | -                          | -                          | -                          | -                          |                            |



Identificativo atto: 2024-AM-1876  
Area tematica: Territorio e Ambiente > Infrastrutture e Porti ,

**Iter di approvazione del decreto**

| Compito  | Assegnatario     | Note | In sostituzione di | Data di completamento |
|--|------------------|------|--------------------|-----------------------|
| *Approvazione soggetto emanante (regolarità amministrativa, tecnica)     | Paola CARNEVALE  |      | -                  | 06-03-2024 22:34      |
| *Approvazione Dirigente (regolarità amministrativa, tecnica e contabile) | Paola CARNEVALE  |      | -                  | 06-03-2024 22:34      |
| Approvazione legittimità   | Daniele CASANOVA |      | -                  | 06-03-2024 21:02      |
| *Validazione Responsabile procedimento (Istruttoria)                     | Roberto NAVARRA  |      | -                  | 06-03-2024 21:00      |

L'apposizione dei precedenti visti attesta la regolarità amministrativa, tecnica e contabile dell'atto sotto il profilo della legittimità nell'ambito delle rispettive competenze

**Trasmissione provvedimento:**

Sito web della Regione Liguria



*Ministero della cultura*

*Genova, data del protocollo*

*A*

**COMUNE DI GENOVA**

Direzione Urbanistica

[comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it)

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

PER LA CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

E LA PROVINCIA DI LA SPEZIA

*Cl.* 34.43.01/98.42

*Allegati //*

**OGGETTO:** COMUNE DI GENOVA – **CDS 34/2023 Skymetro** - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro - Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".

Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990 e dell'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023.

DL36ART41COM

**Avvio procedimento di verifica preventiva dell'interesse archeologico con esecuzione indagini archeologiche di prima fase (saggi preventivi e carotaggi)**

D. Lgs. 42/2004 Codice dei Beni culturali e del Paesaggio, artt. 21 e 28, c.4: misure cautelari preventive; D. Lgs. 36/2023 – Codice degli appalti pubblici, art. 41, c.4 Allegato I.8, Verifica preventiva dell'interesse archeologico;

RIF.: - **Ente richiedente:** Comune di Genova

- **Prot. Ente:** n. 104978 **Data:** 27/02/2024

- **Prot. SABAP:** n. 3919 **Data:** 28/02/2024

A RISCONTRO dell'istanza in oggetto, inoltrata da codesto spett.le Comune con prot. n. 104978 del 27/02/2024 ed acquisita agli atti della Scrivente con prot. n. 3919 del 28/02/2024, avente a oggetto la richiesta di approvazione del progetto di fattibilità tecnico-economica nonché della localizzazione dell'opera;

ESAMINATA la documentazione resa disponibile al link: <http://www1.comune.genova.it/cds/rispostevia.zip>, contenente le integrazioni progettuali richieste dalla Scrivente con prot. n. 648 del 12/01/2024 in sede di procedimento di CDS, che si richiamano integralmente, e VALUTATE per gli specifici aspetti di competenza le seguenti criticità:

#### **Per gli aspetti relativi alla tutela architettonica**

RICHIAMATE integralmente le prescrizioni già impartite, questo Ufficio ribadisce la necessità che vengano esaminate con attenzione e comunicate le valutazioni e i vantaggi derivanti dalla realizzazione dell'opera infrastrutturale, tenuto anche conto che tutte le opere di scavo per la realizzazione dei piloni sono in grado di determinare effetti negativi su tutti gli immobili tutelati e anche non tutelati adiacenti e pertanto si prende atto



SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER PER LA CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA E LA PROVINCIA DI LA SPEZIA

Palazzo Reale, Via Balbi 10 – 16126 Genova – tel. +39 010 27181

PEC: [mbac-sabap-met-ge@mailcert.beniculturali.it](mailto:mbac-sabap-met-ge@mailcert.beniculturali.it)

PEO: [sabap-met-ge@cultura.gov.it](mailto:sabap-met-ge@cultura.gov.it)



che tutte le aree interessate dagli interventi saranno sottoposte a monitoraggio attivo nel corso dell'opera, per evitare danni all'edificio esistente, con particolare riguardo ai manufatti tutelati ai sensi della Parte II del Codice BCP.

SI RIBADISCE inoltre che quello scelto rappresenta un modello di progettazione che appare sbilanciato nel promuovere una mobilità più veloce a scapito del paesaggio che sarà attraversato da una cesura che, per scala e conformazione, anche alla luce delle integrazioni relative a fotosimulazioni e render, parrebbe configurarsi con molte analogie a quanto è avvenuto 50 anni fa sul mare con la Sopraelevata Aldo Moro, negando di fatto la possibilità di attuare una rigenerazione urbana degli argini, impedendo anche alle generazioni future di poter usufruire degli spazi urbani che -saranno occupati da più di 200 piloni.

SI PRENDE ATTO degli elaborati (da MGE1PRLVGENCOMT001-01 a MGE1PRLVGENCOMT001-09 nella cartella 6) e delle considerazioni in merito alla contemporanea realizzazione di un parallelo ulteriore progetto di mobilità urbana lungo la Val Bisagno, denominato 'Assi di Forza', il cui percorso corre adiacente a quello della SkyMetro solo nella prima tratta, sviluppandosi, nella tratta successiva, sulla sponda opposta, quella più distante dalle abitazioni, e di conseguenza, meno agevole da utilizzare.

SI PRENDE ATTO del censimento del verde interferito dal progetto e delle schede VTA delle alberature presenti lungo tutto il percorso (documento 20.MGE1PRLVURBCOMR003-00\_A CARTELLA 8.2).

SI PRENDE ATTO che è già stato fatto un tentativo di minimizzare la dimensione dei sostegni e dell'impalcato e che il passo dei sostegni della linea aerea è dichiarato essere dettato dalla massima luce imposta dalla catenaria rigida. Si deve pertanto evidenziare che l'impatto negativo sui beni culturali collocati in corrispondenza della struttura sopraelevata permane ed è consistente.

SI PRENDE INFINE ATTO che non è stata prodotta la documentazione relativa agli argini storici del Bisagno, che si qualificano, almeno per alcuni tratti, come manufatti tutelati *ope legis*, ex art. 12 del D.lgs 42/04.

#### **Per gli aspetti relativi alla tutela archeologica**

RICHIAMATE le prescrizioni della nota succitata che, considerato il volume delle opere di scavo previste in progetto, richiedevano un approfondito studio storico, anticipando che sulla scorta di detto studio la Scrivente avrebbe potuto avviare le *Procedure di verifica preventiva dell'interesse archeologico*, ai sensi del D.Lgs. 36/2023, Codice dei contratti pubblici, art.41, c.4, Allegato I.8, Verifica preventiva dell'interesse archeologico, con la pianificazione e realizzazione di un'estesa campagna di carotaggi e/o sondaggi archeologici preventivi ;

VALUTATI gli esiti delle approfondite analisi storico-cartografiche realizzate, integrate con una prima lettura di natura geologica dei carotaggi continui (n. 26) e delle prospezioni geofisiche (n. 68) realizzati lungo tutto il percorso dell'infrastruttura, unitamente alla ricostruzione del reticolo idrografico secondario afferente al torrente Bisagno, di cui si sintetizzano gli aspetti di interesse archeologico:

1. *Area Borgo Incrociati - Ponte di Sant'Agata – km. 0+250/0+350*: l'opera in progetto ricade all'interno dell'alveo ottocentesco del Bisagno, ma prevede la realizzazione di una pila in stretta adiacenza al tracciato dell'antico ponte medievale, il cui esatto percorso è stimabile ma non posizionabile con precisione in base ai dati a nostra disposizione.
2. *Ponte di Gerolamo Serra - Stazione Romagnosi - Locale tecnico - 0+900/1+100 km*: in questo settore l'opera prevede realizzazione di una serie di pile che potrebbero interferire con le strutture del medievale Ponte Rotto (il cui percorso è grossomodo ricalcato dall'attuale Ponte Gerolamo Serra), con le arginature storiche e con un edificio, oggi non più esistente, realizzato nella seconda metà dell'800; l'area dove si prevede la realizzazione del locale tecnico ricade sul limite dell'alveo ottocentesco del Bisagno.
3. *Piazzale Marassi - 1+400/1+500 km*: l'area dove si prevede la realizzazione di tre pile si colloca in stretta adiacenza con le arginature storiche.
4. *Ponte Carrega – km. 4+050/4+100*: l'opera in progetto ricade all'interno dell'alveo ottocentesco del Bisagno, ma prevede la realizzazione di una pila in stretta adiacenza al tracciato del ponte storico.







## Per la tutela paesaggistica

RICHIAMATE le prescrizioni della nota succitata, ribadito che l'infrastruttura lineare in progetto per il suo sviluppo e per la sua dimensione rappresenterebbe un intervento in grado di modificare in modo permanente la visuale sulla città dal torrente Bisagno e dalla città verso la Valle del Bisagno, pertanto in grado di creare un'alterazione rilevante del paesaggio.

VISTI i render e fotoinserimenti realistici, ad altezza d'uomo in corrispondenza di tutti i manufatti tutelati presenti lungo il tracciato della nuova linea metropolitana non può che ribadirsi la criticità che la realizzazione di questa infrastruttura determinerebbe su tutta la Valle del Bisagno;

PRESO ATTO che per questioni economiche *la sostituzione dei pannelli fotovoltaici con vetri fotovoltaici e/o con pannelli con cromia simile al manto di copertura non risulta praticabile. In particolare i vetri fotovoltaici sono utilizzati prevalentemente in situazioni in cui è importante l'irraggiamento naturale/solare (ad esempio edifici commerciali). Per quanto riguarda i pannelli con cromia adattabile attualmente hanno un costo di circa 3 volte a kW dei pannelli di tipo commerciale. Per quanto riguarda infine l'eventuale aumento del passo dei sostegni della catenaria l'indirizzo progettuale di adottare il sistema a catenaria rigida non permette in ogni caso di diminuire il numero di tali sostegni. Il ricorso alla catenaria rigida ha anche consentito di confermare il numero di sottostazioni elettriche, previste nella precedente fase progettuale, necessarie all'alimentazione della linea. L'eventuale ricorso a catenaria con regolazione automatica implicherebbe la realizzazione di almeno una nuova sottostazione elettrica.*

SI PRENDE ATTO che si sta provvedendo a ridefinire i materiali delle sottostazioni elettriche e che le volumetrie, già ridotte al minimo possibile, non potranno essere diminuite ulteriormente.

SI PRENDE ATTO della sostituzione dei parapetti in vetro nelle stazioni, in quanto materiali riflettenti e di difficile manutenzione, con altri in lamiera stirata e/o forata;

SI PRENDE ATTO della rimozione dell'edera rampicante sui piloni e delle tasche di ghiaia e dei massi ciclopici sotto il percorso, in quanto elementi di difficile manutenzione e che si prestano ad atti vandalici e a essere deposito di rifiuti e innesco di fenomeni di pericoloso degrado dei materiali costitutivi dei piloni, e della estensione in queste porzioni delle aree verdi già previste;

SI PRENDE ATTO dello stralcio momentaneo della progettazione dell'area di Molassana, in quanto l'area non è al momento attuale nelle disponibilità dell'amministrazione.

VERIFICATO che il livello della progettazione è quello della Fattibilità Tecnico Economica;

VERIFICATO che anche nella documentazione integrativa presentata sono stati solo individuati ma non esaminati i provvedimenti di tutela operanti sull'area sia ai sensi della Parte II sia della Parte III, soprattutto in rapporto all'eventuale impatto del progetto su di essi.

VERIFICATO che anche nella documentazione integrativa presentata non sono previste misure di mitigazione e/o di valorizzazione del patrimonio culturale coinvolto, e il progetto non pare tener conto della presenza sul tracciato dell'infrastruttura di numerosi manufatti tutelati, i piloni del primo tratto risultano collocati a meno di 10 m dalla Centrale elettrica, più sopra ricordata, le pile di sostegno andranno inoltre ad impattare visivamente sia sul ponte di Sant'Agata sia sul Ponte Carrega. In relazione a quest'ultimo manufatto, il progetto per la nuova struttura sopraelevata colloca a poche decine di metri dal ponte monumentale una sottostazione elettrica di ragguardevole altezza (ca. 10 m) dove oggi è presente del verde urbano con alberature a medio alto fusto di pregevole impatto visivo.

VERIFICATO inoltre che nulla può esprimersi in merito agli eventuali profili di competenza relativamente agli argini previsti in demolizione per i quali non sono state ancora fornite informazioni circa la data di realizzazione e l'eventuale necessità di procedere alla verifica dell'interesse ex art. 12 del D. Lgs. n.42/2004 e ss.mm.ii.;

ACCERTATO che l'intervento proposto, in base alla documentazione progettuale prodotta, sia potenzialmente in





grado di determinare un impatto significativo sia dal punto di vista archeologico, sia monumentale sia paesaggistico e che pertanto, in vista delle successive espressioni di competenza, risulti necessario indirizzare la progettazione verso la massima compatibilità con i valori tutelati dal D.Lgs 42/2004, rispetto ai profili di competenza, si evidenzia quanto segue:

#### **Per la tutela architettonica**

Dovrà essere predisposto e sottoposto ad approvazione il progetto di monitoraggio di livello esecutivo, maggiormente definito rispetto alla documentazione integrativa che si configura piuttosto come un programma di intenti. Il progetto dovrà essere predisposto ai sensi della Norma UNI 9916/2014 e dovrà prevedere un rilievo dello stato di consistenza e un monitoraggio attivo continuo con sensori dei manufatti tutelati ai sensi della Parte II del Codice BCP, posti in prossimità dell'infrastruttura, che possa consentire di calibrare le vibrazioni in relazione allo stato di conservazione dei manufatti stessi e garantire la corretta conservazione dei manufatti arrivando, se indispensabile, a prevedere di interrompere immediatamente le lavorazioni nel caso in cui si evidenziassero fessure o movimenti.

Si ritiene debba essere fatto un ulteriore sforzo progettuale teso a ridurre alla 'sola struttura' sia le pile sia l'impalcato, eliminando ogni possibile 'carter' o rivestimento o elemento aggiunto non indispensabile, evitando l'utilizzo di elementi a sezione cava e privilegiando i profilati semplici, rivalutando anche la possibilità di adottare un sistema alternativo alla catenaria rigida e l'adozione di portali in sostituzione dei piloni. Attualmente previsti con sezione circolare e con un diametro di 1,70 m, che vanno ad occupare tutto lo spazio del marciapiede, interrompendone la pedonalità.

Dovrà essere prodotta la documentazione relativa agli argini storici del Bisagno, che si qualificano, almeno per alcuni tratti, come manufatti tutelati *ope legis*, ex art. 12 del D.lgs 42/04 e si anticipa, con spirito di collaborazione, che gli esiti potranno richiedere modifiche anche sostanziali al progetto.

#### **Per la componente vegetazionale**

Dovranno essere valutate attentamente tutte le possibili interferenze con gli esemplari arborei di particolare pregio in modo che, sia nella fase di cantierizzazione (tenendo conto anche del percorso delle macchine operatrici) che durante la realizzazione dei lavori, vengano adottate tutte le misure atte a non danneggiare gli esemplari arborei presenti;

Dovrà essere predisposto un adeguato piano di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere a verde, così come definite in progetto, in cui siano individuate le tipologie di intervento, la loro periodicità e i soggetti preposti a svolgere tale attività.

#### **Per la tutela archeologica**

Sebbene, come ben evidenziano lo studio storico-cartografico e le indagini geologiche effettuate, l'opera ricada quasi essenzialmente all'interno dell'alveo storico del Bisagno, non è possibile escludere criticità legate agli aspetti della tutela archeologica; pertanto questa Soprintendenza richiede l'avvio della *Procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico*, ai sensi del D.Lgs. 36/2023, Codice dei contratti pubblici, art.41, c.4, Allegato I.8, *Verifica preventiva dell'interesse archeologico*, con lo sviluppo di uno specifico progetto volto alla realizzazione delle necessarie indagini e verifiche preventive in corrispondenza delle zone indicate nelle premesse.

Si precisa che la progettazione delle indagini archeologiche così come l'esecuzione delle stesse dovranno essere concordate e programmate con i tecnici della Scrivente, ed essere condotte da ditte dotate dei necessari requisiti di professionalità ed esperienza nel campo delle indagini archeologiche (Categoria OS 25) con specifico riferimento agli ambiti urbani, sotto la direzione di questa Soprintendenza.

Si rammenta a questo proposito che, ai sensi del D. Lgs. 36/2023 – Codice degli appalti pubblici, art. 41, c.4 e Allegato I.8, la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico sarà articolata in fasi progressive di approfondimento tramite l'esecuzione di carotaggi con lettura geo-archeologica e saggi finalizzati alla comprensione e alla valutazione di possibili contesti archeologici interessati dalle opere di scavo, per i quali il Ministero dovrà





esprimersi, ai sensi dell'art. 21, c. 1, lett. a del D. Lgs. 42/2004 Codice dei Beni culturali e del Paesaggio, in merito all'ammissibilità di interventi di demolizione, smontaggio/rimontaggio o all'integrale mantenimento in sito.

### Per la tutela paesaggistica

Visto il documento MGE1PRLVARCCOMK001-00\_A della cartella 1 si rimane in attesa del progetto di livello esecutivo delle sottostazioni e si ribadisce che gli stessi dovranno essere progettati con particolare attenzione rispetto alle condizioni di riferimento per garantire la migliore integrazione possibile rispetto al contesto architettonico e paesaggistico. Si ritengono ancora migliorabili i rivestimenti proposti in alternativa alle semplici lamiere grecate. Gli impianti fotovoltaici collocati su di essi devono essere progettati con lo scopo di integrarsi con le architetture. Di ciascuno dovranno essere prodotti planimetrie, prospetti e sezioni estesi al contesto circostante. Devono inoltre essere prodotti render e fotoinserimenti realistici, ad altezza d'uomo di ciascuno di essi, in rapporto al più ampio contesto di riferimento.

Considerato quanto riportato nella documentazione integrativa in merito ai pannelli fotovoltaici e collocati sulla copertura estesa a tutti i 6.9 km di sviluppo dell'infrastruttura, si chiede nuovamente di rivalutare il sistema di alimentazione con la catenaria rigida e il rapporto costi/benefici anche in termini paesaggistici che verrebbe a determinarsi a seguito dell'adozione di pannelli dello stesso colore della struttura e dall'inserimento di una ulteriore sottostazione.

Dovrà essere prodotto il progetto dettagliato del parcheggio di Molassana comprendente il censimento della vegetazione, le schede VTA delle singole alberature e il piano di espianto e trapianto degli esemplari arborei previsto in questa area, per le valutazioni ai sensi delle Parte III del Codice BCP in quanto area che risulta vincolata ex art. 142, comma 1, lettera g), in quanto *territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dagli articoli 3 e 4 del decreto legislativo n. 34 del 2018.*

Si ritiene debba essere proposta una soluzione alternativa alle doghe in WPC (legno ricomposto), considerato che un linguaggio con un richiamo 'marinaro', non risulta adeguato all'argine di un torrente.

Si ritiene che debbano essere ulteriormente migliorate le finiture delle stazioni lungo la linea, rivalutando l'opportunità dell'utilizzo della finitura in 'corten'.

Si ritiene preferibile l'indicazione dei nomi delle fermate con lettere scatolari in alternativa alla lamiera ritagliata.

Tutto ciò premesso porta a evidenziare, a parere della scrivente, l'opportunità di privilegiare, nello sviluppo delle successive fasi della progettazione, soluzioni paesaggisticamente meno impattanti, comprendenti l'eliminazione o almeno la limitazione di ogni forma di copertura non indispensabile, privilegiando strutture più leggere, di dimensioni più contenute e di proporzioni più armoniose.

**IL SOPRINTENDENTE**

CRISTINA BARTOLINI

*(Documento firmato digitalmente  
ai sensi del D.Lgs 82/2005 e ss.mm.ii.)*

Il Responsabile del Procedimento  
Funzionario Architetto Carla Arcolao  
AREA IV -VI – UT GENOVA CENTRO  
E-mail: [carla.arcolao@cultura.gov.it](mailto:carla.arcolao@cultura.gov.it)

Il responsabile della tutela archeologica  
Funzionario dott. Simonluca Trigona  
AREA II - UT GENOVA CENTRO - DELEGAZIONI  
E-mail: [simonluca.trigona@cultura.gov.it](mailto:simonluca.trigona@cultura.gov.it)





Il Responsabile tutela monumentale e paesaggistica  
AREA IV -VI – UT GENOVA DELEGAZIONI  
Funzionario Architetto Francesca Passano  
E-mail: [francesca.passano@cultura.gov.it](mailto:francesca.passano@cultura.gov.it)

Il tecnico istruttore  
dott. Silvio Borrelli  
E-mail: [silvio.borrelli@cultura.gov.it](mailto:silvio.borrelli@cultura.gov.it)





## REGIONE LIGURIA

Vice Direzione Generale  
Territorio  
Settore Tutela del Paesaggio e  
Demanio Marittimo

Oggetto: Conferenza di Servizi decisoria in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'art. 14 bis della Legge n. 241/1990 e s.m. e i., nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D. Lgs. n. 36/2023.

CDS 24/2023 – Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".

Prop.: Comune di Genova.

*Contributo istruttorio ex art. 38 del D. Lgs. n. 36/2023 e determinazione di assenso al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica ex art. 146 del D. Lgs. n. 42/2004 e s.m. e i.*

Fasc. MDM 2023/11.6.8/371

Pratica n. 45.157

Con riferimento alla pratica in oggetto indicata ed alla documentazione da ultimo trasmessa da codesto Comune di Genova con la nota prot. n. 0603334 del 20.12.2023, qui assunta al prot. n. 2023-1859542 in pari data 20.12.2023, vengono di seguito illustrati gli elementi relativi all'espressione:

- del contributo istruttorio in merito ai profili paesaggistici, funzionali alla formulazione del complessivo parere di Valutazione di Impatto Ambientale da parte della competente Struttura regionale;
- della determinazione di assenso al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica ex art. 146 del D. Lgs. n. 42/2004, di competenza regionale ai sensi dell'art. 6, comma 1, lett. b) della l.r. n. 13/2014 e ss.mm. e ii. (limitatamente alle parti dell'opera ricadenti in ambiti vincolati ai sensi del medesimo Decreto Legislativo).

Il progetto riguarda la costruzione di una infrastruttura lineare di interesse locale, in sede propria, costituente prolungamento rispetto all'attuale linea metropolitana Genova - Brignole - Brin e collegamento del nodo di Brignole con diverse zone urbane della Valle Bisagno, sino al nucleo di Molassana in prossimità del ponte Alexander Fleming. Il tracciato risulta articolato in diversi tratti e contraddistinto dalle Stazioni di Brignole, Romagnosi, Parenzo, Staglieno, Guglielmetti, San Gottardo e Molassana, oltre alla previsione di un vero e proprio parcheggio di interscambio in loc. Molassana.

L'intervento, in considerazione della rilevante portata dell'opera e della particolare connotazione dell'ambito urbano in cui si colloca, risulta articolato in diverse fasi di intervento e nella realizzazione, oltre alla vera e propria infrastruttura denominata Skymetro, di ulteriori interventi ad esso connessi. La nuova linea infrastrutturale, escluso il primo tratto in prossimità della Stazione Brignole, realizzato attraverso la posa in opera di un ponte a struttura reticolare, prevede la realizzazione di un impalcato su piloni con una altezza media totale rispetto al piano di campagna di m. 14 ed una sede dei binari a sbalzo con larghezza variabile da mt. 7 a mt. 15.



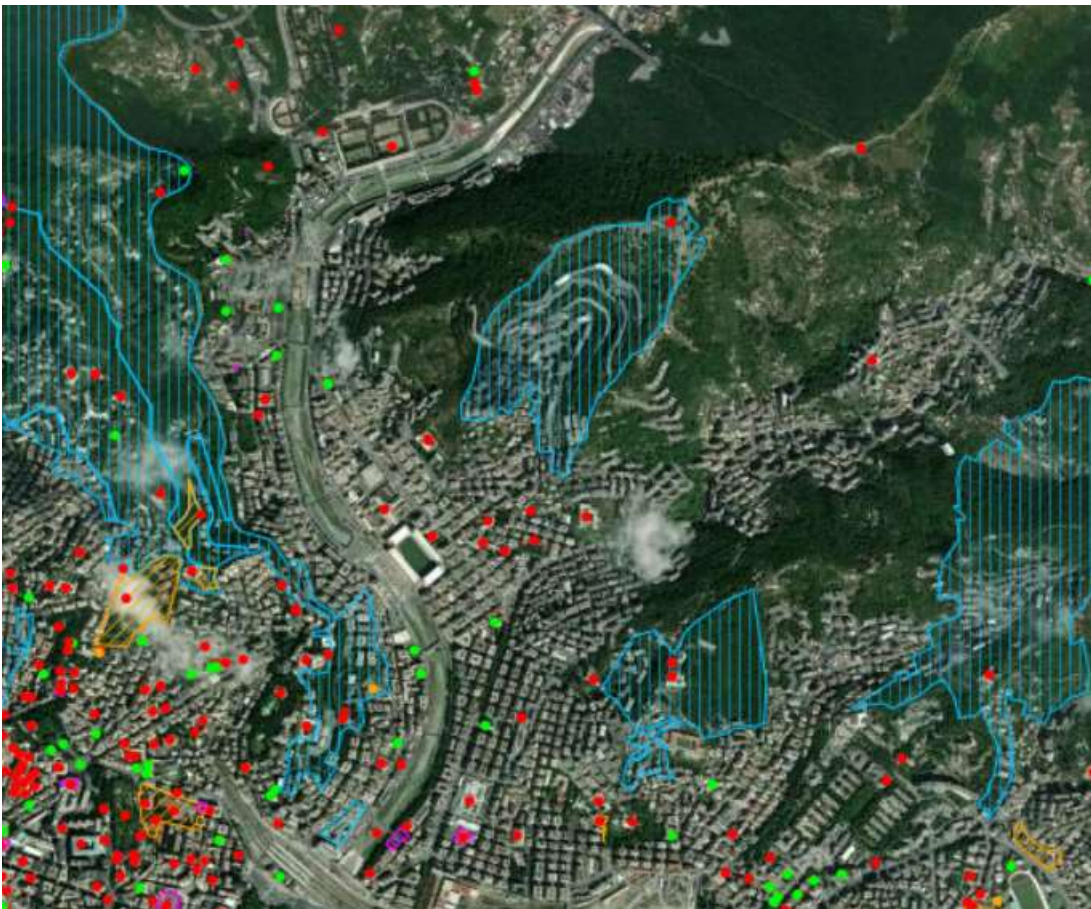


Nell'ambito dell'impronta di detta infrastruttura viene prevista la realizzazione di un percorso pedonale attrezzato, descritto nell'elaborato "Sistemazioni esterne - Relazione delle opere paesaggistiche", ulteriore elemento di collegamento lungo l'asse della Val Bisagno.

Con riferimento al quadro programmatico si rileva che il vasto ambito interessato dagli interventi inerisce ai fini della tutela paesaggistica direttamente solo un limitato areale, in corrispondenza della Stazione e del parcheggio di Molassana, disciplinato dalle disposizioni contenute nella parte terza, Titolo I, del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m. e i., recante: "Codice dei beni culturali e del paesaggio", ed in particolare, risulta vincolato, ai sensi:

- del vincolo paesistico-ambientale "generico" imposto a norma del D.L. n. 312/1985, convertito con modificazioni nella L. n. 431/1985, oggi corrispondente al ridotto Decreto Legislativo n. 42/2004 e s.m. e i., parte terza, Titolo I, art. 142, comma 1, lett. g), a tutela del territorio coperto da bosco.

Le restanti parti del tracciato non risultano ricadere in ambiti vincolati ai sensi della Parte Terza del ridotto D. Lgs. n. 42/2004 e ss.mm. e ii. in quanto il torrente Bisagno ("compresi gli affluenti, subaffluenti e le sorgenti sgorganti nel bacino"), sotteso agli interventi, rientra nella classificazione dei corsi d'acqua dichiarati pubblici, esclusi dal vincolo paesaggistico, come riportato nella deliberazione di Giunta regionale n. 5900 del 06.12.1985, in quanto ritenuti irrilevanti ai fini paesaggistici ai sensi dell'allora vigente art. 1 quater della L. n. 431/1985, oggi corrispondente all'art. 142, comma 3, del più volte citato D. Lgs. n. 42/2004, ai fini dell'operatività del medesimo vincolo.



Estratto cartografico del sito "Liguria vincoli" (areale individuato in mappa con perimetrazione con linea azzurra)



L'infrastruttura risulta in vista da alcuni areali vincolati ai sensi dal vincolo paesistico-ambientale "specifico" operante ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. n. 42/2004 e ss.mm. e ii. per effetto dei seguenti atti:

- D.M. 08.06.1977, vincolo imposto a norma della Legge n. 1497/1939, oggi corrispondente all'art. 136 del D. Lgs. n. 42/2004 e s.m. e i., relativo al "*quartiere detto di Borgo Incrociati nella zona San Fruttuoso nel Comune di Genova*";
- D.M. 05.06.1968, vincolo imposto a norma, della Legge n. 1497/1939, oggi corrispondente all'art. 136 del D. Lgs. n. 42/2004 e s.m. e i., relativo alla "*zona alta della città di Genova comprendente i forti di Castellaccio Sperone e Begato che costituisce una cornice naturale con vedute panoramiche su altre località della Riviera di ponente e levante*";
- D.M. 10.11.1953, vincolo imposto a norma, della Legge n. 1497/1939, oggi corrispondente all'art. 136 del D. Lgs. n. 42/2004 e s.m. e i., relativo alla "*zona soprastante la città giardino nel comune di Genova - Marassi*".

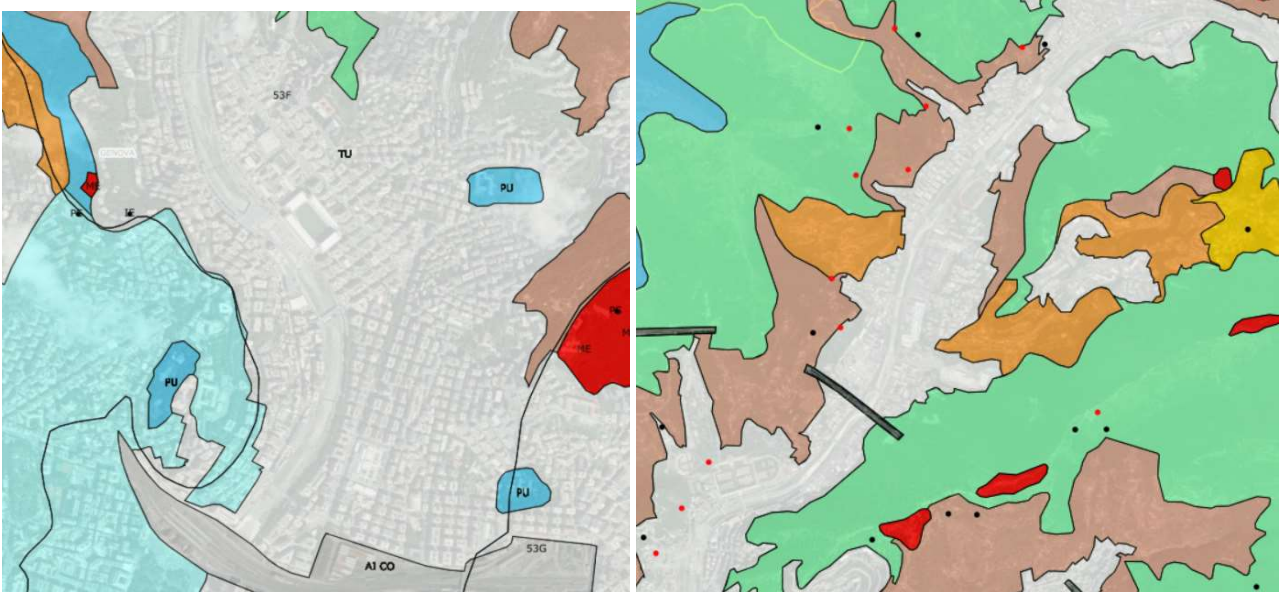
Un significativo tratto dell'intervento risulta posizionato in prossimità del complesso Cimiteriale Monumentale di Staglieno, vincolato ai sensi della Parte Seconda del D. Lgs. n. 42/2004 e s.m. e i.

Con riferimento alle disposizioni del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico - approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 6/1990 e s.m., il progetto interessa gli ambiti come di seguito descritti:

- livello territoriale - Ambito territoriale N. 53 Genova – Area n. 53.f Genova "Bassa Valle Bisagno"

La disciplina di indirizzo del piano risulta articolata sui tre assetti insediativo, geomorfologico e vegetazione rispetto ai seguenti regimi normativi di indirizzo:

- assetto insediativo – regime di consolidamento; l'obiettivo della pianificazione è volto a indirizzare gli interventi verso una maggiore qualificazione della configurazione paesistica mediante la valorizzazione delle strutture insediative preesistenti e delle loro emergenze di valore storico, nonché attraverso la riproposizione di selezionati caratteri formali e funzionali tali da migliorare la qualità ambientale e la leggibilità della struttura territoriale;
  - assetto geomorfologico – regime di consolidamento; l'indicazione generale è prevalentemente rivolta ai versanti ed al reticolo idrografico; per il fondovalle è prevista la modificabilità degli aspetti quantitativi e qualitativi (riequilibrio e valorizzazione delle componenti ambientali) e la trasformazione degli aspetti strutturali, tenendo conto degli interventi idraulici in atto e futuri sul Bisagno e sugli affluenti;
  - assetto vegetazionale – regime di modificabilità; l'estensione dei boschi risulta nel complesso discreta e richiede di essere ulteriormente incrementata sia per migliorare lo smaltimento graduale delle acque piovane, sia per offrire migliori possibilità ecologico-ricreative agli abitanti del denso tessuto urbano sottostante.
- livello locale, assetto insediativo - l'areale interessato dagli interventi risulta classificato in massima parte come zona "TU", ovvero "Tessuto Urbano", disciplinato dall'art. 38 delle relative Norme di Attuazione.



Estratto da geoportale Regione Liguria – livello informativo – PTCP – assetto insediativo

La rilevanza della nuova infrastruttura comporta alcune considerazioni di area vasta correlate alla nuova interconnessione “veloce” che verrà realizzata tra unità urbane appartenenti a diversi importanti sistemi vallivi dell’agglomerato urbano di Genova, quali la Val Polcevera e la Val Bisagno, determinando, almeno funzionalmente, una nuova organicità del complessivo sistema urbano ad essi sotteso.

Inoltre, sempre con riferimento a considerazioni di scala territoriale, lo sviluppo di una nuova infrastruttura in sede propria lungo la Val Bisagno consentirà di potenziare la fruibilità dei territori vallivi più interni ed al tempo stesso costituire collegamento di queste aree urbane verso il polo di Brignole e da questo, attraverso i collegamenti ferroviari, verso le restanti parti del territorio ligure.

Pertanto, le considerazioni sotto il profilo paesaggistico devono necessariamente comparare gli effetti indotti a scala territoriale rispetto alle alterazioni del tessuto urbanizzato a scala locale che si andranno a realizzare, sia in fase di cantiere che di esercizio.

Per quanto attiene alla fase di cantiere, ponendosi la stessa, come peraltro evidenziato nel cronoprogramma allegato alla documentazione prodotta, come una trasformazione transitoria, si può considerare che non verranno a prodursi significative trasformazioni rispetto alla configurazione finale dei luoghi. In particolare, l’area individuata nel cantiere di Molassana verrà successivamente trasformata e riqualificata attraverso la realizzazione di una zona di parcheggio di interscambio.

Sempre con riferimento all’area del cantiere di Molassana ed alla sua successiva trasformazione in parcheggio si evidenzia che la stessa risulta allo stato attuale impegnata da diversi interventi collegati ad altre opere pubbliche in corso di realizzazione e pertanto si ritiene necessario allineare le previsioni dei relativi cronoprogrammi al fine di pervenire ad una coerente trasformazione della relativa area ad essi sottesa.

A livello edilizio la scelta tipologica della struttura sopraelevata rispetto al piano di campagna consente di individuare nella parte sottostante alcuni spazi per l’uso pubblico e la creazione di spazi verdi, pervenendo alla creazione di una “struttura lineare” definita dall’individuazione unitaria dei materiali e delle tipologie, tale da conferire alla stessa una sua specifica riconoscibilità e valorizzandone la sottesa percorrenza di tipo pedonale lungo il torrente Bisagno. Tale struttura sopraelevata peraltro origina evidenti ed inevitabili intrusioni rispetto ad alcune visuali percepibili sia da luoghi pubblici prossimi alla infrastruttura stessa, che da punti di vista panoramici godibili da zone vincolate.





Inoltre, pur esprimendo complessivamente una valutazione positiva in merito alla opportunità di pervenire ad un migliore assetto infrastrutturale attraverso la realizzazione del progetto della Skymetro, si auspica che i successivi livelli di affinamento progettuale possano determinare un ulteriore contenimento delle dimensioni delle strutture portanti della linea metropolitana, limitando l'intrusività della stessa, specie in corrispondenza del tratto in prossimità del Borgo Incrociati nella zona di Brignole, realizzato attraverso una struttura reticolare. Inoltre, con riferimento al sistema di illuminazione dei nuovi percorsi, proprio in coerenza con lo sviluppo del sottostante percorso pedonale, dovrebbe essere posta particolare attenzione al sistema di illuminazione, volto ad evidenziare e rendere maggiormente fruibile lo stesso ed attenuare ulteriormente l'effetto di gravità dell'impalcato della nuova metropolitana.

Con riferimento alla determinazione di assenso al successivo rilascio dell'autorizzazione paesaggistica ex art. 146 del D. Lgs. n. 42/2004 e ss.mm. e ii., con esclusivo riferimento alle trasformazioni previste per la realizzazione del parcheggio d'interscambio ricadente parzialmente in zona vincolata ai sensi della Parte Terza del sopra indicato Decreto Legislativo, **si ritiene che gli interventi siano compatibili con i livelli di tutela come sopra indicati operanti sotto il profilo paesaggistico**, con le seguenti indicazioni:

a) d'intesa con il Commissario di Governo ed il Settore regionale competente, sia verificata la coerenza delle fasi di cantierizzazione della zona di cantiere e la successiva realizzazione del parcheggio rispetto agli interventi di opera pubblica già in corso di attuazione (scolmatore del torrente Bisagno e relative opere di presa, salvo altre).

L'Amministrazione precedente, in esito ai lavori della Conferenza di Servizi come sopra indetta, dovrà far pervenire alla Scrivente struttura regionale il relativo provvedimento finale e gli elaborati ad essa allegati, indicando nella parte dispositiva i termini di efficacia del relativo pronunciamento finale.

EB/

Il Direttore

(ing. Alessandro Croce)



Firmato  
digitalmente da:  
ALESSANDRO CROCE  
Regione Liguria  
Firmato il: 29-12-  
2023 15:00:03  
Certificato valido  
dal 22-04-2021  
al 22-04-2024



# REGIONE LIGURIA

DIREZIONE PROTEZIONE CIVILE E  
DIFESA DEL SUOLO  
Settore Difesa del Suolo Genova



aoorlig - r. liguri - Regione Liguria  
del 06/03/2024

Fasc.: 2023/13.12.4.0.0/131

Allegati: 1

OGGETTO: GCS003149: Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'art. 14bis Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023 relativa all'approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno" in Comune di Genova".

Vs. rif. CDS 34/2023.

Trasmissione assenso con prescrizioni

Comune di Genova  
Direzione Urbanistica  
Ufficio Procedimenti Concertativi  
[comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it)  
[conferenzeservizi@comune.genova.it](mailto:conferenzeservizi@comune.genova.it)

e p.c.

Comune di Genova  
Direzione Project Management Office  
Ing. E. Scarlatti  
[direzionemobilità.comge@postecert.it](mailto:direzionemobilità.comge@postecert.it)

Direzione Generale Protezione Civile e  
Difesa del Suolo

Con riferimento alla Conferenza dei Servizi in oggetto, indetta in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023, dal Comune di Genova con nota Prot. 489735 del 18.10.2023, assunta al protocollo regionale al Prot-2023-1416986, la cui documentazione è stata successivamente integrata e modificata, da ultimo con note Prot. 27.02.2024.0104881.U, acquisita al protocollo regionale al Prot 2024-0230567, e Prot. 06.03.2024.0122290.U, acquisita al protocollo regionale al Prot-2024-0264445, si trasmette in allegato la determinazione di assenso ex L. 241/1990.

Si precisa che tale determinazione di assenso costituisce a tutti gli effetti autorizzazione ai sensi dell'art.93 del R.D. 523/1904 e nulla osta ex reg.reg. 3/2011 - ai soli fini idraulici e salvi i diritti di terzi nonché nel pieno rispetto delle condizioni in essa riportate - per l'esecuzione delle opere di cui è caso.

Si ricorda che l'efficacia dell'autorizzazione decorre dalla data di comunicazione della determinazione conclusiva positiva del procedimento di Conferenza dei Servizi stessa, per la durata ivi indicata, ferma restando pertanto la necessità che Codesta Amministrazione, in qualità di Autorità procedente, provveda alla trasmissione a questo Settore dell'atto conclusivo del relativo procedimento con indicazione dei relativi estremi di pubblicazione.

Si evidenzia, infine, che la regolarizzazione degli aspetti concessori relativa all'occupazione delle aree afferenti al demanio idrico, ai sensi dell'art. 6, comma 3, del regolamento regionale n. 7/2013, verrà effettuata in via extraprocedimentale, prima dell'inizio dei lavori, sulla base di adeguata documentazione di dettaglio.

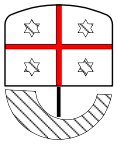
Distinti saluti.

LA DIRIGENTE  
(Ing. Cinzia Rossi)

RSS



Firmato digitalmente da:  
CINZIA ROSSI  
Regione Liguria  
Firmato il: 08-03-2024 17:52:34  
Certificato valido dal 11-06-2023 al 11-06-2026



# REGIONE LIGURIA

DIREZIONE PROTEZIONE CIVILE E  
DIFESA DEL SUOLO  
**Settore Difesa del Suolo Genova**

Fasc.: 2023/13.12.4.0.0/131

Allegati: 1

## OGGETTO:

**PRATICA GCS003149 - CDS 34/2023.** Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'art. 14bis Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023 relativa all'approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno" in Comune di Genova".

**Assenso ai sensi della l. 241/1990 con valore di autorizzazione idraulica ai sensi dell'art. 93, R.D. 523/1904 e del reg. reg. 3/2011.**

## RICHIAMATO il seguente quadro normativo:

- il R.D. 25 luglio 1904, n. 523, recante "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie", e, in particolare, gli articoli 93-101;
- il Regolamento regionale 14 Luglio 2011 n.3, recante "Regolamento recante disposizioni in materia di tutela delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua";
- la Legge regionale 2 agosto 2023, n. 17 "Disposizioni di carattere fiscale e finanziario e altre disposizioni di adeguamento", con riferimento all'art. 32;
- il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico dell'Appennino settentrionale di cui al d.p.c.m. 1 dicembre 2022, pubblicato sulla G.U. n. 31 del 7.02.2023;
- la normativa del Piano di Bacino del T.Bisagno e relativa cartografia, per quanto ancora applicabile ai sensi dell'art. 75 della l.r. 20/2023.

## PREMESSO quanto segue rispetto all'iter procedurale:

Con note del Comune di Genova Prot. 489735 del 18.10.2023, assunta al protocollo regionale n.Prot-2023-1416986, è stata indetta la Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023, in merito all'Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".

La documentazione è stata resa disponibile al link riportato nella nota sopracitata, successivamente integrata con nota prot. 506225 del 27.10.2023, assunta a prot. Prot-2023-1450518 del 30.10.2023, con la quale in particolare sono stati modificati o sostituiti alcuni elaborati (*doc progettuale registrata rispettivamente a repertorio interno prot-2023-1434407 e prot-2023- 1462469*). Documentazione progettuale aggiornata a seguito delle richieste integrazioni è stata inviata con nota Prot. 13/12/2023.0591552.U, assunta a protocollo regionale prot-2023- 1785893 del 14/12/2023 (*ns repertorio interno Prot-2023-1875356*).

Successivamente, ai sensi dell'art. 38 del d.lgs. 36/2023, è stato avviato, in data 9/01/2024, il procedimento di compatibilità ambientale di competenza regionale, sulla base degli indirizzi ex DGR 7/2024. Con nota prot. 20182 del 12.01.2024, acquisita al protocollo regionale al Prot-2024-0040429, il Comune di Genova ha pertanto provveduto a sospendere i termini della Conferenza dei servizi al fine di rialinearli con quelli del procedimento VIA, trasmettendo anche il link con la documentazione



progettuale aggiornata, di riferimento per la conferenza, precisando che era la stessa trasmessa ai fini del procedimento di valutazione di impatto ambientale.

Con successiva nota, Prot. 27.02.2024.0104881.U, acquisita al protocollo regionale al Prot-2024-0230567 del 28.02.2024, ed a seguito della richiesta integrazioni inviata dalla Regione nell'ambito del procedimento di VIA, di cui alla nota Prot-2024-0160167 del 9/02/2024, il Comune di Genova ha trasmesso ulteriore documentazione integrativa valida anche ai fini della conclusione della conferenza stessa (*ns repertorio interno Prot-2024-0268650*).

Infine, con nota Prot. 0122290 del 06.03.2024 acquisita al protocollo regionale al Prot-2024-0264445 in pari data, il Comune di Genova ha inviato ulteriori elaborati (*doc progettuale registrata a repertorio interno Prot-2024-0268498 del 07.mar.2024*), tra cui anche l'elenco aggiornato definitivo degli elaborati progettuali MGE1PFLVGENCOMR00200 H, a cui si fa riferimento, per quanto di competenza, per le valutazioni che seguono.

A tale proposito si ricorda che nell'ambito del presente procedimento di Conferenza dei Servizi, per quanto di competenza dello scrivente Settore, sono state richieste integrazioni e chiarimenti, dapprima con nota prot-2023-1463717 del 2/11/2023, successivamente confermate con nota prot-2024-0010333 del 4/01/2024, nonché con nota prot-2024-0144441 del 6/02/2024 nell'ambito del procedimento VIA, con la quale si confermava la necessità del completamento della documentazione per le parti mancanti come richiesto nelle note sopra citate.

Si dà atto, infine, che con nota Prot-2024-0166982 del 12/02/2024, l'Unità Organizzativa Assetto del Territorio ha rilasciato il previsto parere ai fini della verifica di compatibilità idraulica, geologica-geomorfologica e sismica della localizzazione dell'opera ai sensi dell'art. 89 del DPR 380/2001.

**PREMESSO altresì quanto segue rispetto ai contenuti progettuali, per quanto di competenza:**

Il progetto proposto in sede di conferenza dei servizi riguarda la realizzazione dello Skymetro in Val Bisagno: la tratta, di estensione pari a circa 6,9 km, costituisce il prolungamento della linea metropolitana di Genova esistente.

La diramazione dall'esistente avviene ad est della stazione di Brignole, all'inizio dell'attuale tronchino di inversione dei treni, dove è previsto l'inserimento dei due deviatori che si distaccano dalla linea attuale, che proseguirà verso la stazione di Martinez attualmente in corso di realizzazione. La linea si porta, quindi, lungo la Val Bisagno portandosi per un brevissimo tratto in sponda sinistra per passare poi, con un'opera di scavalco del torrente, alla sponda destra. Qui prosegue fino alla stazione Romagnosi, per poi portarsi di nuovo in sponda sinistra attraversando il torrente in corrispondenza della copertura esistente di fronte allo stadio di Marassi. Da qui in poi la linea si tiene sempre in sponda sinistra dove è prevista l'ubicazione delle stazioni Parenzo, Staglieno, Guglielmetti, San Gottardo e Molassana. Le stazioni hanno una distanza media fra di loro di circa 1 km e al termine della linea è previsto un tronchino per inversione dei treni, ma anche per far sostare i rotabili durante la notte. In località Molassana è prevista anche la realizzazione di un parcheggio di interscambio.

Si rileva che l'opera si sviluppa principalmente all'interno della fascia di inedificabilità assoluta del T.Bisagno ed in aggetto sul corso d'acqua, con tre attraversamenti, due in corrispondenza della Stazione Brignole ed uno del piazzale Marassi, interferendo inoltre con alcuni suoi affluenti in sponda sinistra, con occupazione di aree demaniali sia in proiezione dell'alveo sia come pertinenze greto.

Si precisa, quindi, innanzitutto che il progetto necessita di autorizzazione idraulica ai sensi del R.D. 523/1904 per quanto concerne la realizzazione dei ponti e del rifacimento di tratti di argine in corrispondenza delle pile, nonché ai sensi dell'art.5 del r.r. 3/2011, in merito alle opere ricadenti in fascia di inedificabilità assoluta del T.Bisagno e degli affluenti interessati, oltre al rilascio delle



concessioni demaniali sia per gli attraversamenti sia per le parti a sbalzo in alveo e/o in aree demaniali limitrofe e le occupazioni temporanee in fase di cantiere.

A tale proposito si evidenzia che lo Skymetro, trattandosi di infrastruttura lineare strategica di trasporto pubblico, situata in un grande centro urbano e finalizzata al miglioramento della mobilità urbana, rientra nelle fattispecie di opere ammesse anche in fasce di tutela dei corsi d'acqua e in aree demaniali ai sensi dell'art. 32 della legge regionale 02 agosto 2023, n. 17<sup>1</sup>, purché sia finalizzata alla contestuale riduzione del trasporto privato e delle emissioni e non altrimenti localizzabile, e a condizione che sia verificato che le aree interessate non risultino necessarie al ripristino del corretto deflusso del corso d'acqua, nel rispetto della pianificazione di bacino e delle condizioni di sicurezza idraulica per la piena di riferimento con adeguati franchi idraulici.

Ferma restando la necessità di rilascio di autorizzazione idraulica per tutte le opere interferenti con l'alveo e le sue sponde, e di eventuali pareri e valutazioni previste dalla pianificazione di bacino, è evidente pertanto che l'ammissibilità dell'opera è subordinata alla verifica del rispetto delle condizioni sopra richiamate.

Si ricorda, a tale proposito, che l'area oggetto di intervento risulta indagata sotto il profilo idraulico nel Piano di Bacino del T.Bisagno, che individua, allo stato attuale, ampie aree inondabili nelle zone perfluviali.

Il T. Bisagno, lungo cui si sviluppa l'opera, è stato peraltro oggetto di importanti interventi finalizzati alla riduzione del rischio idraulico, tra cui, in primis, il rifacimento della copertura terminale, ed è attualmente in corso di realizzazione lo scolmatore delle portate di piena, che porterà ad una rilevante riduzione dei livelli idrici nel tratto a valle dell'opera di presa, posta in loc.Sciorba, e conseguentemente del rischio nelle aree perfluviali. Con D.S.G. n°33 del 19 aprile 2023 dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, con efficacia sospesa, sulla base dello '*Studio idraulico relativo all'aggiornamento delle fasce di inondabilità a seguito della realizzazione del canale scolmatore delle piene*', sono state mappate le fasce fluviali residue in seguito al completamento dell'opera, evidenziando come gran parte del territorio risulterà messo in sicurezza, pur permanendo alcune criticità legate all'insufficienza di alcuni attraversamenti.

#### **PRESO ATTO delle seguenti note e provvedimenti di rilievo per le valutazioni di competenza:**

- nell'ambito del procedimento di Conferenza dei Servizi, nella nota Prot-2024-0166982 del 12/02/2024, l'Unità Organizzativa Assetto del Territorio ha rilasciato parere favorevole ai fini della verifica di compatibilità idraulica, geologica-geomorfologica e sismica della localizzazione dell'opera ai sensi dell'art. 89 del DPR 380/2001, verificando le condizioni stabilite dall'art. 32 della L.R. 17/2023 e affermandone la fattibilità generale della previsione localizzativa;
- nell'ambito del procedimento di VIA, con nota N. 1140/2024 del 02-02-2024, assunta a prot. Prot-0131248 del 2/2/2024, l'Autorità di Bacino del Distretto Appennino Settentrionale ha

---

<sup>1</sup> L.r. 17/2023  
Art. 32.

(Misure urgenti in materia di infrastrutture pubbliche)

1. Sono ammissibili infrastrutture lineari strategiche di trasporto pubblico, situate in grandi centri urbani e finalizzate al miglioramento della mobilità urbana con contestuale riduzione del trasporto privato e delle emissioni, non altrimenti localizzabili, anche qualora ricadenti nelle fasce di tutela dei corsi d'acqua o interessanti aree del demanio idrico, previo accertamento che le aree interessate non risultino necessarie al ripristino del corretto deflusso del corso d'acqua, nel rispetto della pianificazione di bacino e delle condizioni di sicurezza idraulica per la piena di riferimento con adeguati franchi idraulici.

2. Sono, altresì, ammissibili volumi tecnici funzionali alle infrastrutture indicate nel comma 1, qualora ricadenti nelle stesse aree.



trasmesso il proprio parere, non rilevando in questa fase necessità di espressione di parere rispetto alle condizioni di rischio idraulico.

- con atto n° 1776 del 6 marzo 2024 è stato rilasciato parere di compatibilità ambientale per il progetto presentato, fatte salve le misure mitigative contenute nel SIA e nella documentazione prodotta a corredo e fermo restando il rispetto delle condizioni ambientali ivi riportate, allo scopo di limitare o prevenire eventuali impatti ambientali significativi e negativi, tra cui in particolare, la conferma del tracciato così come proposto, pur con la richiesta di apportare migliorie progettuali al fine di ridurre l'incidenza delle opere rispetto al corso d'acqua, prevedendo in particolare l'allontanamento, per quanto possibile, del tracciato dai limiti dell'alveo;
- con nota Prot-2024-0268398 del 07.3.2024 il Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico nella Regione Liguria, relativamente all'interferenza del progetto con l'opera di presa dello scolmatore del T.Bisagno, ha espresso parere favorevole all'approvazione delle opere a condizione del rispetto di condizioni riportate nel documento allegato, sottoscritto dal RUP del 2^ lotto dei lavori dello Scolmatore del T.Bisagno e dal Responsabile della Struttura Commissariale.

#### **DATO ATTO che:**

- il presente parere è espresso sugli elaborati progettuali definitivamente aggiornati come sopra richiamati, come da elenco elaborati MGE1PFLVGENCOMR00200\_H trasmesso con nota del 06/03/2024;
- in particolare con le integrazioni di cui alle note del 28/02/2024 (Prot-2024-0230567) e del 6/03/2024 (Prot-2024-0264445) sono stati trasmessi elaborati progettuali integrativi ed aggiornati, sostitutivi dei precedenti, riguardanti aspetti di competenza, ivi incluse una relazione attestante la riduzione delle emissioni, sulla base della previsione della riduzione del trasporto privato a favore del trasporto pubblico, ed un'analisi delle soluzioni alternative e dei vincoli che hanno portato alla scelta della tipologia di trasporto rapido e conseguentemente del tracciato proposto, nonché l'aggiornamento e completamento della relazione idraulica (elaborato GE1PRLVIDRCOMR002-00\_D);
- in tale relazione, tra l'altro, è effettuata una disamina di dettaglio finalizzata a dimostrare che l'opera in progetto non interessa aree necessarie alla sistemazione definitiva dei corsi d'acqua e non ne pregiudichi in ogni caso la possibilità di messa in sicurezza.

**CONSIDERATO quanto segue** relativamente alle specifiche opere interferenti con l'alveo del T.Bisagno e la sua fascia di inedificabilità assoluta, nonché la fascia di inedificabilità assoluta di diversi affluenti in sponda sinistra, oggetto delle valutazioni di competenza:

#### **1. Ponte ad S, in attraversamento del T.Bisagno, a monte della stazione Brignole**

Procedendo da valle verso monte, il primo attraversamento del Bisagno, posto immediatamente a monte dell'attuale attraversamento di fasci di binari della stazione di Brignole, riguarda solamente le ultime due campate esistenti in sponda sinistra e verrà realizzato senza nuove pile in alveo, utilizzando gli ingombri delle pile/rostri esistenti del ponte ferroviario.

Il secondo attraversamento del Bisagno avviene immediatamente a monte del precedente, per portare la linea metropolitana in sponda destra, attraverso un manufatto senza pile in alveo, con un impalcato con uno sviluppo in asse di 98 m (distanza asse appoggi), costituito da travi in acciaio poste ad interasse pari a 4.6 m (in retto) e soletta in c.a. di larghezza 8.2 m (in retto).

Le spalle sono integrate nell'argine, hanno fondazioni profonde costituite da micropali di diametro pari a 0.3 m: in particolare per quanto attiene poi la spalla sinistra del ponte, è stata prevista una parete senza soluzione di continuità di circa 15 m a filo della difesa arginale esistente.



Dalla relazione idraulica da ultimo prodotta (Vs prot. 0122043 del 06.3.2024), emerge che il ponte presenta sempre un franco idraulico pari a 1.5 m, valore maggiore rispetto al carico cinetico, con riferimento al livello di piena duecentennale nello stato attuale, a prescindere, pertanto, dalla riduzione delle portate che avverrà in seguito al completamento della galleria scolmatrice del T.Bisagno, risultando pertanto conforme alle NTC 2018 ed al disposto del r.r. 3/2011. Si dà atto inoltre che il franco idraulico dei due ponti risulterà maggiore in seguito al completamento dello scolmatore che, come detto, determinerà una significativa riduzione delle portate transitanti in alveo.

È stato, inoltre, verificato che la presenza della spalla in sponda sinistra non risulta interferente con il deflusso idrico in quanto il livello di piena con tempo di ritorno duecentennale, anche nella configurazione dello stato attuale, è di poco superiore alla quota arginale sinistra, non alterando di fatto le condizioni di deflusso del corso d'acqua. In seguito alla realizzazione dello scolmatore di piena, i livelli idrici risulteranno completamente contenuti dalle attuali arginature.

La realizzazione del doppio attraversamento necessita di autorizzazione idraulica ex R.D. 523/1904, nonché di concessione demaniale che verrà rilasciata in via extraprocedimentale ai sensi dell'art. 6, c. 3 del r.r. 7/2013, sulla base della necessaria documentazione di dettaglio definitiva.

## **2. Attraversamento del T.Bisagno, in corrispondenza di piazzale Marassi**

Il terzo attraversamento del T. Bisagno avviene in corrispondenza dell'esistente copertura all'altezza di Marassi e verrà realizzato attraverso l'introduzione di setti realizzati ex-novo in sostituzione di parti dei setti esistenti costituenti lo scatolare di attraversamento del fiume, senza quindi modificare la sezione idraulica. L'opera, pertanto, essendo posta in proiezione al di sopra della copertura di piazzale Marassi, non interferisce con il deflusso delle portate di piena. Si precisa, peraltro, che la copertura di piazzale Marassi, attualmente ricadente in fascia B del Piano di Bacino (classe P2 del Piano Gestione Rischio Alluvioni), risulterà, secondo la mappatura preventiva di cui alla D.S.G. n°33 del 19 aprile 2023 dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, mappata come Fascia C, presentando un franco adeguato in conseguenza dello scolmo delle portate, per cui non sono necessari interventi di adeguamento della stessa.

Per la realizzazione dei setti è prevista la rimozione della porzione di travi esistenti, costituenti la copertura dello scatolare, in corrispondenza dei setti a progetto, il taglio nei setti esistenti prospicienti, tale da accogliere i nuovi setti con la relativa fondazione su micropali, la successiva realizzazione della nuova copertura con travi in c.a. equivalenti per sezione alle esistenti. Peraltro, nella fase di progettazione esecutiva, dovrà essere approfondita la soluzione adottata al fine di garantire non solo il corretto comportamento strutturale dei setti, ma la piena efficienza della copertura nel suo complesso.

La realizzazione dell'attraversamento su piazzale Marassi necessita di autorizzazione idraulica ex R.D. 523/1904, nonché di concessione demaniale che verrà rilasciata in via extraprocedimentale, ai sensi dell'art. 6, c. 3 del r.r. 7/2013, sulla base della necessaria documentazione di dettaglio.

## **3. Infrastruttura in viadotto ricadente in fascia di inedificabilità assoluta del T.Bisagno e di alcuni affluenti, nonché in proiezione sull'alveo**

Come detto lo Skymetro si sviluppa prevalentemente in fregio alle sponde del T.Bisagno, per un breve tratto a monte del fascio binario di Brignole in sponda sinistra, per poi spostarsi in sponda destra nel tratto compreso tra il ponte di Sant'Agata e la copertura di Marassi, dove il tracciato ritorna di nuovo in sponda sinistra proseguendo sino ad arrivare a Molassana. L'opera è costituita da un impalcato, a doppio binario, di larghezza pari a circa 8 m, con 6 stazioni, dove l'impalcato raggiunge una larghezza di circa 14 m, sorretto generalmente da pile di diametro pari ad 1.7 m, con una distanza variabile tra 35 e 42 m, che si riduce a 16 m circa in corrispondenza delle stazioni. Il tracciato si snoda in fregio al torrente, prevedendo la sostituzione dell'argine in corrispondenza delle pile, per una



lunghezza indicativa di 6 m, ad eccezione dello sbarco in sponda destra del ponte di Brignole, ove si allontana per un breve tratto dalla sponda, e per un tratto più esteso a monte di piazzale Marassi, dove è prevista la realizzazione di un portale, in luogo delle pile, per evitare l'interferenza con l'autostrada. Per tutta la larghezza dell'opera in fregio al corso d'acqua, parte dell'impalcato interesserà in proiezione l'alveo del torrente, con la presenza di alcune scale a sbalzo, non altrimenti localizzabili, in corrispondenza della Stazione di Staglieno, ad una quota considerevolmente superiore rispetto al livello di piena, anche in assenza dello scolmatore, non costituendo, quindi, alcun ostacolo al deflusso delle piene.

Si prende atto inoltre che è stato precisato che non sono previste modifiche delle quote dei parapetti lungo il corso del t. Bisagno interessato, non alterando pertanto le sezioni idrauliche attuali.

Lungo il percorso dell'opera in sponda sinistra intercetta i seguenti affluenti del T.Bisagno: Rio Tagliate, rio Sciorba, rio Mermi, Rio Torre, rio Castagna, rio Aquila, rio Laiassa, rio Volpara, Rio2, Rio del Canto e rio del Mirto. Le pile sono state posizionate in modo da non interferire con la relativa fascia di inedificabilità assoluta dei suddetti rivi, né con le opere a progetto di messa in sicurezza, ove previste. Pertanto i corsi d'acqua, tutti tombati defluendo sotto la viabilità spondale, non risultano interferiti, essendo l'impalcato posto, come detto, a quota elevata di diversi metri rispetto alla strada. In fase di progettazione esecutiva, al fine del corretto posizionamento delle pile, risulta comunque necessaria la predisposizione di rilievi topografici almeno dei tratti terminali delle tombature dei citati corsi d'acqua.

Come già detto, l'opera risulta ammissibile in fascia di inedificabilità assoluta ai sensi dell'art. 32 della legge regionale 02 agosto 2023, n. 17, a condizione del rispetto delle condizioni sopra ricordate, alcune oggetto di analisi, tra l'altro, nell'ambito della Valutazione di Impatto Ambientale sopra richiamata.

Preso atto della relazione prodotta in sede di integrazioni, dalla documentazione si evince che la localizzazione nasce dalla scelta, legata a motivi trasportistici, di garantire la continuità della linea metropolitana a Brignole e di non ridurre il numero di carreggiate e che la collocazione prevalentemente a filo dell'argine del T.Bisagno risulta essere determinata dall'opportunità di allontanarsi dagli edifici esistenti, al fine di ridurre l'impatto acustico e visivo.

A tale proposito, si richiama anche quanto evidenziato nell'ambito del procedimento di Conferenza dei Servizi, con nota Prot-2024-0166982, con la quale l'Unità Organizzativa Assetto del Territorio ha rilasciato parere favorevole ai fini della verifica di compatibilità idraulica, geologica-geomorfologica e sismica della localizzazione dell'opera ai sensi dell'art. 89 del DPR 380/2001, verificando le condizioni stabilite dall'art. 32 della L.R. 17/2023, e affermandone la fattibilità generale della previsione localizzativa.

Si può pertanto dare atto del rispetto dei relativi presupposti di applicabilità dell'art. 32 della l.r. 17/2023, rilevando peraltro che la Valutazione di Impatto Ambientale, atto N°1776/2024, considerata la criticità della collocazione della infrastruttura a filo argine e a sbalzo sul corso d'acqua, prevede che in fase di progettazione esecutiva siano apportate migliorie progettuali al fine di ridurre l'incidenza delle opere rispetto al corso d'acqua, prevedendo in particolare l'allontanamento, per quanto possibile, del tracciato dai limiti dell'alveo.

Per quanto concerne la condizione fondamentale di cui all'art. 32 della l.r. 17/2023, relativa, in sintesi, alla verifica che la realizzazione dell'opera non pregiudichi la possibilità della messa in sicurezza dei corsi d'acqua interessati, è stata prodotta una relazione idraulica (GE1PRLVIDRCOMR002-00\_D) sulla base essenzialmente dello *'Studio idraulico relativo all'aggiornamento delle fasce di inondabilità a seguito della realizzazione del canale scolmatore delle piene'*, redatto ai fini della valutazione delle condizioni di pericolosità residua a seguito della realizzazione dello scolmatore (cfr. carta delle fasce fluviali ad efficacia sospesa approvata con D.S.G. n°33 del 19 aprile 2023 dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale) che mostra





che l'inondabilità residua è sostanzialmente dovuta all'insufficienza di alcuni ponti esistenti, anche in relazione alla loro tipologia con diverse pile ed impalcato particolarmente rilevanti.

Lo studio prodotto ha analizzato la possibilità di pervenire alla definitiva messa in sicurezza delle aree perfluviali del T.Bisagno, senza che si renda necessario effettuare allargamenti in sponda sinistra, tramite la sostituzione con strutture prive di pile in alveo dei ponti che attualmente manifestano criticità residue anche in seguito allo scolmo delle portate, e la riprofilatura del fondo alveo in corrispondenza del Ponte Carrega, che essendo un ponte storico non può essere oggetto di demolizione. L'altezza del viadotto, peraltro, è tale da garantire effettivamente la possibilità di alzare l'estradosso dei ponti esistenti.

L'analisi prodotta è inoltre coerente con il Piano degli Interventi del Piano di Bacino del T.Bisagno, ove non sono previsti interventi di adeguamento del corso d'acqua in sponda sinistra ed il rifacimento degli argini è previsto in sponda destra solo tra il ponte Monteverde e Feritore.

Si ritiene, pertanto, anche in considerazione della valutazione positiva effettuata nell'ambito del parere rilasciato ai sensi dell'art. 89 del DPR 380/2001, che sussistano le condizioni di applicabilità dell'art. 32 della l.r. 17/2023, ferma restando la necessità di autorizzazione degli specifici interventi interferenti con l'alveo e le sponde.

Il posizionamento degli appoggi del viadotto in fregio alle sponde comporta la demolizione del tratto di muro d'argine in corrispondenza, per un'estensione indicativa di 6 m, che, di fatto, viene sostituito dalla pila, dovendosi poi collegare con i muri spondali esistenti. Inoltre, da piazzale Garassini, in cui l'alveo è affiancato dal sottopasso stradale, è prevista anche la demolizione di porzione della copertura, come desumibile dalla relazione idraulica, sebbene poi non sia stato prodotto un elaborato specifico. In corrispondenza della Stazione di San Gottardo, infine, è presente in sponda sinistra anche uno sbalzo che fiancheggia la viabilità per un lungo tratto.

Si rileva, in merito, che mentre le pile a sostegno del viadotto presentano un'elevata distanza tra di loro, per cui, con i dovuti approfondimenti tecnici, che possono essere prodotti in fase esecutiva, risulta comunque possibile limitarsi alla sostituzione dei solo tratti di argini interferiti dalla realizzazione delle pile, nel caso, invece, delle stazioni, dove la distanza delle pile si riduce a 16 m, con particolare attenzione alla Stazione di San Gottardo ove è presente anche uno sbalzo, si ritiene necessario valutare il rifacimento dell'intero tratto di muro spondale interferito dalle stazioni.

In alternativa dovranno essere prodotte verifiche strutturali approfondite per valutare il collegamento tra le pile, gli argini esistenti e gli sbalzi ove presenti, producendo elaborati di adeguato dettaglio, al fine di verificare il corretto comportamento delle opere e la loro tenuta.

L'opera, in quanto ricadente in fascia di inedificabilità assoluta del T.Bisagno, nonché in proiezione di alcuni affluenti in sponda sinistra, ammessa ai sensi dell'art. 32 della L.R. 17/23, necessita del nulla osta ai sensi del R.R. 3/2011, art. 5, secondo i criteri di cui alla D.G..R. 1250/2019, e dell'autorizzazione idraulica ex R.D. 523/1904 per quanto concerne il rifacimento di tratti di argini, in corrispondenza delle pile, di una porzione del piazzale Garassini, nonché dello sbalzo.

L'occupazione di aree demaniali sarà oggetto di concessione demaniale, rilasciata in via extraprocedimentale ai sensi dell'art. 6, c. 3, del r.r. 7/2013, sulla base della necessaria documentazione di dettaglio definitiva.

#### **4. Compatibilità con pianificazione di bacino**

A tale proposito si ricorda che ad oggi, l'art. 75 della l.r. 20/2023, ha previsto quale disposizione attuativa del PGRA nel settore urbanistico ai sensi dell'art. 65 del d.lgs. 152/2006, l'applicazione della normativa dei piani di bacino della soppressa Autorità di Bacino regionale (cfr. anche comunicazione prot-2024-0118501 della Direzione Generale Protezione Civile e Ambiente).



Nel caso di specie si evidenzia pertanto la sostanziale continuità delle previsioni e della disciplina regionale vincolistica di tutela rispetto alla pericolosità idraulica rispetto al piano di bacino previgente.

Trattandosi di una infrastruttura lineare pubblica connessa alla mobilità, con stazioni a banchina centrale parte integrante della linea, senza locali tecnici o altri locali, la stessa è ammissibile nelle fasce di inondabilità, purché ne sia valutata la compatibilità idraulica, ed il non aumento delle condizioni di rischio, e risultino assunte le azioni e le adeguate misure di protezione civile. Nella relazione idraulica prodotta viene assicurata tale compatibilità, trattandosi di infrastruttura su pile ad elevata altezza, non interferente con le aree inondabili, e con eventuale riduzione di volumi invasati da parte delle pile del tutto trascurabile.

Inoltre, in fase di integrazioni, è stato inoltre inserito quale parte integrante del progetto, un elaborato con la previsione delle misure di protezione civile comprendenti indicazioni e prescrizioni per l'esercizio della infrastruttura in caso di allerta meteorologica, necessaria per assicurare la compatibilità dell'opera in considerazione delle aree inondabili ancora presenti, la cui attuazione e eventuale precisazione di maggior dettaglio rientra nelle competenze del Comune.

Per quanto riguarda la presenza di volumi tecnici, alcuni dei quali pur posizionati all'esterno della fascia di inedificabilità assoluta ricadono in aree ad oggi inondabili, esaminata la documentazione integrativa, si dà atto che sono state eliminate le funzioni non strettamente collegate a funzioni tecniche. Pertanto, trattandosi di meri volumi tecnici, rientrano nelle fattispecie individuate come ammissibili nel sopraccitato parere di cui alla nota Prot-2024-0166982, e pertanto, anche sulla scorta degli indirizzi interpretativi di cui alla D.G.R. 848/2003, come integrati con DGR 723/2013, risultano compatibili con la pianificazione di bacino, senza espressione di parere da parte dello Scrivente. È necessaria peraltro l'adozione degli accorgimenti atti ad evitare possibili danni o allagamenti in occasione di eventi di piena con tempo di ritorno duecentennale, nonché l'adozione di idonee misure di protezione civile per l'accesso del personale dedicato alla manutenzione, di competenza comunale.

Si dà atto che nel progetto in esame sono state previste misure di protezione dagli allagamenti e di non aumento delle condizioni di rischio per i volumi più rilevanti, la cui verifica specifica peraltro rientra nelle competenze comunali.

## **5. Interferenza con l'opera di presa dello scolmatore**

La realizzazione delle pile in corrispondenza dell'opera di presa del canale scolmatore del T.Bisagno è stata oggetto di elaborati specifici, valutati positivamente con nota Prot-2024-0268398 del 07.3.2024 dal Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico nella Regione Liguria, alle condizioni ivi riportate.

Preso atto di quanto sopra, è possibile esprimere parere favorevole ai sensi dell'art. 17 bis delle Norme di Piano di Bacino, a condizione che siano rispettate le prescrizioni di cui alla nota sopra citata.

## **6. Sottoservizi in fascia di inedificabilità assoluta del T.Bisagno e di alcuni affluenti**

Per quanto concerne il tema delle interferenze con i sottoservizi, è stata prodotta la documentazione relativamente al loro posizionamento in fascia di inedificabilità assoluta del T.Bisagno, per il quale deve essere rilasciato il nulla osta ex art. 5 del R.R. 3/2011 e R.D. 523/1904.

In merito alla necessità di spostare la linea Terna, si ribadisce fin d'ora che non risulta ammissibile la realizzazione di pali o tralicci all'interno dell'alveo.

Si precisa che qualora le condotte insistano su area demaniale, i relativi titolari dovranno provvedere alla regolarizzazione delle concessioni demaniali.



## **7. Cantierizzazione**

Il progetto contiene alcuni elaborati relativi alla cantierizzazione, da cui emerge, data anche l'estensione dell'opera pari a quasi 7 km, la previsione di ampie aree di cantiere all'interno del greto del T. Bisagno, che sono oggetto di autorizzazione idraulica ex R.D. 523/1904, nonché concessione idraulica per il periodo del cantiere.

Si prende atto che nella relazione prodotta si specifica che la cantierizzazione impatterà sul corso d'acqua per la realizzazione delle pile in fregio all'alveo, e opere di attraversamento della copertura e il nuovo ponte a monte di Brignole, e non per altre opere, e che il dettaglio è rinviato alla fase della progettazione esecutiva.

Si ricorda, in ogni caso, al fine di garantire la tutela delle maestranze, nonché il libero deflusso delle portate a tutela della pubblica incolumità, in caso di diramazione di qualunque stato di allerta meteorologica o di eventi intensi a carattere locale, con innalzamento dei livelli idrici, anche in assenza di allerta, deve essere completamente sgomberato il greto.

In fase di progettazione esecutiva, dovrà peraltro essere approfondita la cantierizzazione interessante l'alveo con revisione degli elaborati relativi, prevedendo fin d'ora di attuare quanto sopra con le relative modalità.

In coerenza con la prescrizione di cui alla nota Prot-2024-0268398 del 07.3.2024 del Commissario per il dissesto, i tratti di alveo e di aree demaniali, interessati dalla realizzazione dello scolmatore, non potranno essere rilasciati in concessione sino al termine dei lavori dello stesso.

Dovranno essere in ogni caso individuati gli scenari di pericolosità, in relazione alla durata dei vari cantieri ed alla parzializzazione dell'alveo. Data la presenza, allo stato attuale, di ampie aree inondabili nelle zone perifluviali, peraltro densamente abitate, oltre a prevedere il totale sgombero del cantiere, deve essere previsto che le tute realizzate per potere lavorare in asciutto siano facilmente asportabili in caso di piena, in modo tale da non alterare le condizioni di deflusso del corso d'acqua.

Per quanto concerne, infine, l'occupazione, permanente o in fase di cantiere, di aree pertinenziali facenti parte del demanio, attualmente in uso a terzi, dovrà essere inviata una relazione con individuazione delle aree, nonché degli attuali occupanti, con almeno 6 mesi di anticipo rispetto alla data presunta di inizio di utilizzo delle stesse, in modo tale da attuare le procedure per lo sgombero.

Alla luce delle argomentazioni sopra svolte, relativamente al *"Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno"* in Comune di Genova, fatti salvi i diritti dei terzi ed ogni altra approvazione, autorizzazione, nulla osta e concessione, comunque denominate, da parte di altri Enti competenti,

si rende la seguente

### **DETERMINAZIONE DI ASSENSO**

con valore di autorizzazione idraulica ai sensi dell'art. 93 del R.D. n. 523/1904, di nulla osta ai sensi del R.R. 3/2011, nonché parere ai sensi dell'art.17 bis delle Norme di Piano di Bacino, a favore del Comune di Genova, fatti salvi i diritti dei terzi, per 48 mesi a decorrere dalla data di comunicazione della determinazione conclusiva positiva della Conferenza dei Servizi, ai fini dell'esecuzione dei lavori relativi al progetto denominato *"Skymetro Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno"* in Comune di Genova, ivi comprese le attività e le indagini propedeutiche, che comportano l'accesso in alveo secondo le modalità indicate nella documentazione tecnica trattenuta agli atti della struttura, fermo restando il rispetto delle seguenti condizioni e prescrizioni:

- 1) In fase di progettazione esecutiva dovrà essere prodotta, ed inviata allo Scrivente per le valutazioni di competenza, documentazione di adeguato dettaglio relativamente a quanto segue:
  - a) in raccordo con quanto previsto nel provvedimento di VIA, analisi e proposta delle possibili migliorie progettuali atte a ridurre l'incidenza delle opere rispetto al corso d'acqua, prevedendo in particolare l'allontanamento del tracciato dai limiti dell'alveo, ovunque possibile in relazione alla



presenza di altri vincoli;

b) recepimento delle prescrizioni indicate con nota Prot-2024-0268398 del 07.3.2024 dal Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico nella Regione Liguria;

c) approfondimenti sotto il profilo strutturale, con elaborati di dettaglio, in merito:

- la soluzione adottata al fine di garantire il corretto comportamento dei setti su Piazzale Marassi, nonché la piena efficienza della copertura nel suo complesso, precisando che le porzioni di soletta oggetto di ricostruzione non potranno diminuire la sezione idraulica attuale;
- il rifacimento di alcune porzioni della copertura di Piazzale Garassini, garantendone il corretto comportamento statico, precisando che le porzioni di soletta oggetto di ricostruzione non potranno diminuire la sezione idraulica attuale;
- il collegamento tra le singole pile e gli argini esistenti, al fine di verificarne la tenuta e la stabilità nel tempo;
- il rifacimento degli argini in corrispondenza delle Stazioni e dello sbalzo in prossimità della Stazione di San Gottardo, preferendo, ove possibile, il rifacimento dell'intero tratto in corrispondenza delle stesse;

d) documentazione relativa ai rilievi topografici dei tratti terminali delle tombature di Rio Tagliate, rio Sciorba, rio Mermi, Rio Torre, rio Castagna, rio Aquila, rio Laiassa, rio Volpara, Rio2, Rio del Canto e rio del Mirto, al fine del corretto posizionamento delle pile al di fuori della relativa fascia di inedificabilità assoluta ex reg. reg. 3/2011;

e) relazione dettagliata relativa alla cantierizzazione interessante l'alveo, con indicazione delle misure di protezione civile basate sull'individuazione di scenari di pericolosità, in relazione alla durata dei vari cantieri ed alla parzializzazione dell'alveo;

- 2) deve essere prevista l'esecuzione in alveo delle sole lavorazioni che interessano gli argini, quali la realizzazione delle pile o gli attraversamenti di Brignole e Marassi.
- 3) deve essere inviata una relazione con individuazione delle aree demaniali interessate, nonché degli attuali occupanti, con almeno 6 mesi di anticipo rispetto alla data presunta di inizio di utilizzo delle stesse, in modo tale da attuare le procedure per eventuali sgomberi;
- 4) prima dell'inizio dei lavori dovrà essere presentata istanza di concessione demaniale relativamente all'occupazione delle aree demaniali, sia a fini di cantierizzazione che di occupazione dell'opera;

nonché le seguenti prescrizioni di carattere generale:

- i lavori devono essere realizzati a regola d'arte, nel rispetto delle norme tecniche e delle prescrizioni di cui alle vigenti norme progettuali e costruttive in materia, conformemente agli elaborati progettuali conservati agli atti del Settore, con l'adozione di tutti gli accorgimenti tecnici e normativi per evitare danni presenti e futuri a terzi nonché, in particolare, per la tutela della pubblica e privata incolumità;
- le varianti devono essere espressamente autorizzate;
- preliminarmente all'esecuzione dei sondaggi/lavori, dovrà essere svolta un'indagine, con i soggetti titolari, finalizzata a verificare la presenza di condotte ed utenze nell'area oggetto di intervento, con particolare riferimento a condotte del gas ed oleodotti, al fine di individuarne l'esatto posizionamento e non provocare danni alle stesse;
- qualora, ove si rendesse necessario per comprovate sopravvenute esigenze, non fosse possibile il rispetto dei termini fissato per la fine dei lavori, dovrà essere richiesta una proroga motivata, con indicazione del tempo necessario per il completamento dell'opera, prima della scadenza della presente autorizzazione, che potrà essere assentita con apposita comunicazione da parte del Settore Difesa Suolo Genova;
- durante il periodo di validità dell'autorizzazione il tratto interessato dall'intervento deve essere



- mantenuto sgombro da accumuli di materiale -salvo quanto espressamente autorizzato- e gli eventuali rifiuti rinvenuti nei tratti di alveo interessati ai lavori ed in quelli immediatamente adiacenti devono essere trasportati negli appositi impianti di recupero o smaltimento;
- nell'alveo è fatto divieto di rilasciare rifiuti di alcun genere e fare attività e/o utilizzare materiali potenzialmente inquinanti;
  - le opere/i lavori/ le attività e la loro realizzazione non devono ostacolare il libero deflusso delle acque ed i materiali derivanti da eventuali demolizioni non devono essere abbandonati nemmeno temporaneamente nell'alveo e nelle sue pertinenze, ma vanno prontamente allontanati;
  - in corso di esecuzione dei lavori non deve essere pregiudicata la stabilità delle arginature/muri spondali ove esistenti o delle sponde;
  - il soggetto autorizzato deve tenersi costantemente aggiornato sulle condizioni meteorologiche previste, consultando comunque il Bollettino del Centro Meteorologico della Regione Liguria nonché tenendo conto degli "stati di allerta" dallo stesso emessi. In particolare in caso di eventi intensi a carattere locale, con innalzamento dei livelli idrici, anche in assenza di allerta, o in caso di allerta meteorologico diffuso secondo le procedure regionali per fenomeni idrologici valido per il Bacino nel quale ricade l'intervento:
  - allerta gialla:
    - le lavorazioni all'interno del corso d'acqua devono essere interrotte;
    - i mezzi devono essere allontanati dall'alveo;
    - all'interno dell'alveo non deve determinarsi alcun restringimento delle sezioni di deflusso;
- allerta arancione e rossa:
- devono essere adottate tutte le misure previste per l'allerta gialla;
  - devono essere messe in atto tutte le misure di sicurezza volte a limitare la possibilità di erosione in presenza di scavi aperti, anche con la messa in opera di opere provvisorie, che in ogni caso non dovranno diminuire la sezione utile di deflusso;
  - devono essere rimosse dall'alveo tutte le altre opere provvisorie utili alle lavorazioni; nel caso in cui tali opere provvisorie risultino di difficile rimozione, le stesse devono essere adeguatamente ancorate in maniera tale da renderne impossibile l'asportazione, anche parziale;
  - al completamento della messa in sicurezza del cantiere tutte le attività in prossimità del corso d'acqua devono essere sospese;
- nel caso in cui l'effettuazione dei lavori comporti la realizzazione di rampe di accesso all'alveo e di piste di cantiere o ture, le stesse non devono interferire significativamente con il libero deflusso delle acque, e vanno rimosse a fine lavori, ripristinando l'originario stato dei luoghi;
  - le ture, realizzate per poter lavorare in asciutto, devono essere facilmente asportabili in caso di piena, in modo tale da non alterare le condizioni di deflusso del corso d'acqua;
  - l'intervento in oggetto deve essere conforme alle disposizioni in materia di tutela della fauna ittica e dell'ecosistema acquatico di cui all'art. 18 l.r. 1.4.14 n. 8, nonché delle Carte ittiche provinciali come modificate con DGR 1060 del 22.11.16;

#### Il soggetto autorizzato:

- ha l'obbligo di eseguire, a propria cura e spese, gli interventi che la Regione riterrà necessari per evitare possibili danni e/o per il ripristino di quelli causati, nonché le modifiche ai lavori autorizzati, che si rendessero necessarie a garantire il regolare deflusso delle acque lungo il tratto del corso d'acqua interessato;
- è tenuto a dare tempestiva comunicazione della data di inizio, anche per l'esecuzione delle eventuali attività propedeutiche preliminari all'esecuzione dei lavori, al Settore Difesa del Suolo



Genova, che può in ogni momento ed ai soli fini idraulici accertare la rispondenza delle opere eseguite al progetto approvato;

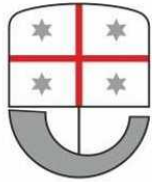
- ad ultimazione dei lavori e comunque entro i termini di scadenza per l'esecuzione degli stessi deve altresì presentare una relazione di fine lavori corredata da una relazione fotografica, sottoscritta dal Direttore dei Lavori, che certifichi la corretta esecuzione delle opere, con particolare riguardo alla rispondenza delle opere eseguite con gli elaborati progettuali, all'adempimento di tutte le prescrizioni impartite.

L'assenso espresso con la presente comporta a carico del soggetto autorizzato la responsabilità per qualunque danno, che dovesse derivare, a sé ed a terzi, alle sponde, alle arginature e ad altri manufatti per effetto dell'esecuzione dei lavori autorizzati, anche se dipendenti dal regime idraulico del corso d'acqua interessato, tenendo manlevata la Regione da qualunque pretesa avanzata da terzi che si ritenessero danneggiati.

L'efficacia della presente autorizzazione decorre dalla data di comunicazione della determinazione conclusiva della Conferenza dei Servizi.

RSS

\\Regione.liguria.it\cartografia\DifesaSuolo\DSGE\Conferenze\_Servizi\2023\Genova\GCS003149\_Skymetro\GCS003149\_assenso.docl

**REGIONE LIGURIA**DIREZIONE GENERALE DI AREA SVILUPPO E TUTELA  
DEL TERRITORIO, INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

Direzione Generale Protezione Civile e Difesa Suolo

**Unità Organizzativa Assetto del Territorio****Trasmissione via PEC**

Genova, data del protocollo

Classif./Fasc. 2023/13.12.7.0.0/2-26

Allegati: -

**Comune di Genova****Direzione Urbanistica****Ufficio Procedimenti Concertativi****comunegenova@postemailcertificata.it**

e p.c.

**Oggetto: Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14 bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023.CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno. Parere ex art. 89 D.P.R. 380/2001**

**Direzione Dipartimento Protezione Civile e Difesa Suolo****Settore Difesa Suolo Genova****SEDE****1. Iter istruttorio.**

- Con nota assunta assunta a prot. reg. 1418193 del 19/10/2023, il Comune di Genova ha indetto una Conferenza di Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'art. 14 bis della L. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.Lgs. 36/2023 per l'approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".
- Con nota prot. 2023-1463448 del 2/11/2023 questa U.O. ha richiesto le seguenti integrazioni:
  - i. Compatibilità del progetto con il PUC vigente (necessità di variante urbanistica con conseguente necessità di acquisizione del parere ex art. 89 del DPR 380/2001);
  - ii. Eventuali incompatibilità con il vigente Piano di Bacino (in particolare con gli scenari di intervento previsti dal Piano di bacino);
  - iii. Eventuale necessità dell'applicazione di quanto previsto dall'art. 110 bis della L.R. 18/1999.





- Con nota assunta a prot. reg. 1785893 del 14/12/2023, il Comune di Genova ha trasmesso le integrazioni richieste;
- Con nota prot. 2024-0010513 del 4/01/2024 questa U.O. ha comunicato al Comune di Genova che le integrazioni fornite non soddisfacevano le richieste per i seguenti motivi:
  - i. Non è stato chiarito se l'approvazione dell'opera necessiti o meno di una variante urbanistica. Si ricorda che l'art. 89 del D.P.R. 380/20011 prevede che tale parere sia acquisito prima della delibera di adozione della variante e la formula del silenzio-diniego.
  - ii. La documentazione fornita andrebbe completata con la produzione di schemi grafici (ed eventualmente analisi idrauliche adeguate) che permettano di escludere interferenze dell'opera con gli interventi di adeguamento necessari anche a valle della realizzazione dello scolmatore (in particolare per quanto attiene gli attraversamenti che manterranno un pericolosità idraulica residua).
  - iii. Le opere previste in corrispondenza di alcune stazioni (si segnala in particolare la stazione di Piazzale Parenzo e la stazione Guglielmetti per quanto attiene i volumi tecnici) paiono in contrasto con la disciplina del Piano di bacino (nel caso di piazzale Parenzo nella fascia B ad alti tiranti BB sono previsti dei volumi tecnici interrati che prevedono comunque l'accesso e la permanenza di persone). Pertanto parrebbe necessario ricorrere a quanto disposto dall'art. 110 bis della L.R. 18/1999, ma nella documentazione fornita questo aspetto non viene chiarito.
- Con nota assunta a prot. reg. 2024-0041855 del 15/01/2024 il Comune di Genova ha richiesto formalmente a questa U.O. l'espressione del parere ex art. 89 del D.P.R. 509/1997;
- Con nota prot. 2024-0075580 del 22/01/2024 questa U.O., ha specificato che, al fine di poter esprimere il parere richiesto, era comunque necessario acquisire le integrazioni richieste con la nota prot. 2024-0010513 del 4/01/2024;
- Infine, con nota assunta a prot. reg. 143549 del 6/02/2024 il Comune di Genova ha trasmesso le integrazioni richieste.

In virtù della quantità di materiale trasmesso, peraltro a più riprese, nel seguito, per ciascun punto del parere, verrà indicato il documento progettuale di riferimento e gli estremi del protocollo di trasmissione.

Tutto ciò premesso, si specifica che il parere previsto dall'art. 89 del D.P.R. 380/2001 si sostanzia nella verifica preliminare in merito alla compatibilità delle previsioni con le condizioni di pericolosità idraulica, geologica, geomorfologica e sismica del territorio. Non costituisce pertanto una autorizzazione alla realizzazione dell'opera. Tali autorizzazioni dovranno pertanto essere acquisite nelle fasi successive del procedimento e potranno comportare ulteriori approfondimenti progettuali, qualora ritenuti necessari dai soggetti competenti al rilascio delle autorizzazioni.

## **2. Aspetti idraulici.**

La verifica di compatibilità con i vincoli idraulici presenti sul territorio interessato dall'infrastruttura riguarda due aspetti: la compatibilità con la vigente pianificazione di bacino inerente il rischio idraulico e la compatibilità con i vincoli relativi alla tutela dei corsi d'acqua (r.d. 523/1904 e r.r. 3/2011).

### 2.1 Compatibilità con la pianificazione di bacino relativa al rischio idraulico.

#### *2.1.2 Disciplina in vigore.*

In data 01/01/2024 è entrata in vigore la legge regionale 28 dicembre 2023, n. 20, recante





“Disposizioni collegate alla legge di stabilità della Regione Liguria per l’anno finanziario 2024 (Disposizioni per la formazione del bilancio di previsione 2024-2026”, che all’articolo 75 prevede:

“1. Nelle more dell’entrata in vigore del regolamento previsto dall’articolo 91, comma 1 ter 2, della l.r. 18/1999, entro il 30 giugno 2024, ai fini di garantire le condizioni di gestione del rischio idraulico, continuano a trovare applicazione le norme dei piani di bacino stralcio per l’assetto idrogeologico delle soppresse Autorità di bacino regionale ligure e interregionale del fiume Magra, per quanto non in contrasto con la disciplina del Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA).”

Con la suddetta norma, considerato che l’iter di approvazione del Regolamento Regionale, previsto dall’art. 91 c. 1 ter 2 della L.R. 18/1999, recante le disposizioni concernenti l’attuazione del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (nel seguito PGRA) del distretto idrografico dell’Appennino settentrionale per le aree a pericolosità da alluvione fluviale e costiera è ancora in corso, si è pertanto stabilita, medio tempore, quale disposizione attuativa del PGRA nel settore urbanistico ai sensi dell’art. 65 del d.lgs. 152/2006, una disciplina regionale vincolistica di tutela rispetto alla pericolosità idraulica.

In particolare, con tale disposizione il legislatore regionale ha inteso, nelle more dell’approvazione del citato regolamento, prevedere in via transitoria una prima normativa di attuazione del PGRA sotto il profilo urbanistico di competenza regionale ai sensi dell’articolo 65 del D.lgs. n. 152/2006, mutuandone i contenuti dalle previgenti disposizioni dei piani di bacino delle soppresse autorità di bacino regionale ed interregionale del Fiume Magra al fine di garantire le condizioni di gestione del rischio idraulico in continuità con il regime previgente.

Per quanto sopra, a decorrere dal 1° gennaio 2024, i Piani di Bacino stralcio delle soppresse autorità di bacino sono pertanto superati per quanto riguarda la disciplina dell’assetto idraulico, mentre continuano ad applicarsi per gli aspetti relativi all’assetto geomorfologico.

Pertanto, per il presente parere, si farà riferimento alle NTA del PAI del Bisagno, per quanto non in contrasto con la Disciplina di Piano del PGRA, conformemente a quanto indicato nella recente nota prot. 2024-0118501 della Direzione Generale Protezione Civile e Ambiente.

Fatta questa necessaria premessa, si passa ora ad esaminare la compatibilità delle previsioni con la disciplina di Piano di Bacino;

### *2.1.3 Esame delle previsioni (riferimento relazione idraulica codice MGE1PRLVIDRCOMR002 rev C allegata alla nota prot. reg. 143549 del 6/02/2024).*

L’opera in oggetto, per quanto attiene gli aspetti di cui si tratta, può essere sinteticamente descritta come segue:

- Una nuova linea di metropolitana in sede propria a doppio binario (ad una quota del piano ferro mediamente superiore al piano stradale esistente per circa 7,00 metri) realizzata su viadotti sorretti da pile e portali;
- Sei nuove stazioni realizzate a livello dei binari (assimilabili, ai fini del presente parere, ad infrastrutture);
- Volumi tecnici di supporto dell’infrastruttura realizzati a piano strada in prossimità delle stazioni di Romagnosi, Parenzo, Staglieno, Guglielmetti, San Gottardo e Molassana;
- Tre nuovi attraversamenti del Bisagno: due in corrispondenza di Brignole (il primo in adiacenza al ponte ferroviario esistente, il secondo costituito da un ponte a campata unica, intervallati da una mensola in c.a. a sbalzo sul T. Bisagno) e uno in corrispondenza dello stadio “L. Ferraris”, al di sopra dell’esistente copertura in c.a. adibita a parcheggio;
- Parcheggio di interscambio loc. Molassana;



L'infrastruttura attraversa delle aree classificate a pericolosità Alta (P3), Media (P2) e bassa (P1) dal PGRA, corrispondenti rispettivamente alle fasce fluviali A, B, e C del previgente PAI. La norma di riferimento è pertanto l'art. 15 delle NTA del PAI del Bisagno, che, per le infrastrutture, prevede:

Per la fascia A (comma 2 dell'art. 15 lett c):

- *Non è consentita la realizzazione di nuove infrastrutture non inquadrabili tra le opere di attraversamento, fatti salvi gli interventi necessari ai fini della tutela della pubblica incolumità e quelli relativi a nuove infrastrutture pubbliche connesse alla mobilità, previo parere favorevole dell'Ufficio regionale competente, purché progettate sulla base di uno specifico studio di compatibilità idraulica, non aumentino le condizioni di rischio, e risultino assunte le azioni e le misure di protezione civile di cui al presente Piano e ai piani comunali di protezione civile.*

Per la fascia B: (comma 3 dell'art. 15 lett. c):

- *non sono consentiti gli interventi di realizzazione di nuove infrastrutture connesse alla mobilità non inquadrabili tra le opere di attraversamento, salvi quelli progettati sulla base di uno specifico studio di compatibilità idraulica 16, che non aumentino le condizioni di rischio, e in relazione ai quali risultino assunte le azioni e le misure di protezione civile di cui al presente Piano e ai piani comunali di protezione civile;*

Per la fascia C: (comma 4 dell'art. 15):

- *è consentito ogni tipo di intervento purché realizzato con tipologie costruttive finalizzate alla riduzione della vulnerabilità delle opere e, quindi, del rischio per la pubblica incolumità, e coerenti con le azioni e misure di protezione civile previste dal presente Piano e dai piani di protezione civile comunali.*

#### 2.1.3.1 Infrastruttura (riferimento relazione idraulica codice MGE1PRLVIDRCOMR002 rev C)

Viste le tipologie costruttive adottate e ferma restando la necessità di acquisire il parere previsto dal c. 2 dell'art. 15 lett. c) delle NTA del PAI, nonché le necessarie e prescritte azioni e misure di protezione civile (di esclusiva competenza dell'Amministrazione Comunale), si ritiene che, per gli aspetti considerati in questo punto, la localizzazione del progetto possa essere considerata compatibile con la pianificazione legata al rischio idraulico, ad esclusione delle seguenti previsioni dei volumi tecnici, che necessitano di specifiche valutazioni.

#### 2.1.3.2 Volumi tecnici (riferimento relazione idraulica codice MGE1PRLVIDRCOMR002 rev C)

Come riportato in precedenza sono previsti diversi volumi tecnici a piano strada. Per alcuni di questi (si segnala in particolare quanto previsto nei pressi della stazione di P.le Parenzo) sono previsti dei locali che evidentemente prevedono l'accesso di personale non solo per azioni di manutenzione degli impianti (W.C.). Per essere considerati compatibili con il Piano di Bacino i volumi tecnici dovranno ospitare esclusivamente impianti e/o macchinari e prevedere l'accesso solo ed esclusivamente per manutenzione e/o sostituzione degli stessi, nel pieno rispetto delle disposizioni di protezione civile riferite alle allerte meteo. I volumi dovranno essere dotati delle idonee protezioni atte ad evitare danni e/o allagamenti in caso della piena di riferimento (200-ennale).

## 2.2 Compatibilità con la disciplina delle fasce di tutela dei corsi d'acqua.

La localizzazione prevista dell'infrastruttura interessa, in diverse parti, la fascia di tutela di cui all'art. 4 del r.r. 3/2011 del t. Bisagno e di alcuni suoi affluenti. A tal proposito è necessario richiamare l'art. 32 della L.R. 2 agosto 2023, n. 17 <sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Art. 32.  
(Misure urgenti in materia di infrastrutture pubbliche)



L'ammissibilità della localizzazione dell'opera di cui si tratta è pertanto vincolata al rispetto delle condizioni stabilite dal suddetto disposto normativo. Si procede pertanto a verificare le suddette condizioni:

- i. Infrastruttura lineare strategica situata in grandi centri urbani e finalizzata al miglioramento della mobilità urbana e riduzione del trasporto privato: come riportato nel contributo istruttorio del Settore Regionale Infrastrutture prot 2024-118565, il progetto dell'opera è parte dello scenario di sviluppo del sistema della mobilità ligure definito nel Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture, della Mobilità e dei Trasporti (PRIIMT), documento di pianificazione strategica approvato dal Consiglio regionale lo scorso 1° agosto 2023, con la DCR n.10. In particolare, l'intervento fa parte della linea di azione 2 "Migliorare e potenziare le reti di trasporto pubblico nelle aree urbane", che contribuisce al raggiungimento degli obiettivi strategici del Piano quali l'accessibilità, la resilienza del sistema della mobilità ligure e la sostenibilità ambientale, contribuendo al trasferimento modale verso il trasporto pubblico collettivo.
- ii. Riduzione delle emissioni: (riferimento al documento denominato "relazione di sostenibilità" codice MGE1PRLVGENCOMR007-00\_A allegato alla nota prot.reg. 2024-41855). Tale relazione, a seguito di un'analisi del traffico a livello comunale, stima la riduzione della rete in congestione nelle ore di punta e conclude che *"Il Progetto permette innanzitutto di stabilire (o migliorare) la connessione di una vasta porzione urbana con altre destinazioni cittadine importanti, rendendo tali località più accessibili e aumentando le opportunità di mobilità per le comunità interessate. Inoltre, la realizzazione delle infrastrutture ferroviarie e metropolitane, dei servizi offerti su di esse e l'intermodalità con altri sistemi di mobilità influenzano le possibilità di accesso per i gruppi sociali maggiormente vulnerabili. Tali declinazioni del concetto di accessibilità sono fortemente legate ad altri concetti, quali quello dell'equità e della coesione sociale. La realizzazione del Progetto porterà, alla creazione di valore per la comunità e connessione dei territori, attraverso il prolungamento del servizio metropolitano su ferro e la riorganizzazione del servizio di trasporto su gomma, rendendo la rete resiliente ad eventuali problematiche puntuali, favorendo la mobilità collettiva, l'intermodalità e supportando la decongestione stradale."* Nell'"allegato 1 alle risposte alla cds" (trasmesso con nota prot reg. 1785893 del 14/12/2024) è presente un elaborato tabellare contenente il calcolo della riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> a livello di area metropolitana. La riduzione viene quantificata in  $1,94 \cdot 10^8$  grammi/anno per le moto e  $2,83 \cdot 10^{10}$  grammi/anno (pari a circa 28.500 ton/anno) a partire dal 2027.
- iii. Non diversa localizzabilità: in allegato alla nota prot. reg. 143549 del 6/2/2024 è stata trasmessa una relazione di "analisi localizzativa del tracciato" che analizza le possibili localizzazioni esterne alla fascia di rispetto di cui all'art. 4 del r.r. 3/2011. La relazione esclude la possibilità di localizzare l'opera esternamente a tale fascia, in virtù soprattutto della presenza di edifici (anche residenziali) e per l'interferenza con la viabilità esistente.
- iv. Accertamento che le aree interessate non risultino necessarie al ripristino del corretto deflusso dei corsi d'acqua (riferimento relazione idraulica codice MGE1PRLVIDRCOMR002 rev C allegata alla nota prot. reg. 143549 del 6/02/2024). La relazione analizza il livello di pericolosità idraulica nello stato attuale e a seguito della realizzazione dello scolmatore del Bisagno (lavori attualmente in corso), analizzando i contenuti dello studio svolto dalla società Hydrodata per conto della Regione Liguria, utilizzato per definire il livello di pericolosità ad opere realizzate (variante ad efficacia sospesa approvata con D.S.G. n. 33 del 19/04/2023). Come riportato nei documenti di cui sopra, anche a seguito della realizzazione dello scolmatore permangono delle limitate aree a pericolosità 200-ennale, in funzione della carenza di franco/insufficienza idraulica di alcuni attraversamenti che presentano delle pile in alveo. La relazione, mediante una analisi dei livelli idrici post scolmatore a monte ed a valle degli attraversamenti critici, specifica che le problematiche idrauliche perduranti dopo la realizzazione dello scolmatore possono essere risolte con l'adeguamento dei ponti e con eventuali modesti rialzi spondali, **senza necessità di allargamento dell'alveo**. Vengono altresì ipotizzate delle possibili configurazioni dei nuovi impalcati, al fine di verificare l'effettiva fattibilità dell'adeguamento dei ponti e dei franchi idraulici conseguenti. In ogni caso, si afferma, dall'esame delle sezioni trasversali dell'opera, si osserva che, dal punto di altimetrico la distanza tra l'intradosso della nuova opera ed il piano viabile è sempre superiore a 7,70 m per un qualsiasi innalzamento del piano viabile dei nuovi ponti e nelle aree limitrofe è tranquillamente

---

1. Sono ammissibili infrastrutture lineari strategiche di trasporto pubblico, situate in grandi centri urbani e finalizzate al miglioramento della mobilità urbana con contestuale riduzione del trasporto privato e delle emissioni, non altrimenti localizzabili, anche qualora ricadenti nelle fasce di tutela dei corsi d'acqua o interessanti aree del demanio idrico, previo accertamento che le aree interessate non risultino necessarie al ripristino del corretto deflusso del corso d'acqua, nel rispetto della pianificazione di bacino e delle condizioni di sicurezza idraulica per la piena di riferimento con adeguati franchi idraulici.

2. Sono, altresì, ammissibili volumi tecnici funzionali alle infrastrutture indicate nel comma 1, qualora ricadenti nelle stesse aree.



realizzabile. La realizzazione passa quindi ad esaminare le interazioni della nuova opera col deflusso di piena in alveo e fuori alveo concludendo che:

- a. Il deflusso in alveo non viene modificato dall'opera, visto che le pile di sostegno sono posizionate a filo dell'argine esistente mentre le relative fondazioni sono realizzate al di sotto del Talweg.
- b. Il nuovo attraversamento (ponte) zona Brignole NON prevede pile in alveo né elementi sporgenti rispetto agli argini attuali che restringano l'alveo;
- c. L'attraversamento di fronte allo stadio si appoggia sui setti dell'esistente copertura;

### 2.2.1 Considerazioni tecniche.

La documentazione affronta punto per punto le condizioni stabilite dall'art. 32 della L.R. 17/2023, fornendo considerazioni sufficientemente approfondite per il livello di esame attuale e consente di poter affermare la fattibilità generale della previsione localizzativa.

## **3 Aspetti geologici e sismici** *(riferimento alla documentazione geologica e geotecnica allegati alla nota prot. 2024-41855).*

### 3.1 Compatibilità con la pianificazione di bacino relativa al rischio geologico-geomorfologico.

#### *3.1.1 Disciplina in vigore.*

Per quanto attiene gli aspetti geologico-geomorfologico risulta tutt'ora in vigore il Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto idrogeologico del T. Bisagno. Si segnala altresì, per quanto concerne la gestione del rischio di natura geomorfologica che con delibera n. 28 del 21/12/ 2022, la Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità Distrettuale ha adottato il Progetto di PAI "Dissesti Geomorfologici" a seguito del quale ha avuto inizio il procedimento pubblico di consultazione e osservazione, ed il cui avviso è stato pubblicato nel Bollettino Ufficiale Regionale della Liguria (BURL n. 3 del 18.01.2023). L'iter di approvazione del Piano è tutt'ora in corso, e solamente l'articolo della disciplina di Piano relativo all'aggiornamento delle mappe risulta vigente in salvaguardia (art. 16). Ciò detto si chiarisce che ai fini del presente procedimento, continua ad applicarsi il relativo regime normativo del PAI regionale.

#### *3.1.2 Considerazioni tecniche*

Ai fini delle valutazioni di carattere geologico gli elementi che maggiormente rilevano ai fini dell'espressione di compatibilità ai sensi dell'art. 89 del DPR 380/01 sono rappresentate dal tracciato o per meglio dire dalle interazioni con sottosuolo delle strutture di fondazione e gli interventi di scavo e/o movimenti terra necessari all'imposta dello stesso e dal parcheggio di interscambio per quanto attiene all'idoneità del sito per tale funzione. Il tutto alla luce del quadro dei vincoli e condizionamenti d'uso del suolo imposti dalle norme del vigente Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del T.Bisagno.

Precisato quanto sopra per quanto riguarda il tracciato risulta essere stata condotta un'estesa campagna geognostica e geofisica che fornisce una rappresentazione adeguata del contesto geologico e geomorfologico rispetto al quale di inserisce la progettualità in questione. Vengono discussi i rapporti con il Piano di Bacino Stralcio del Torrente Bisagno per gli aspetti inerenti la suscettività al dissesto ed i regimi normativi, da cui non emergono elementi di contrasto anche perché l'opera sviluppandosi nella zona di fondovalle interessa aree ricadenti nella classe di pericolosità geomorfologica "Pg0" ovvero a molto bassa suscettività al dissesto.



### 3.2 Compatibilità con la pianificazione relativa alla pericolosità sismica.

Allo stesso modo viene caratterizzata la sismicità di riferimento alla scala comunale, la condizione di pericolosità sismica locale riferita allo studio di microzonazione sismica del vigente PUC comunale e le relazioni con la zonizzazione geologica del territorio. Risulta, quindi, la sostanziale ammissibilità dell'intervento rispetto al quadro pianificatorio comunale, pur con la necessità di condurre successivi approfondimenti di indagine previsti in relazione alla classificazione geologica del PUC, e relativamente alla pericolosità sismica sussistendo la potenziale suscettibilità dei terreni al fenomeno della liquefazione dei suoli viene indicata la necessità di condurre successivi approfondimenti e verifiche inerenti la sussistenza di tale instabilità cosismica, ciò in accordo, peraltro, con quanto previsto dalla recente DGR 535/2021.

Per quanto sopra indicato, risulta essere stata adeguatamente documentata la compatibilità di massima dell'opera rispetto alla pianificazione territoriale risultando, altresì, stabiliti gli approfondimenti da svolgersi nel prosieguo progettuale in relazione alla relativa disciplina d'uso del suolo; a tal riguardo con riferimento ai successivi approfondimenti e verifiche da condursi si rileva la necessità di condurre una c.d. "verifica delle ripercussioni sull'esistente" – o per meglio dire una valutazione della compatibilità dell'intervento con i manufatti circostanti – ciò in quanto l'opera, la relativa cantierizzazione e preparazione delle aree, interesseranno un contesto urbanizzato, determinando un oggettivo impatto sulle preesistenze che deve essere adeguatamente valutato al fine di prevedere le opportune misure di controllo, prevenzione e/o mitigazione ciò peraltro, in accordo con i disposti della disciplina geologica del PUC (rif. Norme Geologiche) che, appunto, prevede agli artt. 6 e 15 specifiche valutazioni al riguardo.

### 3.3 Parcheggi di interscambio.

Diversamente da quanto indicato per l'infrastruttura, che appare sufficientemente inquadrata, risulta la mancanza di una caratterizzazione di sito e di un inquadramento della progettualità, seppur nei termini di massima attesi dalla verifica ex art.89, del Parcheggio di Interscambio previsto in una porzione del piazzale residuale di cava del polo estrattivo denominato "Cava Montanasco".

Il sito del parcheggio di interscambio è allo stato attuale classificato dal Piano di bacino come "classe Speciale A (cave attive), all'interno della quale il PAI non individua delle classi di pericolosità ma demanda (art. 16 bis NTA PAI Bisagno) alla disciplina dei Piani di Settore, mentre nel vigente PTRAC la perimetrazione della cava attiva è differente, e non ricomprende il sito del parcheggio (vedi fig. 1).

Non risulta essere stata condotta la preliminare valutazione di idoneità del piazzale di ex cava ad uso di area parcheggio; ciò considerando sussistere una possibile e/o potenziale condizione di pericolosità geomorfologica indotta dalla pregressa attività di cava.

In maniera similare si osserva che l'area di "Piazzale Staglieno", dove è prevista una delle 6 stazioni ed è destinata ad ospitare dei locali tecnici ed un parcheggio, è prospiciente ad un esteso areale classificato come Pg4 dal vigente PAI. A tal riguardo, pur non risultando una diretta interferenza tra il progetto e l'area a pericolosità da frana, è evidente la necessità di condurre, nel prosieguo della progettazione, verifiche e controlli circa l'adeguatezza delle opere previste ovvero della compatibilità del grado di esposizione nei confronti della pericolosità.

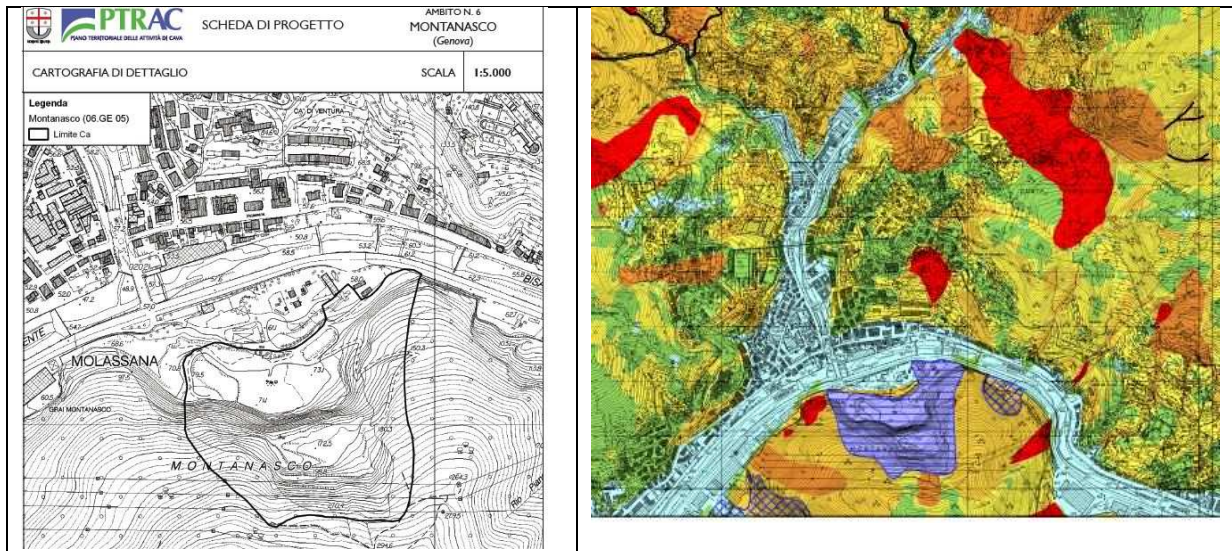


Fig. 1. Confronto tra le perimetrazioni del vigente PTRAC e la cartografia della suscettività al dissesto del PAI.

### 3.3.1 Considerazioni istruttorie

Come specificato al punto precedente, il vigente PAI non è allineato con il PTRAC e, pertanto, non definisce un livello di pericolosità geomorfologica del sito. In virtù del fatto che il sito è sottostante ad una parete rocciosa di una ex cava, non è possibile escludere livelli di pericolosità alta o molto alta del sito. In ogni caso, in quanto ex cava, l'area dovrebbe essere classificata nel PAI come "area speciale di tipo B1, la cui disciplina di PAI stabilisce che:

*“qualora siano comprese aree classificate ad elevata e/o molto elevata suscettività al dissesto (Pg4, Pg3a, Pg3b), la realizzazione di qualsiasi intervento, ancorché ubicato al di fuori delle zone ad elevata e/o molto elevata suscettività, è subordinata all'attuazione di opere finalizzate alla messa in sicurezza dell'area sede del nuovo intervento. Nel caso di interventi urbanistico-edilizi comprensivi anche delle opere di messa in sicurezza dell'area sede dell'intervento, la riclassificazione del livello di suscettività al dissesto può essere deliberata dalla Regione, ai sensi del comma 5 dell'art.10 della l.r. 58/2009, previa acquisizione del parere di compatibilità del Comitato Tecnico di bacino ai sensi dell'art.5, c.1, lettera d) della l.r. 58/2009, anche contestualmente all'approvazione del relativo strumento urbanistico attuativo (SUA o PUO), ovvero del progetto edilizio dell'intervento corredato da convenzione urbanistica, comprensivi anche del progetto delle opere di messa in sicurezza dell'area sede dell'intervento stesso. 4. L'efficacia della riclassificazione assentita ai sensi del comma 3 ed il rilascio del titolo edilizio per la nuova costruzione sono subordinati all'effettiva realizzazione, da parte del soggetto attuatore, delle opere di messa in sicurezza ed al loro relativo collaudo, nonché agli esiti positivi delle eventuali attività di monitoraggio previste, previa verifica degli Uffici regionali competenti.*

Si chiarisce che, conformemente a quanto stabilito dall'art. 68 del D.Lgs. 152/2006, le modifiche del quadro della pericolosità geomorfologica del vigente PAI è di competenza dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale.

Nelle more della corretta classificazione dell'area da parte del Piano di bacino (che necessita di una variante non sostanziale secondo il procedimento previsto dall'art. 68 c. 4 bis del D.Lgs. 152/2006 di competenza dell'Autorità di Bacino dell'Appennino Settentrionale) la realizzazione del parcheggio deve comunque essere vincolata alla preventiva o contestuale attuazione delle opere di stabilizzazione dell'intero areale di ex cava.

Allo stesso modo deve essere analizzata la condizione di prossimità dei volumi tecnici e delle opere ausiliarie previste in Pzz.le Staglieno con il sovrastante areale a pericolosità indicata nel PAI, prevedendo, se del caso, la realizzazione delle opportune opere di protezione.



#### 4. Conclusioni

In considerazione di quanto esposto nelle parti precedenti, e, ai soli fini della verifica di compatibilità idraulica, geologica-geomorfologica e sismica della localizzazione dell'opera si esprime, ai sensi dell'art. 89 del D.P.R. 380/2001, parere favorevole.

Per quanto riguarda il previsto parcheggio di interscambio in loc. Molassana, la relativa previsione resta comunque vincolata alla preventiva o contestuale realizzazione di opere di stabilizzazione dell'intero areale di ex cava.

Il presente parere è finalizzato esclusivamente alla verifica della fattibilità idraulica, geologica, geomorfologica e sismica della localizzazione delle opere e non esime l'Amministrazione Comunale in indirizzo dall'acquisizione di tutte le autorizzazioni riguardanti gli aspetti sopra richiamati.

Distinti saluti.

IL DIRIGENTE  
(Ing. Roberto Boni)



**Presidenza del Consiglio dei Ministri**  
**COMMISSARIO DI GOVERNO**  
**PER IL CONTRASTO DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO NELLA REGIONE LIGURIA**  
(ex art. 10 d.l. 91/2014 e art. 36-ter d.l. 77/2021)

Allegati: 1

Spett.le COMUNE DI GENOVA  
Direzione Urbanistica  
Ufficio Procedimenti Concertativi  
Via di Francia, 1  
16149 Genova  
[comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it)  
[conferenzeservizi@comune.genova.it](mailto:conferenzeservizi@comune.genova.it)

e p.c. Regione Liguria  
Direzione Generale Protezione Civile e  
Difesa Suolo

Oggetto: Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'art. 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.Lgs. n. 36/2023.

**CdS 34/2023 – Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".**  
**Rilascio parere di competenza.**

Con riferimento al procedimento in oggetto, esaminata la documentazione progettuale trasmessa da codesta Direzione ed aggiornata a tutto il 5 marzo 2024, con la presente si rilascia parere favorevole all'approvazione delle opere in argomento a condizione che vengano rispettate le prescrizioni riportate nell'allegato documento redatto e sottoscritto dal Responsabile Unico di Procedimento del 2<sup>a</sup> lotto dei lavori dello Scolmatore del torrente Bisagno e dal Responsabile della Struttura Commissariale.

Cordiali saluti.

Il Commissario di Governo  
Giovanni Toti







**Presidenza del Consiglio dei Ministri**  
**COMMISSARIO DI GOVERNO**  
**PER IL CONTRASTO DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO NELLA REGIONE LIGURIA**  
(ex art. 10 d.l. 91/2014 e art. 36-ter d.l. 77/2021)

**Al Commissario di Governo**  
**Dr. Giovanni Toti**

Oggetto: Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'art. 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.Lgs. n. 36/2023.

**CdS 34/2023 – Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera “Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno”.**

**Rilascio parere di competenza con prescrizioni.**

Con riferimento al procedimento in oggetto ed esaminata la documentazione progettuale trasmessa dal Comune di Genova a tutto il 5 marzo 2024, con la presente si comunica che nulla osta al rilascio da parte di codesto Commissario di parere favorevole all'approvazione delle opere in argomento nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

**Prescrizioni inerenti il tratto di linea dello Skymetro ubicato lungo Via Adamoli tra la progressiva km 5+400.000 e km 5+590.000 (opera di presa dello scolmatore del torrente Bisagno)**

- 1) la soluzione progettuale inerente le modalità realizzative delle fondazioni delle pile di sostegno del viadotto di linea dello Skymetro, così come illustrata nel documento progettuale denominato “Opere di linea – Viadotto di linea – relazione di predimensionamento delle strutture – aggiornamento: 28/02/2024”, non potrà essere oggetto di eventuali modifiche in sede di redazione del progetto esecutivo salvo preventivo nulla osta da parte del Commissario di Governo;
- 2) il posizionamento planimetrico delle fondazioni delle pile di sostegno del viadotto di linea dello Skymetro, così come indicato nei documenti progettuali denominati “Planimetria di progetto - Tav. 8/9 - MGE1-PR-LV-GEN-COM-T-001-08-A” e “Opere di linea – interferenza scolmatore – planimetria di inquadramento e carpenterie - MGE1-PR-LV-STR-MS-C-T-001-00-B”, non potrà essere oggetto di eventuali modifiche in sede di redazione del progetto esecutivo salvo preventivo nulla osta da parte del Commissario di Governo;
- 3) tutta la porzione di alveo del torrente Bisagno interessata dalla realizzazione dell'opera di presa e relative opere accessorie (opera di sbarramento con paratoie regolatrici, nuova passerella pedonale, briglia selettiva, soglie e controbriglie di fondo, scogliera in massi naturali di regolarizzazione del fondo alveo) nonché le corsie di marcia di Via Adamoli e di Via Emilia adiacenti agli argini del torrente sono e saranno occupate dai relativi cantieri, senza soluzione di continuità, fino ad avvenuto collaudo statico e tecnico-amministrativo delle opere stesse. Per

c/o REGIONE LIGURIA – Via G. D'Annunzio, 111 – 16100 Genova





## Presidenza del Consiglio dei Ministri COMMISSARIO DI GOVERNO

PER IL CONTRASTO DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO NELLA REGIONE LIGURIA  
(ex art. 10 d.l. 91/2014 e art. 36-ter d.l. 77/2021)

tale motivo fino a tale data dette aree non potranno essere occupate dai cantieri dello Skymetro. L'accesso a dette aree potrà avvenire solamente per l'esecuzione di eventuali rilievi topografici, a supporto della progettazione esecutiva dello Skymetro, previo concordamento delle tempistiche e delle modalità di accesso con l'Ufficio di Direzione Lavori dello scolmatore del torrente Bisagno.

### **Prescrizioni inerenti il tratto di linea dello Skymetro ubicato lungo Via Adamoli tra la progressiva km 6+450.000 e km 6+700.000 (Stazione di Molassana)**

- 4) Con riferimento alla tavola di progetto "PLANIMETRIA DI PROGETTO TAV 9/9" MGE1-PR-LV-GEN-COM-T-001-09-A" si evidenzia che l'intera area destinata ad ospitare il parcheggio d'interscambio, i locali tecnici a supporto della stazione di Molassana e tutta la nuova viabilità di accesso a detta area ricade su un sedime, attualmente di proprietà privata, in locazione al RTI appaltatore dei lavori dello scolmatore del torrente Bisagno che lo utilizza, in conformità a quanto previsto dal vigente PUT approvato dagli uffici regionali, come deposito temporaneo del materiale di smarino proveniente dagli scavi della galleria dello scolmatore; detto materiale, che dovrà rimanere in deposito temporaneo fino ad avvenuta ultimazione dello scavo della predetta galleria, verrà poi rimosso e trasportato, attraverso la galleria stessa, fino al litorale per poi essere impiegato per il ripascimento strutturale delle spiagge del litorale da Arenzano fino a Genova-Capolungo. Per tale motivo è necessario che il Commissario di Governo abbia piena certezza circa la possibilità, da parte del RTI appaltatore dei lavori dello scolmatore del torrente Bisagno, di poter continuare ad utilizzare, per l'uso e le finalità sopra descritte, le suddette aree private, senza soluzione di continuità, fino ad avvenuta conclusione delle operazioni di collaudo statico e tecnico-amministrativo dell'insieme delle opere costituenti lo scolmatore. Per tale motivo fino a tale data dette aree non potranno essere occupate dai cantieri dello Skymetro. E' necessario pertanto che codesta Amministrazione, qualora decida di avviare, contestualmente al procedimento approvativo in oggetto, la procedura per l'esproprio delle suddette aree private, tenga preventivamente informato il Commissario di Governo delle azioni che si intende adottare e pattuisca preventivamente, sempre con lo scrivente nonché con la ditta catastale proprietaria delle suddette aree, specifici accordi atti a tutelare i reciproci interessi ed a garantire il regolare avanzamento di entrambe le opere senza nocumento alcuno per ciascuna parte.

Il R.U.P.  
Ing. Stefano Pinasco

Il Responsabile della Struttura Commissariale  
Ing. Luca Berruti



Firmato digitalmente da:  
STEFANO PINASCO  
Regione Liguria  
Firmato il: 07-03-2024 09:44:05  
Certificato valido dal 28-01-2024 al 28-01-2027



Firmato digitalmente da:  
LUCA BERRUTI  
Regione Liguria  
Firmato il: 07-03-2024 09:49:44  
Certificato valido dal 05-06-2023 al 05-06-2026



COMUNE DI GENOVA

Direzione Urbanistica  
Ufficio Procedimenti Concertativi

**OGGETTO: CDS 34/2023 - Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023 per l' approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".**  
(Proponente: Comune di Genova - Direzione Project Management Office.)

**PARERE FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI**

In relazione a quanto in oggetto, a seguito dell'indizione della C.d.S. e dell'esame gli elaborati di progetto trasmessi allo scrivente Ufficio in data 18/10/2023 con nota prot. n. 489735 e degli elaborati integrativi/sostitutivi trasmessi con nota Prot. n. 506225 del 27/10/2023, in data 13/12/2023 con nota Prot. n. 591552 in risposta a quanto richiesto con ns nota Prot. 515533 del 02/11/2023 e con nota rot. 24604 del 16/1/2024 e nota prot. 25900 del 16/1/2024, in risposta a ns nota prot. prot. 515533 del 02/11/2023 e prot. 612652 del 28/12/2023, si rileva quanto segue:

- il progetto in esame riguarda l'estensione verso Molassana e la val Bisagno della Linea Metropolitana e prevede la realizzazione di una nuova linea di trasporto urbano in sede propria che si sviluppa dalla stazione ferroviaria di Brignole fino a Molassana. L'infrastruttura è prevista con sviluppo ad una quota sopraelevata del piano rotabile posizionato a circa + 9 m rispetto la quota della sede stradale; oltre la stazione di Brignole sono previste altre 6 stazioni lungo il tracciato il cui sviluppo complessivo è pari a circa 6.900 m, la linea è prevista interamente a doppio binario con impalcato su pile a fusto unico, o pile a cavalletto, comunque impostate alle spalle dei muri d'argine del corso d'acqua (T. Bisagno), e solo localmente arretrate con debole deviazione di linea, per risolvere le interferenze con manufatti esistenti; l'interasse tra le linee dei binari aumenta in corrispondenza delle stazioni per consentire l'alloggiamento dei corpi stazioni che sono costituiti per tutte le fermate dalla stazione tipo composta da una banchina centrale di lunghezza 85 m e larghezza 7,8 m ed accessi dal livello strada attraverso tre corpi scala e 4 impianti ascensore. I locali tecnici e le soottostazioni sono invece collocati a terra in edifici separati dal corpo principale delle stazioni e presentano quindi accessi dedicati posti sempre a quota +1,0 m dal piano strada attuale; detti volumi tecnici sono tutti ubicati ad una distanza superiore a 10 m dall'alveo. La stazione di Parenzo è l'unica che prevede i locali tecnici interrati al di sotto della sede stradale; l'accesso a detti locali è garantito attraverso dei componenti emergenti (botola, griglie e scale di accesso), anch'essi posti alla quota rialzata di 1 m rispetto al piano stradale. Il tracciato di progetto si sviluppa partendo da Brignole in corrispondenza dell'attuale tronchino di inversione per poi portarsi con un breve tratto in curva fino alla sponda sinistra del T. Bisagno (Corso Galileo Galilei) e poi innestarsi con l'opera di scavalco del torrente (realizzata con un impalcato a campata unica di circa 98 metri di lunghezza) che riporta il tracciato in sponda destra del T. Bisagno fino alla stazione Romagnosi oltre la quale la linea con un flessò al di sopra della piastra di copertura del T. Bisagno (Piazzale Atleti Azzurri d'Italia) si sposta ancora in sponda orografica sinistra costeggiando il muro d'argine; da qui in poi il tracciato si



Comune di Genova | Direzione Urbanistica - Ufficio Geologico  
Via di Francia 1- Matitone 14° piano | 16149 Genova |  
Tel. 01055 73891 – 2 (segreteria)  
ufficiogeologico@comune.genova.it





## COMUNE DI GENOVA

mantiene in sponda sinistra lungo la quale sono previste le altre cinque stazioni: Parenzo, Staglieno, Guglielmetti, San Gottardo e Molassana. L'impalcato ferroviario del tracciato appoggia su pile con luce pari a 30 m fondate su palo/i a grande diametro, mentre fondazioni particolari sono previste per le pile che interagiscono direttamente sulla copertura del T. Bisagno di fronte allo Stadio L. Ferraris. Sistemi di cantierizzazione ad-hoc sono invece previsti per la risoluzione delle interferenze del progetto con il sottopasso presente in via Lungobisagno Istria in corrispondenza della Piastra di Genova Est e del cantiere per la realizzazione dello scolmatore. Il progetto si sviluppa sostanzialmente su aree pesantemente urbanizzate pertanto sono previsti lungo il tracciato e in corrispondenza delle stazioni degli interventi che prevedono l'inserimento di nuove opere a verde, il mantenimento di quelle esistenti e, ove possibile, l'implementazione e la rigenerazione delle stesse. Detti interventi si sviluppano per ambiti all'interno dei quali sono state individuate aree definite "landscape" entro le quali si concentrano gli interventi di miglioramento della permeabilità. Entro dette aree, all'interno delle aree interessate dalle sottostazioni e dai locali tecnici di stazione, nonché per la realizzazione di parcheggi (in particolare quello di Piazzale Staglieno e il parcheggio di interscambio presso la stazione di Molassana) dovrà inoltre essere valutata la conformità con la normativa di cui all'art. 14 comma 3 delle Norme Generali Urbanistiche "Permeabilità e efficienza idraulica dei suoli – Invarianza idraulica" che per gli interventi di nuova costruzione e realizzazione di parcheggi a raso richiede il miglioramento dell'efficienza idraulica delle aree sia attraverso la sostituzione (ove possibile) di superfici impermeabili con pavimentazioni che consentono la percolazione delle acque nel terreno sia prevedendo la realizzazione di vasche di laminazione opportunamente dimensionate in maniera da garantire un ritardo pari a 30 minuti nell'immissione in fognatura dei deflussi idrici raccolti dalle aree in esame. Il progetto prevede inoltre la realizzazione di un parcheggio di interscambio presso la stazione di Molassana interessando mappali che sul Piano di Bacino sembrano ricadere almeno in parte in area di cava attiva (Cava Montanasco), tuttavia sulla base degli elaborati integrativi presentati si è potuto constatare che le aree destinate alla realizzazione del parcheggio sono esterne alle aree che sono tuttora oggetto del piano di coltivazione e pertanto potranno essere adibite all'uso pubblico prevista previa valutazione delle condizioni di sicurezza richieste. Analoga valutazione dovrà essere prevista anche per l'area di "Piazzale Staglieno" destinata ad ospitare i locali tecnici ed un'area a parcheggio presso la stazione di Staglieno in quanto lungo il fronte sud che delimita l'area in esame è presente un'area in frana attiva per la quale erano già stati realizzati in passato vari interventi finalizzati alla stabilizzazione ed alla riduzione del rischio. Si segnala infine che per la realizzazione dell'intervento erano inizialmente previsti due campi base (CB01 e CB02) posti a monte della stazione di Molassana entrambe accessibili da via di Sponda Nuova (SS45) destinati in parte allo stoccaggio dei materiali ed in parte alla logistica, detti campi risultano ubicati entrambe in area classificata come esondabile dal P.d.B. del T. Bisagno e per quanto riguarda CB02 anche attraversata da un colatore di sponda sx non studiato idraulicamente dal P.d.B. e interessata da frane attive e quiescenti; le problematiche segnalate per l'area CB02 hanno indotto i progettisti a prevedere (cfr. ultime integrazioni pervenute) una ricollocazione della stessa sulla piastra di copertura del Bisagno presso lo svincolo autostradale di Genova Est;

- con riferimento alle Norme Geologiche di Attuazione del **P.U.C. 2015** del Comune di Genova, il cui procedimento si è concluso con Determinazione Dirigenziale 2015-118.0.0.-18 in vigore dal 3 dicembre 2015, l'intervento ricade quasi interamente in area urbanizzata a suscettività d'uso parzialmente condizionata (zona B) della carta di zonizzazione geologica e suscettività d'uso del territorio, solo puntualmente gli interventi interessano aree a suscettività d'uso più gravosa (**Zona C e Zona D**) localizzate in zona Sciorba, a monte del Ponte Gallo, in corrispondenza del Ponte Fleming





COMUNE DI GENOVA

e nell'area parcheggio di interscambio di Molassana; si segnala invece la presenza di un'area cartografata **Zona E** (frana attiva) in corrispondenza del versante che delimita lato sud l'area di "Piazzale Staglieno";

- l'area risulta ricompresa interamente nel **Piano di Bacino T. Bisagno**, approvato con D.C.P. N° 62 del 04/12/2001 e successive modificazioni (ultima variante approvata con DSG n. 22 del 29/03/2023) e interessata anche da due varianti al P.d.B. con efficacia sospesa rappresentate dalla DDG n. 173 del 24/07/2017 (ex Officine Guglielmetti) e dalla DSG n. 33 del 19/04/2023 (Scolmatore Bisagno) la cui efficacia è tuttavia subordinata e condizionata alla completa realizzazione, collaudo e verifica degli interventi sistematori previsti; con riferimento alle previsioni del suddetto P.d.B. Stralcio (cfr. Carta della Suscettività al Dissesto) si segnala che il tracciato ricade quasi interamente in **area a suscettività al dissesto molto bassa (Pg0) e bassa (Pg1)** per la quale risulta applicabile la normativa geologica dello strumento urbanistico comunale, uniche eccezioni si riscontrano per le aree interessate alla realizzazione del parcheggio di interscambio a Molassana nella quali si riscontra una porzione d'area che ricade in area **Pg3b** (suscettività al dissesto elevata); altra eccezione si riscontra per l'area del versante che delimita lato sud l'area di "Piazzale Staglieno" su cui come già detto incombe un'area **Pg4** (frana attiva) che tuttavia risulterebbe esterna alle aree oggetto di intervento salvo necessità di dover eseguire in detta porzione di versante interventi di stabilizzazione;

- con riferimento invece alla Carta delle Fasce di Inondabilità del P.d.B. si segnala che diversi tratti del tracciato insistono in aree inondabili con tempi di ritorno compresi tra 50 anni (**Fascia A**) e 200 anni (**Fascia B e BB**); in tali aree la normativa del P.d.B. vieta le nuove edificazioni, quindi l'assentibilità del progetto in esame è subordinata all'ottenimento del parere vincolante dell'Ufficio regionale competente; a tal proposito si richiama quanto segnalato da Regione Liguria – Settore Assetto del Territorio nella nota di richiesta integrazioni recepita a protocollo dalla C.A. con nota Prot. n. 514966 del 02/11/2023. Si ricorda anche che, per tutti gli interventi interferenti con le aree inondabili, è prevista l'espressione, da parte del Settore Protezione Civile della C.A., del parere di compatibilità con il Piano Comunale di Protezione Civile;

- si segnala inoltre che, fatti salvi i locali tecnici e le sottostazioni che risultano tutte poste al di fuori della fascia di inedificabilità assoluta del T. Bisagno e dei suoi affluenti diretti di sponda sinistra, pressochè tutto il tracciato di linea e le relative pile di fondazione interferiscono con detta fascia (paria a 10 m dal piede arginale o dal confine demaniale se più esterno); l'ammissibilità dell'intervento risulta quindi legata al comma 2 dell'art. 5 del medesimo Regolamento che stabilisce che da tale divieto di inedificabilità sono fatti salvi, previa autorizzazione regionale, gli interventi di realizzazione di strade di interesse pubblico purchè non interferenti con la sicurezza delle opere di protezione presenti e non pregiudichino né la possibilità di manutenzione degli alvei e delle opere stesse né l'eventuale sistemazione definitiva del corso d'acqua; a tal proposito si richiama anche la D.G.R. 1205/2019 "Indirizzi applicativi in materia di polizia idraulica ex R.D. 523/1904 e R.R. 3/2011 e in particolare l'art. 32 della L.R.n.17/2023 di recente approvazione che rende ammissibili infrastrutture lineari strategiche di trasporto pubblico, situate in grandi centri urbani e finalizzate al miglioramento della mobilità urbana con contestuale riduzione del trasporto privato e delle emissioni, non altrimenti localizzabili, anche qualora ricadenti nelle fasce di tutela dei corsi d'acqua o interessanti aree del demanio idrico, previo accertamento che le aree interessate non risultino necessarie al ripristino del corretto deflusso del corso d'acqua, nel rispetto della pianificazione di bacino e delle condizioni di sicurezza idraulica per la piena di riferimento con adeguati franchi





COMUNE DI GENOVA

idraulici. In termini di interferenza delle opere a progetto con la fascia di rispetto dello scolmatore delle piene del T. Bisagno si segnala anche la necessità di acquisire presso l'ufficio competente della Regione Liguria, ai sensi dell'art. 17bis della Normativa di Piano di Bacino, il parere preventivo finalizzato ad accertare la compatibilità di quanto a progetto con l'assetto previsto nel progetto dello scolmatore;

- dell'intero tracciato di estensione verso Molassana della linea metropolitana le aree che risultano sottoposte a **vincolo idrogeologico** ex R.D. 3267/1923, sono quelle poste in prossimità della stazione di Molassana ove è prevista la realizzazione della sottostazione ed i piazzali ove si intende realizzare il parcheggio di interscambio, nonché le aree di versante poste immediatamente a tergo di "Piazzale Staglieno" su cui è anche localizzata un'area in frana attiva e sulle quali risulta necessario eseguire interventi di stabilizzazione. Per tali aree a vincolo, nelle quali le previste sistemazioni d'area, comportano movimenti di terreno e/o di impermeabilizzazioni significative, dovrà essere rilasciata dalla scrivente Direzione Urbanistica – Ufficio Geologico, anche la necessaria autorizzazione ai sensi dell'art. 35 comma 1 della L.R. 4/99;

- la documentazione progettuale del PFTE inizialmente pervenuta e significativa per gli aspetti di competenza, comprendeva:

a) elaborati grafici e relazioni tecniche, a cura del team di progettazione, relativi agli aspetti generali, architettonici, di sistemazione delle aree esterne e del verde, di cantierizzazione e strutturali relativi al tipologico delle stazioni e alle opere di impalcato e di linea;

b) relazione geologica (ELAB. MGE1PRLVGEOCOMR001-00\_A), redatta dalla Dott. Geol. V. Bellini in data 06/10/2023 ai sensi del D.M. 17/01/18 (Elab. firmato digitalmente dal Dott. Paolo Marchetti), contenente un inquadramento normativo territoriale di settore, l'inquadramento geologico, geomorfologico e idrogeologico generale, la ricostruzione del modello geologico e sismico lungo il tracciato sulla base di indagini geognostiche pregresse reperite in banche dati e del programma specifico di indagini dirette ed indirette eseguite in sito; l'elaborato tuttavia rimanda ad ulteriori indagini da eseguirsi nelle fasi successive del progetto per le verifiche alla liquefazione dei terreni secondo quanto indicato dalla normativa regionale e dalle NTC. L'elaborato è inoltre corredato di 5 tavole grafiche che riportano in particolare la ricostruzione del profilo geologico ed idrogeologico in asse al tracciato, la carta geologica, la carta geomorfologica e la carta idrogeologica e tre report relativi a tutte le indagini geognostiche già esperite. La relazione non tratta invece degli interventi relativi alla realizzazione del parcheggio di interscambio presso la cava Montanasco nell'ambito delle sistemazioni esterne previste alle spalle della stazione di Molassana, degli eventuali interventi di messa in sicurezza dell'area di Piazzale Staglieno e neppure degli interventi di approntamento da prevedersi presso i due campi base (CB01 e CB02) necessari ai fini logistici per la corretta funzionalità delle lavorazioni previste;

c) relazione geotecnica (Elab. MGE1PRLVGEOCOMR005-00\_A), redatta a cura del Dott. Ing. S. Romano in data 10/10/2023 ai sensi del D.M. 17/01/18 (Elab. firmato digitalmente dal Dott. Paolo Marchetti), contenente la ricostruzione del modello geotecnico dei terreni sulla base della campagna di indagine eseguita; l'elaborato è corredato di 4 tavole grafiche che riportano la ricostruzione del modello geotecnico in asse al tracciato;

d) relazione idrologica (Elab. MGE1PRLVIDRCOMR001-00\_A) datata 10/10/2023, a cura del Dott. N. Ghilardi; nella quale vengono analizzati in termini di portata tutti i rami del reticolo di scolo secondario affluente nel T. Bisagno;

e) relazione idraulica (Elab. MGE1PRLVIDRCOMR002-00\_A) datata 10/10/2023, a cura del Dott. N. Ghilardi; nella quale vengono illustrate le interferenze delle opere a progetto con le aree





COMUNE DI GENOVA

*inondabili del P.d.B. e con il reticolo idrografico regionale, valutate le opere di drenaggio di piattaforma e di compatibilità con l'art. 14 comma 3 delle Norme Generali Urbanistiche del PUC. Con riferimento a quest'ultimo aspetto l'elaborato riporta un dimensionamento preliminare della vasca di laminazione prevista (500 mc in volume) per la regimazione dei deflussi delle aree del parcheggio di interscambio presso la stazione di Molassana; nell'elaborato tuttavia non sono riportati né il foglio di calcolo relativo al dimensionamento della stessa, né gli elaborati che consentono di valutare l'estensione delle diverse tipologie di superfici in termini di permeabilità considerate nella situazione ex-ante e di progetto rendendo nella sostanza impossibile la verifica di detto dimensionamento;*

**a seguito della formulazione in data 02/11/2023 con nota Prot. 515533 della richiesta di integrazioni da parte dell'Ufficio scrivente, in data 13/12/2023 è pervenuta ad integrazione/sostituzione della documentazione di progetto quanto di seguito elencato:**

f) planimetria (Allegato 2 alle osservazioni emerse in sede di C.d.S.) contenente la sovrapposizione dell'area destinata parcheggio di interscambio presso la stazione di Molassana con il perimetro dell'area di "Cava Montanasco" in particolare con il perimetro del Piano di Coltivazione in essere; da detto elaborato si evince che le aree oggetto di intervento risultano esterne alle aree del vigente Piano di Coltivazione della Cava Montanasco;

g) relazione geologica "integrativa" (ELAB. MGE1PRLVGEOCOMR006-00\_A), redatta dalla Dott. Geol. V. Bellini in data 01/12/2023 ai sensi del D.M. 17/01/18 (Elab. firmato digitalmente dal Dott. Paolo Marchetti) contenente: gli esiti della campagna geognostica integrativa prevista per la risoluzione di incertezze geologiche inerenti la suscettibilità alla liquefazione dei terreni nel tratto oggetto di intervento;

h) report delle indagini di laboratorio (ELAB. MGE1PRLVGEOCOMR004-00\_B), elaborato trasmesso con firma digitale dal Dott. Paolo Marchetti;

i) relazione idraulica (Elab. MGE1PRLVIDRCOMR002-00\_B) aggiornamento datato 07/12/2023, a cura del Dott. N. Ghilardi, della precedente di pari oggetto a seguito delle richieste di integrazione pervenute in sede di C.d.S.; nell'elaborato vengono illustrate le interferenze delle opere a progetto con le aree inondabili del P.d.B. e con il reticolo idrografico regionale, valutate le opere di drenaggio di piattaforma e di compatibilità con l'art. 14 comma 3 delle Norme Generali Urbanistiche del PUC. Con riferimento a quest'ultimo aspetto l'elaborato riporta il dimensionamento delle vasche di laminazione previste per la regimazione dei deflussi delle aree del parcheggio di interscambio presso la stazione di Molassana e del parcheggio previsto presso la stazione Staglieno e per i locali tecnici e/o sottostazioni previste presso le stazioni di Romagnosi, Guglielmetti e San Gottardo; nell'elaborato sono riportati i foglio di calcolo relativi al dimensionamento della stessa, gli elaborati che consentono di valutare l'estensione delle diverse tipologie di superfici in termini di permeabilità considerate nella situazione ex-ante e di progetto e le verifiche di smaltimento nei corpi ricettori;

l) elaborati grafici in pianta riferiti alle sistemazioni d'area previste nelle due stazioni ove sono previsti parcheggi (Piazzale Molassana – Elab. MGE1PRLVFUNPMOT001-00\_B – layout generale e MGE1PFLVIDRPMOT001-00\_B - rete drenaggio e Piazzale Staglieno – Elab. MGE1PRLVIDRSSTT001-00\_B – rete drenaggio);

m) elaborati strutturali (cfr. elaborati contenuti nel Cap. 10.2 degli elaborati integrativi del 13/12/2023) relativi alle nuove soluzioni per le fondazioni delle spalle del ponte a campata unica finalizzate alla riduzione/eliminazione delle interferenze delle opere a progetto con la falda profonda del T. Bisagno nel tratto terminale dell'asta fluviale;

n) elaborati del piano di cantierizzazione (cfr. elaborati contenuti nel Cap. 18 degli elaborati integrativi del 13/12/2023) dai quali risulta lo spostamento dell'area del campo base 2 (CB02) presso





COMUNE DI GENOVA

le aree della piastra di copertura del Bisagno in corrispondenza dell'ingresso al casello autostradale di Genova Est;

**a seguito della formulazione in data 28/12/2023 con nota Prot. 612652 dell'aggiornamento della richiesta di integrazioni da parte dell'Ufficio scrivente, è pervenuta in data 16/01/2024 quanto segue:**

o) relazione geologica preliminare – parcheggio di interscambio Molassana (redatto da V. Bellini, verificato da E. Poggi, approvato da G. Benedetti, autorizzato da P. Marchetti), contenente l'inquadramento rispetto alla pianificazione di settore, perimetrazione vincolo idrogeologico, inquadramento geologico, geomorfologico, idrogeologico, esame del progetto, interferenze, criticità e problematiche geologiche (in particolare equilibrio fronte di cava dismesso, frana attiva, stabilizzazione dei rilevati, carente regimazione delle acque), programma delle indagini geognostiche e geofisiche, dichiarazione conclusiva. Allegati.

p) Proposta preliminare di messa in sicurezza versante in frana (piazzale parcheggio Staglieno) del 12/4/2024 (redatto da M. Palomba, verificato da M. Pietrantonio, approvato da A. Oss, autorizzato da P. Marchetti), relativa alla sistemazione del versante in frana che insiste sull'area parcheggio con indicazione delle opere di difesa passiva (reti paramassi ad alta e bassa capacità) e attiva (rete corticale a doppia torsione);

la suddetta documentazione risulta ancora solo parzialmente rispondente a quanto richiesto con le precedenti note prot. 515533 del 02/11/2023 e prot. 612652 del 28/12/2023.

- con successiva nota prot. 25900 del 16/1/2024 a firma dal RUP Dott. Ing. Emanuele Scarlatti, viene precisato in particolare che le integrazioni presentate sono state redatte sulla base degli elementi di conoscenza e rilievo disponibili in questa fase di progetto (PFTE) o ricavabili dai dati storici e/o di bibliografia oppure sulla base di ragionevoli ipotesi soggette comunque ad affinamento nel prosieguo della progettazione, successivamente alla conferenza dei servizi, ossia quando sarà possibile operare a tutto campo, tenuto conto che in questa fase di PFTE non è stato possibile per le ragioni in essa specificate, effettuare compiutamente le indagini geognostiche integrative richieste. Viene inoltre precisato che la predisposizione della documentazione richiesta ed ancora inedita/rimasta in sospeso, sarà fornita nelle successive fasi di progettazione e comunque prima dell'avvio dei lavori. Inoltre viene specificato che sulla base di tale documentazione integrativa verrà richiesta dal Proponente, la necessaria autorizzazione di vincolo idrogeologico ex L.R. 4/99 e s. m. e i.. Infine nella medesima nota viene puntualmente elencata la documentazione rinviata alle successive fasi della progettazione e dell'iter autorizzativo.

Premesso quanto sopra, alla luce della documentazione pervenuta, si esprime **parere favorevole** all'ulteriore iter approvativo di quanto in oggetto, **rappresentando la necessità che, nell'atto approvativo oltre alle responsabilità e agli obblighi di cui all'art.5 delle Norme Geologiche di Attuazione, vengano espressamente richiamate le seguenti prescrizioni da sviluppare nelle successive fasi progettuali:**

- produrre una relazione geologica integrativa contenente l'inquadramento rispetto alla pianificazione di settore sia per le aree destinate a parcheggio di interscambio presso la stazione di Molassana, che per il versante posto a tergo dell'area del parcheggio di Piazzale Staglieno, la modellazione geologica e sismica di dette aree sulla base delle risultanze delle indagini dirette o indirette eseguite; le verifiche di stabilità del nuovo profilo di progetto con particolare riguardo alla stabilizzazione dei riporti presenti in sito per il piazzale di interscambio e per la presenza di dissesti







COMUNE DI GENOVA

attivi per il Piazzale Staglieno; le prescrizioni di carattere geologico finalizzate alla salvaguardia dei fattori del vincolo idrogeologico e alla corretta regimazione delle acque;

- eseguire le verifiche di stabilità del versante residuo delle coltivazioni di cava e posto a tergo dell'area del parcheggio di interscambio a Molassana nonché del versante a tergo del previsto parcheggio all'altezza del Cimitero di Staglieno (Piazzale Staglieno); tali verifiche dovranno garantire per i piazzali sottostanti condizioni di sicurezza idonee al nuovo utilizzo previsto a progetto;

- predisporre elaborati grafici di dettaglio in pianta e sezione (stato attuale, progetto e raffronto) riferiti alle sistemazioni previste nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico (Piazzale Molassana e, se necessario, versante a tergo di Piazzale Staglieno) che consentano la valutazione dei mappali del catasto terreni interessati, dell'entità dei movimenti di terreno previsti, delle eventuali opere di stabilizzazione, contenimento terra o regimazione delle acque ritenute necessarie; del rispetto delle distanze da eventuali corsi d'acqua presenti;

- sempre con riferimento alle aree sottoposte a vincolo idrogeologico e alle opere in esse previste, si richiede la presentazione di apposita relazione geotecnica con verifiche agli SLU delle eventuali opere di sostegno e di stabilità del versante qualora siano necessarie significative riprofilature in sterro o riporto;

- redigere una relazione idrogeologica inerente le possibili interferenze delle fondazioni profonde previste per le pile a sostegno dell'impalcato nel tratto più prossimo alle stazioni di Brignole e Romagnosi e per le spalle del ponte obliquo di attraversamento del torrente Bisagno, con la falda acquifera confinata segnalata nella relazione geologica e contenente gli accorgimenti tecnico costruttivi ritenuti più adeguati a evitare tale interferenza;

- presentare una attestazione tecnica sulla compatibilità dell'intervento con i manufatti circostanti, a firma del progettista delle strutture, redatta ai sensi degli artt. 6 e 15 delle Norme Geologiche, che analizzi le preesistenze a contorno, individui in maniera dettagliata le opere speciali provvisorie o definitive previste esplicitando le modalità esecutive relative agli scavi e le fasi lavorative atte ad escludere o quantomeno contenere le ripercussioni dell'intervento, in corso d'opera e successivamente alla fine dei lavori, sul comportamento statico e sulla funzionalità dei manufatti adiacenti (fabbricati, viabilità esistente, tombinature rii ecc.). Tale studio potrà richiamare gli esiti delle verifiche delle opere di sostegno contenute nel progetto strutturale delle opere e dovrà anche valutare la necessità di adottare un piano di monitoraggio delle strutture di nuova realizzazione e delle opere a contorno che consenta di verificare in corso d'opera le ipotesi assunte in fase progettuale e/o l'efficacia dei provvedimenti adottati in fase esecutiva.

- acquisire l'autorizzazione ai movimenti di terreno per le opere ricadenti in area sottoposta a vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. 35 comma 1 della L.R. 4/99, attraverso distinta e separata istanza corredata della documentazione aggiornata sulla base delle prescrizioni sopraelencate;

Restando a disposizione, si porgono i migliori saluti.

Il Responsabile dell'Ufficio  
Dott. Geol. Claudio Falcioni  
(firmato digitalmente)

2394SkyMetroValbisagno\_CDS34\_2023\_FAV\_COND  
16/1/2024



Comune di Genova | Direzione Urbanistica - Ufficio Geologico  
Via di Francia 1- Matitone 14° piano | 16149 Genova |  
Tel. 01055 73891 – 2 (segreteria)  
ufficiogeologico@comune.genova.it





COMUNE DI GENOVA

Direzione Urbanistica  
Ufficio Procedimenti Concertativi

**OGGETTO: CDS 34/2023** - Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023 per l'approvazione del **Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno"**.  
(Proponente: Comune di Genova - Direzione Project Management Office.)

**AGGIORNAMENTO PARERE FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI**

In relazione a quanto in oggetto, ed in risposta alla nota Direzione Urbanistica della C.A. (cfr. Prot. n. 104881 del 27/02/2024) con la quale viene richiesto il riesame del progetto alla luce delle modifiche progettuali apportate nell'ambito del procedimento di VIA Regionale (V447), si rileva quanto segue:

- nel presente aggiornamento viene tralasciata la descrizione del progetto e l'inquadramento rispetto agli strumenti pianificatori già ampiamente riportata nel Ns. precedente parere del 16/01/2024 Prot. n. 26055;

- la documentazione tecnica di progetto PFTE precedentemente presentata è stata integrata nel febbraio 2024 a seguito delle osservazioni pervenute nell'ambito della procedura di VIA; in particolare oltre all'aggiornamento/integrazione di numerosi elaborati e tavole grafiche sono stati aggiornati i seguenti elaborati di interesse per gli aspetti geologico/tecnici:

**a) relazione geotecnica** (Elab. MGE1PRLVGEOCOMR005-00\_B), redatta a cura del Dott. Ing. S. Romano in data 22/02/2024 ai sensi del D.M. 17/01/18 18 (Elab. firmato digitalmente dal Dott. Paolo Marchetti), contenente la ricostruzione del modello geotecnico dei terreni sulla base della campagna di indagine eseguita; l'elaborato è corredato di 4 tavole grafiche che riportano la ricostruzione del modello geotecnico in asse al tracciato;

**b) relazione idrologica** (Elab. MGE1PRLVIDRCOMR001-00\_C) datata 01/02/2024, a cura del Dott. N. Ghilardi; nella quale vengono analizzati in termini di portata tutti i rami del reticolo di scolo secondario affluente nel T. Bisagno;

**c) relazione idraulica** (Elab. MGE1PRLVIDRCOMR002-00\_C) datata 01/02/2024, a cura del Dott. N. Ghilardi e del Dott. F. Manganotti; nell'elaborato vengono illustrate le interferenze delle opere a progetto con le aree inondabili del P.d.B. e con il reticolo idrografico regionale, valutate le opere di drenaggio di piattaforma e di compatibilità con l'art. 14 comma 3 delle Norme Generali Urbanistiche del PUC. Con riferimento a quest'ultimo aspetto l'elaborato riporta il dimensionamento delle vasche di laminazione previste per la regimazione dei deflussi delle aree del parcheggio di interscambio presso la stazione di Molassana e del parcheggio previsto presso la stazione Staglieno e per i locali tecnici e/o sottostazioni previste presso le stazioni di Romagnosi, Guglielmetti e San Gottardo; nell'elaborato sono riportati i fogli di calcolo relativi al dimensionamento della stessa, gli



Comune di Genova |  
Direzione Urbanistica | Ufficio Geologico |  
Via di Francia 1 - 16149 Genova |  
Tel. 01055 73891 - 2 (segreteria) |  
Email: [ufficiogeologico@comune.genova.it](mailto:ufficiogeologico@comune.genova.it)



**COMUNE DI GENOVA**

elaborati che consentono di valutare l'estensione delle diverse tipologie di superfici in termini di permeabilità considerate nella situazione ex-ante e di progetto e le verifiche di smaltimento nei corpi ricettori.

Premesso quanto sopra, alla luce della documentazione aggiornata, si conferma e si rinvia al **parere espresso con Ns. nota Prot. n. 26055 del 16/01/2024** ai fini dell'iter approvativo di quanto in oggetto.

Restando a disposizione, si porgono i migliori saluti.

Il Funzionario Tecnico  
Dott. Geol. Diego Bruzzo  
(FIRMATO DIGITALMENTE)

Il Responsabile dell'Ufficio  
Dott. Geol. Claudio Falcioni  
(FIRMATO DIGITALMENTE)

DB\CDS2024\CDS\_FAV\2394SkyMetroValbisagno\_CDS34\_2023\_AGG



Comune di Genova |  
Direzione Urbanistica | Ufficio Geologico |  
Via di Francia 1 - 16149 Genova |  
Tel. 01055 73891 - 2 (segreteria) |  
Email: [ufficiogeologico@comune.genova.it](mailto:ufficiogeologico@comune.genova.it)





Protocollo n. 2513/2024

Classificazione 09.22

Fascicolo 2020/19.2.6

Prot. prec. n.

Ns. rif.

Servizio Servizio Tutela ambientale

Ufficio Ufficio Energia, Rumore e Ambiti Naturali

Genova, 12/01/2024

A: COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE URBANISTICA

COMUNEGENOVA@POSTEMAILCERTIFICATA.IT

**OGGETTO:** CONFERENZA DEI SERVIZI DECISORIA, IN FORMA SEMPLIFICATA E MODALITÀ ASINCRONA, AI SENSI DELL'ARTICOLO 14BIS DELLA LEGGE N. 241/1990, NONCHÈ AI SENSI E PER GLI EFFETTI DI CUI ALL'ART. 38 DEL D.LGS. N. 36/2023. CDS 34/2023 - APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA NONCHÈ DELLA LOCALIZZAZIONE DELL'OPERA "SKYMETRO – PROLUNGAMENTO DELLA LINEA METROPOLITANA IN VAL BISAGNO". PARERE

Con riferimento al procedimento di Conferenza di Servizi decisoria finalizzata all'acquisizione degli assensi necessari alla realizzazione dell'intervento in oggetto attivato dal Comune di Genova con nota prot. n. 489735 del 18/10/2023 la Direzione Ambiente della Città Metropolitana di Genova, esaminata la documentazione progettuale resa disponibile rende alcune considerazioni in riferimento ad ambiti di propria competenza.

Copertura di alcune strutture con pannelli fotovoltaici: Da quanto è possibile evincere dalla relazione l'insieme delle coperture costituisce un unico impianto fotovoltaico e non è costituito da impianti separati per ogni stazione. Pertanto ai fini delle soglie per la definizione del regime autorizzativo è da considerare l'intera potenzialità delle stesure dei pannelli su pensiline, strutture e parcheggio. Rispetto a tale parametro l'impianto è assoggettato al regime di autorizzazione unica.

I più recenti decreti prevedono una semplificazione del regime autorizzativo nel caso l'impianto ricada in zone idonee, ma la verifica del ricadere o meno delle parti di impianto in tali zone richiede, nel caso specifico, analisi dettagliate e puntuali dal momento che andrebbe verificato se ricorre quanto stabilito all'art. 8 del D.Lgs. 199/2021, nel quale unica voce applicabile sembrerebbe il punto c-quater) "*fatto salvo quanto previsto alle lettere a), b), c), c-bis) e c-ter), le aree che non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del [decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42](#) ((incluse le zone gravate da usi civici di cui all'articolo 142, comma 1, lettera h), del medesimo decreto)), né ricadono nella fascia di rispetto dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda oppure dell'articolo 136 del medesimo decreto legislativo. Ai soli fini della presente lettera, la fascia di rispetto è determinata considerando una distanza dal perimetro di beni sottoposti a tutela di tre chilometri per gli impianti eolici e di cinquecento metri per gli impianti fotovoltaici. Resta ferma, nei procedimenti autorizzatori, la competenza del Ministero della cultura a esprimersi in relazione ai soli progetti localizzati in aree sottoposte a tutela secondo quanto previsto all'[articolo 12, comma 3-bis, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387](#)".*

Se questo non fosse applicabile il progetto definitivo dell'impianto fotovoltaico nella sua interezza necessiterebbe di autorizzazione unica da parte della Città Metropolitana.





Il progetto di fattibilità tecnico economica non ha un livello di sviluppo tale da rientrare nelle disposizioni per la procedibilità delle istanze esplicitate al punto 13 delle Linee Guida di cui al D.M. 10 settembre 2010. Pertanto, la procedura autorizzativa vera e propria, qualora per l'impianto previsto nel suo complesso non fossero identificabili percorsi autorizzativi semplificati, è da rimandarsi ad una fase progettuale successiva, in particolare ad un livello definitivo. Informazioni su iter autorizzativo e documentazione necessaria sono reperibili al seguente link:

<https://pratico.cittametropolitana.genova.it/portale/sprweb/JPModulo.do?MVPG=SprProcedimentoVis&id=63&rv=3&idc=900>

Relativamente alla fase di cantiere si evidenzia quanto segue.

Per il comparto scarichi idrici: nel caso durante la cantierizzazione dell'opera siano presenti acque di aggotamento negli scavi, tali acque dovranno essere gestite in conformità della disciplina degli scarichi industriali di cui alla Parte III del D. Lgs. 152/2006; a tale disciplina saranno altresì assoggettate anche le acque reflue derivanti dai sistemi di lavaggio ruote in uscita ai cantieri, necessari ai fini dell'abbattimento dei solidi sedimentabili per limitare l'impatto dei cantieri sull'ambiente e sulla viabilità locale e le acque meteoriche contaminate derivanti dalla presenza di impianti di distribuzione carburante a servizio dei mezzi di cantiere con la presenza di uno scarico in corpo idrico superficiale o in pubblica fognatura. Lo scarico delle acque reflue industriali derivanti dalle attività di cantiere, recapitante in pubblica fognatura ovvero in corpo idrico superficiale, dovrà quindi essere necessariamente autorizzato dalla scrivente Amministrazione mediante il rilascio di apposita Autorizzazione Unica Ambientale (AUA). In alternativa tali flussi di acque reflue potranno essere gestiti e smaltiti quali rifiuti liquidi, in conformità alla disciplina di cui alla Parte IV del D. Lgs. 152/2006.

Nel caso sia prevista la predisposizione di un impianto di distribuzione carburante mobile che non preveda la presenza di uno scarico considerato che tale attività rientra nell'ambito di applicazione del Regolamento Regionale n. 4/2009 dovrà essere presentata alla Città Metropolitana istanza di approvazione per un PPG senza scarico.

Le relative autorizzazioni potranno essere richieste dal soggetto individuato, titolare dell'attività di cantiere.

Si ricorda che tutte le informazioni utili alla predisposizione della documentazione richiesta al fine di ottenere le autorizzazioni necessarie sono disponibili al seguente link:

<https://pratico.cittametropolitana.genova.it/portale/sprweb/JPModulo.do?MVPG=SprRicercaProcedimentiCat egoria&id=39&idc=900>

Per quel che riguarda il settore rifiuti: in sintesi, si riassumono le indicazioni generali che possono intervenire nella fase di cantiere. Nel caso il progetto preveda operazioni di demolizione di manufatti con successivo recupero del materiale inerte di risulta mediante operazioni di trattamento finalizzate all'ottenimento di End of Waste o di recupero del rifiuto inerte direttamente in sito, occorre che tali attività siano preventivamente autorizzate ai sensi della Parte Quarta del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii. da questa Amministrazione. Lo stesso dicasi in caso di recupero di terre e rocce classificate come rifiuto per le quali non si sia scelta la gestione come sottoprodotto ai sensi del D.P.R. 120/2017.

Nell'ambito dell'appalto si prevede di produrre materiali di risulta costituiti da terre e rocce (Codice EER 17.05.04), oltre a miscele bituminose (Codice EER 17.03.02) e residui di demolizioni e traversine in CAP (Codice EER 17.09.04). All'interno dello studio di impatto ambientale viene riportato che tali materiali verranno gestiti come rifiuti ai sensi della Parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e verranno classificati ed inviati ad idoneo impianto di recupero/smaltimento, privilegiando ove possibile il conferimento presso siti autorizzati al recupero, e solo secondariamente prevedendo lo smaltimento finale in discarica.



Per quanto riguarda i rifiuti da terre e rocce da scavo, l'appalto prevede di gestire circa 118.674 m<sup>3</sup> di materiale. Dato l'ingente quantitativo si suggerisce, qualora dalle caratterizzazioni dei materiali da scavo emergesse la possibilità di un loro riutilizzo come sottoprodotto, di valutarne l'eventuale gestione presentando un piano di riutilizzo ai sensi del DPR 120/2017, considerato anche il fatto che nell'ambito del medesimo appalto è previsto un approvvigionamento di materiale pari a circa 101.776 m<sup>3</sup>.

Si riportano di seguito le tipologie di autorizzazione alla gestione rifiuti che potrebbero essere necessarie nell'ambito di realizzazione del progetto:

- attività di recupero rifiuti ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.
- attività di recupero rifiuti ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.
- effettuazione di campagna di recupero rifiuti mediante impianto mobile di trattamento ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Relativamente alle interferenze fra le opere in progetto e le strutture del Servizio Idrico Integrato si rileva che:

le interferenze tra le opere in oggetto e le reti in carico al Gestore Ireti S.p.A. dovranno essere risolte seguendo le indicazioni del Gestore stesso;

eventuali oneri per la risoluzione delle interferenze, ivi compresi oneri di progettazione e per il coordinamento della sicurezza, e più in generale ogni onere che ne conseguirà per l'ufficio Servizio Idrico Integrato, sono da intendersi interamente a carico del Committente, così come l'ottenimento delle autorizzazioni necessarie alla ricollocazione dei tratti di rete interferenti con le opere in oggetto.

Infine si segnala da parte dell'Ufficio Ciclo Integrato dei Rifiuti, nella fase di progettazione definitiva ed esecutiva dell'opera, la necessità di considerare le eventuali interferenze con i sistemi di raccolta dei rifiuti, in particolare con il sistema di raccolta bilaterale sia per le postazioni smart di recente e prossima installazione sia per le postazioni dei contenitori interrati.

Con la firma del presente parere si attesta l'insussistenza di situazioni, anche potenziali, di conflitto di interessi in ordine a quanto oggetto del parere stesso, ai sensi dell'art. 6 bis della L. 241/1990 s.m.i.

Distinti saluti.

sottoscritta da  
Il DIRIGENTE  
(MAURO BRUZZONE)  
con firma digitale

DOCUMENTI:

Documento Principale: LETTERA.docx



Prot. n. RG008096-2023-P

20 novembre 2023

Spett.le

**COMUNE DI GENOVA****Direzione Urbanistica**

Via di Francia, 1 - 14° piano - 16149

e-mail [conferenzeservizi@comune.genova.it](mailto:conferenzeservizi@comune.genova.it)p.e.c. [comune.genova@postemailcertificata.it](mailto:comune.genova@postemailcertificata.it)

**Oggetto:** Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023.  
CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".

Sulla base della documentazione pervenuta ed alla luce dell'incontro di approfondimento avvenuto, si conferma la presenza di reti ed impianti gestiti da IRETI Gas S.p.A. lungo le direttrici stradali interessate dal Progetto di Fattibilità Tecnico Economica in oggetto.

In linea generale la maggior parte delle interferenze si presenteranno in corrispondenza delle opere previste per la realizzazione dei plinti a sostegno delle pile della Skymetro della Valbisagno.

Alla luce di queste considerazioni si esprime nulla osta ai fini del procedimento autorizzativo, ma subordinato alle prescrizioni e alle osservazioni di seguito esplicitate.

Sussiste in generale un'estesa interferenza longitudinale, di lunghezza superiore al chilometro, con sottoservizi a rete afferenti ai servizi di distribuzione del gas naturale.

Un ulteriore interferenza significativa è generata dal locale tecnico interrato previsto a progetto presso Piazzale Parenzo per cui, vista la densità di sottoservizi presente, si richiede un ulteriore approfondimento progettuale.

Inoltre, è di rilievo la risoluzione dell'interferenza delle condotte staffate con il pilone della Skymetro in corrispondenza della copertura del torrente Bisagno presso via Angeli del Fango.

Nel riportare in Allegato 1 l'elenco codificato delle interferenze con le reti gestite dalla Scrivente si contano, in sintesi, n. 9 interferenze corrispondenti ad oltre 1,5 km di rete interferita così suddivise:

- 242 m circa con la rete di bassa pressione
- 1.335 m circa con la rete di media pressione

Nell' Allegato 2 è riportata invece una descrizione delle principali interferenze con alcune indicazioni più approfondite, ma saranno necessari ulteriori approfondimenti progettuali per quanto attiene in particolare la programmazione delle attività sulla rete che sono subordinate alla stagionalità del servizio di distribuzione del gas naturale cittadino.

È peraltro ipotizzabile ed auspicabile che possano in qualche misura delinearci delle sinergie realizzative tra gli interventi in oggetto e opere di rinnovamento di alcune tubazioni dell'impianto di distribuzione gas metano.



Il Committente delle opere in oggetto dovrà verificare in sede progettuale l'interferenza delle opere con le reti; a tal scopo è disponibile la cartografia informatizzata (anche in formato editabile .dxf) al seguente collegamento: <http://sottoservizi.gruppoiren.it>.

Il Committente dell'opera dovrà quindi formalizzare via PEC la richiesta di preventivo per la risoluzione delle interferenze.

Il progettista delle opere è tenuto ad accertare che le modalità di risoluzione delle interferenze risultino compatibili con le esigenze di continuità del servizio, con eventuali interventi di altri Enti Gestori, assicurando una distanza da altre reti e/o manufatti conforme a quanto previsto dalle normative di riferimento e che siano presenti tutte le necessarie autorizzazioni.

In linea generale la distanza tra le condotte e gli altri sottoservizi non dovrà essere minore di 50 cm al fine di consentire interventi di manutenzione.

Eventuali variazioni al piano di campagna dovranno sempre rispettare le normative in ottemperanza alle quali sono attualmente alloggiati le reti e gli impianti.

Dovrà altresì essere assicurata l'agibilità delle reti, dei chiusini e degli organi di intercettazione adeguandoli, all'occorrenza, al nuovo piano stradale

Per quanto attiene le aree in cui sono previsti interventi di restyling con sistemazione a verde, occorrerà che gli interventi di piantumazione rispettino sia il Regolamento Comunale del Verde sia le Normative Tecniche relative alle reti di distribuzione gas metano.

In fase di verifica e riesame della progettazione dell'opera dovranno comunque essere recepite le prescrizioni fornite dai tecnici IRETI Gas S.p.A.

Gli oneri necessari alla risoluzione di eventuali interferenze tra le opere in oggetto e le reti gestite dalla Scrivente, si intendono integralmente a carico del Committente delle opere, ivi compresi gli oneri per la progettazione, le indagini in campo, il coordinamento della sicurezza come da D. Lgs. 81/08 e gli oneri connessi all'acquisizione di permessi e autorizzazioni presso Enti Terzi.

Il cronoprogramma esecutivo, dedicato alla risoluzione delle interferenze, andrà concordato con la Scrivente nel rispetto delle esigenze di continuità del servizio e comunque sarà obbligo del Committente dell'opera preavvisare la Scrivente con congruo anticipo prima dell'inizio delle attività di cantiere.

Stante la concentrazione delle interferenze nella parte sud dell'intervento, si suggerisce di redigere un cronoprogramma che preveda l'inizio delle attività dalla parte nord al fine di avere un congruo periodo di tempo per la risoluzione delle interferenze lato sud.

Per quanto concerne le fasi realizzative si raccomanda quanto segue.

Le opere di cui all'oggetto ed in particolare gli scavi e gli interventi demolitivi, dovranno essere realizzate adottando preventivamente tutti i provvedimenti atti a tutelare l'integrità della rete gestita dalla Scrivente.

Nei casi in cui per risolvere l'interferenza si rendesse necessaria la ricollocazione delle reti, la Scrivente dovrà essere avvisata con congruo anticipo in generale non inferiore ai tre mesi.

Per eventuali informazioni vogliate contattare il Per. Ind. Giuseppe Manni (cell. 335 7740139).

Distinti saluti.

20 NOV 2023

IRETI GAS S.p.A.  
Amministratore Unico  
Ing. Giuseppe Pinelli





## **ALLEGATO 2:**

### **Descrizione dettagliata delle interferenze delle reti di distribuzione gas con il progetto della Skymetro della Valbisagno**

#### Sommario

|   |   |
|---|---|
| 1- Premessa.....  | 2 |
| 2- Interferenze localizzate.....  | 3 |
| 3- Interferenze estese.....   | 5 |
| 4- Interferenze in corrispondenza del vano tecnico interrato presso Piazzale Parenzo..... | 7 |



## 1- Premessa

La presente relazione ha lo scopo di illustrare le interferenze delle condotte dell' Impianto di distribuzione gas del Comune di Genova con il progetto denominato "Progetto di fattibilità tecnica ed economica Skymetro prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno nel Comune di Genova".

Per condotte dell'impianto di distribuzione gas si intendono le condotte gestite da Ireti Gas S.p.a. afferenti al servizio di distribuzione del gas naturale in bassa pressione e in media pressione insistenti presso l'area interessata dal progetto Skymetro Valbisagno.

Sulla base della documentazione fornita dai progettisti operanti per conto del Comune di Genova è stato possibile individuare tre tipologie principali di interferenze:

Sulla base della documentazione fornita dai progettisti operanti per conto del Comune di Genova è stato possibile individuare tre tipologie principali di interferenze:

- **Interferenze localizzate:** con le linee di distribuzione della rete gas;
- **Interferenze estese:** che si caratterizzano essenzialmente per una sovrapposizione longitudinale con il tracciato previsto per la linea della nuova metropolitana e che coinvolgono le condotte per tratte di lunghezza superiore agli 800 metri;
- **Interferenze puntuali in corrispondenza del vano tecnico interrato presso Piazzale Parenzo.**

Nella tabella in Allegato 1 si riporta lo stato di consistenza e la codifica delle tubazioni che interferiscono con le pile ed i plinti di fondazione della Skymetro della Valbisagno.

### Elementi per la codifica

- Tipo di interferenza: GAS
- Ubicazione: SX = Sponda Sinistra, DX = Sponda destra; PAR = Piazzale Parenzo ; C = Centro
- Progressivo numerico interferenza a tre cifre partendo da Brignole e salendo fino a Molassana.



## 2- Interferenze localizzate

Le interferenze localizzate si presentano in numerosi punti del tracciato di progetto.

La risoluzione delle interferenze comporterà, in taluni casi, lo spostamento delle condotte stesse rispetto al tracciato delle pile, compatibilmente con la presenza di altri sottoservizi e vincoli eventuali.

Alcuni casi sono di particolare complessità a causa della elevata densità di sottoservizi presenti.

Si fa riferimento, in particolare, alle aree in corrispondenza di Piazzale Marassi nel passaggio dal centro strada al lungo argine, e alla tratta in corrispondenza del sottopasso dell'Autostrada A12.

In queste situazioni si rimarcano in particolare;

- L'interferenza in corrispondenza dell'incrocio tra Piazzale Marassi e Via Montebruno in cui sussiste una sovrapposizione con un'importante tubazione di media pressione in ghisa trattata su giunti di diametro nominale 700 mm (Codice interferenza GAS-SX-001);
- L'interferenza per una certa tratta con una condotta in media pressione Ghisa trattata DN 200 che attraversa il Ponte Campanella caratterizzata dalla presenza di un trattamento interno con guaina continua per cui risulta necessario effettuare operazioni specialistiche di chiusura temporanea della tubazione a monte a valle per consentire la rimozione e lo spostamento della condotta (Codice interferenza GAS-SX-005);
- La tratta in corrispondenza del sottopasso dell'Autostrada A12 tra Ponte della Bezzecca e Ponte Veronelli, in cui l'elemento di appoggio dell'impalcato della metropolitana è una trave reticolare in acciaio che poggia sulle due pile, e che sulla base della documentazione progettuale fornita presenta un fitto numero di sottoservizi. In particolare, per il gas si evidenzia l'interferenza con una condotta di distribuzione in bassa pressione PE DN 250 mm, (Codice interferenza GAS-SX-002), occorre inoltre approfondire l'eventuale interferenza con la limitrofa condotta gas di media pressione in ghisa trattata su giunti DN 700.

Nelle suddette aree è opportuno uno specifico approfondimento per le fasi operative di risoluzione delle interferenze.



In alcune situazioni di interferenze con condotte di distribuzione del gas di importanza significativa si suggerisce di prendere in considerazione l'ipotesi di un puntuale spostamento dei piloni coinvolti al fine di evitare tempi e costi correlati con lo spostamento di tali condotte che sarebbe molto complesso.

Di seguito si riportano le due situazioni maggiormente significative:

- Gasdotto acciaio DN 300 media pressione esterno staffato sulla copertura del T. Bisagno lato monte presso Via Angeli del Fango (Codice interferenza: GAS-C-001);
- Gasdotto acciaio DN 400 bassa pressione esterno staffato sulla copertura del T. Bisagno lato monte presso Via Angeli del Fango (Codice interferenza: GAS-C-002);



*Tubazioni gas media pressione e bassa pressione aggraffate alla copertura del T. Bisagno presso Via Angeli del Fango*



### 3- Interferenze estese

Lungo il tracciato di progetto insistono due interferenze estese longitudinali contigue, che quindi si possono anche ricondurre ad un'unica macro interferenza di lunghezza complessiva 1095 metri.

- a) Condotta Gas media pressione Acciaio rivestito con bitume DN 700 in protezione catodica presso Lungobisagno Dalmazia per la tratta compresa tra il sottopasso dell'Autostrada A12 e Ponte Veronelli, per un'estensione complessiva di 215 metri lungo i lotti denominati C1 e B5, (Codice Interferenza GAS-SX-003);
- b) Condotta Gas media pressione Acciaio rivestito con bitume DN 400 che prosegue presso Lungobisagno Dalmazia da Ponte Veronelli a Ponte Feritore per un'estensione complessiva di 880 metri lungo i lotti denominati B5,B4,B3,B2 (Codice Interferenza GAS-SX-004).

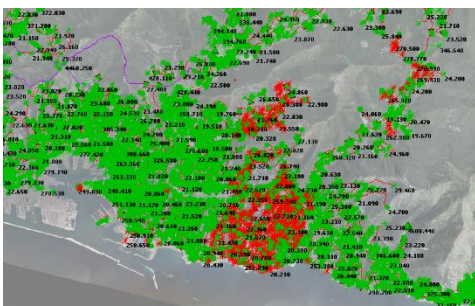
Le condotte sono due delle linee in uscita dalla stazione di arrivo metano cittadino, ("City Gate"), di Gavette e rappresentano le direttrici principali per la distribuzione gas della città di Genova nella Media e Bassa Val Bisagno e nei quartieri di Quezzi, San Fruttuoso, San Martino e Albaro.

Inoltre, in modo particolare la condotta DN 400 serve molteplici allacciamenti di utenza di natura civile e/o industriale lungo via Lungobisagno Dalmazia e due stacchi laterali di media pressione, (uno presso Ponte Carrega e uno presso Piazzale Bigny), per cui sarà necessario garantire la continuità del servizio nei suddetti punti durante le operazioni cantieristiche.

A causa dell'importante *gap* tra i consumi nel periodo estivo e in quello invernale, (stagionalità), si potranno prevedere interruzioni del servizio di tali tubazioni solo nel periodo compreso tra fine maggio e metà ottobre.

Pertanto, si dovrà necessariamente procedere con le operazioni di posa in "bianco su strada" in periodo invernale ed effettuare le sospensioni della rete, funzionali al raccordo tra la nuova condotta e quella esistente in periodo estivo quando calano i consumi.

(Si veda immagine di seguito riportata a titolo esplicativo)

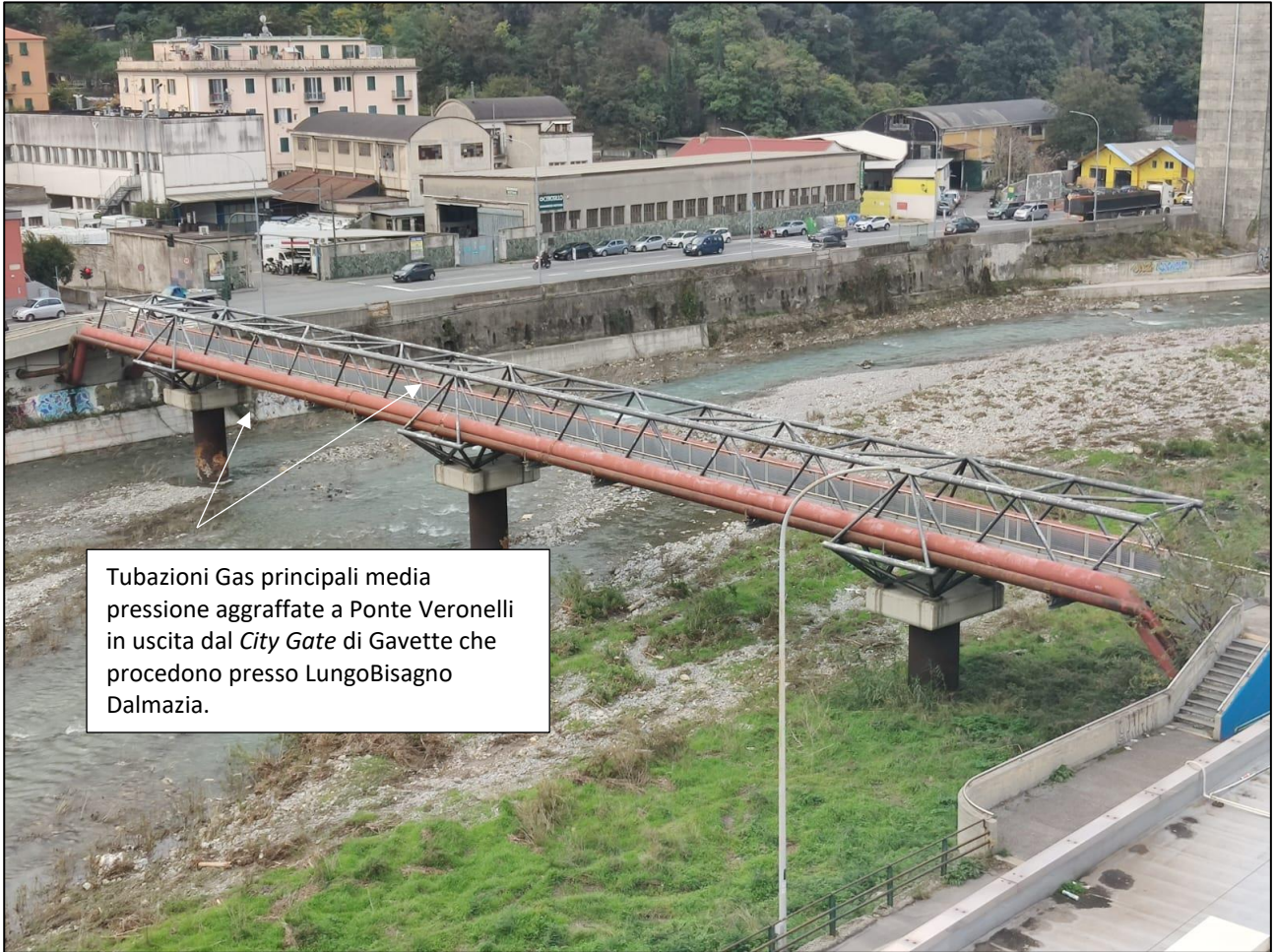


**A**



**B**

*Effetti dovuti alla stagionalità in caso di eventuale sospensione di esercizio delle due condotte (A) inverno (B) estate. (In rosso i disservizi dovuti ad un'eventuale sospensione).*



*Tubazioni in uscita dall'arrivo metano di Gavette staffate al Ponte Veronelli*

**Ireti Gas S.p.A.**

Strada S. Margherita, 6/A - 43123 Parma  
T 0521248700 - iretigas@pec.ireti.it  
Capitale Sociale Euro 120.000,00 i.v.  
Registro Imprese di Parma  
C.F. 02837570999, REA: PR - 285376

Società a Socio unico, sottoposta a direzione e coordinamento di Iren S.p.A. C.F. 07129470014

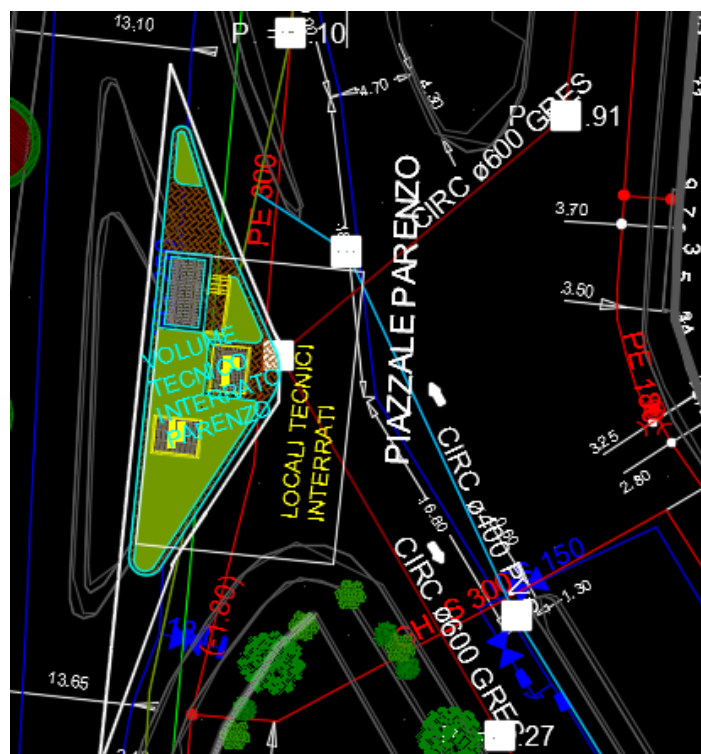
Società partecipante al Gruppo IVA Iren S.p.A.  
P.IVA del Gruppo 02863660359



## 4- Interferenze in corrispondenza del vano tecnico interrato presso Piazzale Parenzo

La stazione metropolitana di Parenzo è l'unica che prevede i locali tecnici interrati sotto la sede stradale in corrispondenza dell'attuale spartitraffico. Questa presenta componenti emergenti (botole, griglie, scale di accesso...) che mantengono la quota rialzata di 1 metro rispetto al piano stradale.

In corrispondenza del volume del vano tecnico trasmesso dai progettisti operanti per la stazione appaltante del Comune di Genova si registra la presenza di un fittissimo numero di sottoservizi oltre alle due condotte gas PE DN 300 Gas bassa pressione (Cod. interferenza GAS-PAR-001) e Ghisa trattata su giunti DN 700 (Cod. interferenza GAS-PAR-002) in capo a Ireti Gas S.p.a. la cui risoluzione nella situazione attuale risulta di notevole complessità. (Si veda immagine sotto riportata).



*Sovrapposizione volume tecnico interrato Piazzale Parenzo con sottoservizi interferenti*

Si richiede pertanto una proposta progettuale esecutiva dettagliata di risoluzione dei sottoservizi o in alternativa, una rivalutazione progettuale riguardo l'ubicazione del locale tecnico finalizzata ad evitare le interferenze elencate, anche nell'ottica di un'ottimizzazione dell'intervento nel suo complesso.


**ALLEGATO 1 : Interferenze reti gas**

| Numero | Codice      | Ubicazione interferenza                           | Linea               | Posa             | Materiale                           | Diametro | Lunghezza | Lotto di interferenza | Tipo di interferenza       |
|--------|-------------|---|---------------------|------------------|-------------------------------------|----------|-----------|-----------------------|----------------------------|
| 1      | GAS-C-001   | Via Angeli del Fango                              | Gas media pressione | Esterno staffato | Acciaio                             | DN 300   | 80 m      | D3                    | Interferenza localizzata   |
| 2      | GAS-C-002   | Via Angeli del Fango                              | Gas bassa pressione | Esterno staffato | Acciaio                             | DN 400   | 80 m      | D3                    | Interferenza localizzata   |
| 3      | GAS-SX-001  | Piazzale Marassi                                  | Gas media pressione | Interrato        | Ghisa trattata con guaine su giunti | DN 700   | 30 m      | D2                    | Interferenza localizzata   |
| 4      | GAS-SX-002  | Lungobisagno Dalmazia sotto autostrada            | Gas bassa pressione | Interrato        | PE                                  | DN 250   | 112 m     | C1                    | Interferenza localizzata   |
| 5      | GAS-SX-003  | Lungobisagno Dalmazia fino a ponte Veroncelli     | Gas media pressione | Interrato        | Ghisa trattata con guaine su giunti | DN 700   | 215 m     | C1-B5                 | <b>Interferenza estesa</b> |
| 6      | GAS-SX-004  | Lungobisagno Dalmazia da ponte Veroncelli a Ponte | Gas media pressione | Interrato        | Acciaio rivestito bitume            | DN 400   | 880 m     | B5-B4-B3-B2           | <b>Interferenza estesa</b> |
| 7      | GAS-SX-005  | Lungobisagno Istria subito a nord di Ponte campan | Gas media pressione | Interrato        | Ghisa trattata con calza continua   | DN 200   | 80 m      | D1                    | Interferenza localizzata   |
| 8      | GAS-PAR-001 | Volume tecnico Piazzale Parenzo                   | Gas bassa pressione | Interrato        | PE                                  | DN 300   | 50 m      | D1                    | Interferenza localizzata   |
| 9      | GAS-PAR-002 | Volume tecnico Piazzale Parenzo                   | Gas media pressione | Interrato        | Ghisa trattata su giunti            | DN 700   | 50 m      | D1                    | Interferenza localizzata   |





**Iren Acqua S.p.A.**  
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova  
Tel. 010 558 115 - Fax 010 558 6327  
Capitale Sociale i.v. Euro 19.203.420,00  
Registro Imprese di Genova, C.F.  
01965360991  
REA: GE-448673 (CCIAA GE)

www.irenacqua.it  
irenacqua@pec.grupporen.it  
Società partecipante al Gruppo IVA Iren  
Partita IVA del Gruppo 02863660359  
Società sottoposta a direzione  
e coordinamento di Iren S.p.A.  
C.F. 07129470014

ME001914-P del 20-11-2023

Spett.le  
**COMUNE DI GENOVA**  
**Direzione Urbanistica**  
Via di Francia, 1 - 14° piano - 16149  
e-mail [conferenzeservizi@comune.genova.it](mailto:conferenzeservizi@comune.genova.it)  
p.e.c. [comune.genova@postemailcertificata.it](mailto:comune.genova@postemailcertificata.it)

e p.c. Spett.le  
**Città Metropolitana di Genova**  
**Direzione Ambiente**  
*Servizio Gestione risorse in rete*  
**Ufficio Servizio idrico integrato**  
Piazzale G. Mazzini 2 - 16122 Genova  
p.e.c. [pec@cert.cittametropolitana.genova.it](mailto:pec@cert.cittametropolitana.genova.it)

**Oggetto:** Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023.  
**CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".**

Sulla base della documentazione pervenuta ed alla luce dell'incontro di approfondimento avvenuto, si conferma la presenza di reti ed impianti gestiti da IREN Acqua S.p.A. lungo le direttrici stradali interessate dal Progetto di Fattibilità Tecnico Economica in oggetto.

In linea generale la maggior parte delle interferenze si presenteranno in corrispondenza delle opere previste per la realizzazione dei plinti a sostegno delle pile della Skymetro della Valbisagno.

Alla luce di queste considerazioni si esprime nulla osta ai fini del procedimento autorizzativo, ma subordinato alle prescrizioni ed alle osservazioni di seguito esplicitate.

Sussistono in generale estese interferenze longitudinali, di lunghezza superiore al chilometro, con sottoservizi a rete afferenti ai servizi di distribuzione acquedottistica, fognatura e depurazione.

Un ulteriore interferenza significativa è generata dal locale tecnico interrato previsto a progetto presso Piazzale Parenzo per cui, vista la densità di sottoservizi presente, si richiede un ulteriore approfondimento progettuale.

Nel riportare in Allegato 1 l'elenco codificato delle interferenze con le reti gestite dalla Scrivente si contano, in sintesi, n. 23 interferenze corrispondenti ad oltre 6,8 km di rete interferita così suddivise:

- 1,9 km circa con la linea depurazione,
- 3,6 km circa con la rete acquedottistica,
- 1,3 km circa con la rete fognaria.



**Iren Acqua S.p.A.**  
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova  
Tel. 010 558 115 - Fax 010 558 6327  
Capitale Sociale i.v. Euro 19.203.420,00  
Registro Imprese di Genova, C.F.  
01965360991  
REA: GE-448673 (CCIAA GE)

www.irenacqua.it  
irenacqua@pec.grupporen.it  
Società partecipante al Gruppo IVA Iren  
Partita IVA del Gruppo 02863660359  
Società sottoposta a direzione  
e coordinamento di Iren S.p.A.  
C.F. 07129470014

Nell' Allegato 2 è riportata invece una descrizione delle principali interferenze con alcune indicazioni più approfondite, ma saranno necessari ulteriori approfondimenti progettuali per quanto attiene la realizzazione del "Ponte sul Bisagno" e la concomitanza con il progetto "Assi di forza".

È peraltro ipotizzabile ed auspicabile che possano in qualche misura delinarsi delle sinergie realizzative tra gli interventi in oggetto e le opere che IREN Acqua S.p.A. ha in programma di realizzare nell'ambito del Piano degli Interventi del Sistema Idrico Integrato.

Il Committente delle opere in oggetto dovrà verificare in sede progettuale l'interferenza delle opere con le reti; a tal scopo è disponibile la cartografia informatizzata (anche in formato editabile .dxf) al seguente collegamento: <http://sottoservizi.grupporen.it>.

Qualora necessario, il Committente dell'opera dovrà quindi formalizzare via PEC la richiesta di preventivo per la risoluzione delle interferenze.

Il progettista delle opere è tenuto ad accertare che le modalità di risoluzione delle interferenze risultino compatibili con le esigenze di continuità del servizio, con eventuali interventi di altri Enti Gestori, assicurando una distanza da altre reti e/o manufatti conforme a quanto previsto dalle normative di riferimento e che siano presenti tutte le necessarie autorizzazioni.

In linea generale la distanza tra le condotte e gli altri sottoservizi non dovrà essere minore di 50 cm al fine di consentire interventi di manutenzione.

Eventuali variazioni al piano di campagna dovranno sempre rispettare le normative in ottemperanza alle quali sono attualmente alloggiati le reti e gli impianti.

Dovrà altresì essere assicurata l'agibilità delle reti, dei chiusini e degli organi di intercettazione adeguandoli, all'occorrenza, al nuovo piano stradale.

Per quanto riguarda le aree in cui sono previsti interventi di restyling con sistemazione a verde, occorrerà che gli interventi di piantumazione rispettino sia il Regolamento Comunale del Verde sia le Normative Tecniche relative alle reti idriche e fognarie.

In fase di verifica e riesame della progettazione dell'opera dovranno comunque essere recepite le prescrizioni fornite dai tecnici IREN Acqua S.p.A.

Gli oneri necessari alla risoluzione di eventuali interferenze tra le opere in oggetto e le reti gestite dalla Scrivente, si intendono integralmente a carico del Committente delle opere, ivi compresi gli oneri per la progettazione, le indagini in campo, il coordinamento della sicurezza come da D. Lgs. 81/08 e gli oneri connessi all'acquisizione di permessi e autorizzazioni presso Enti Terzi.

Il cronoprogramma esecutivo dedicato alla risoluzione delle interferenze andrà concordato con la Scrivente nel rispetto delle esigenze di continuità del servizio e comunque sarà obbligo del Committente dell'opera preavvisare la Scrivente con congruo anticipo prima dell'inizio delle attività di cantiere.

Stante la concentrazione delle interferenze nella parte sud dell'intervento, si suggerisce di redigere un cronoprogramma che preveda l'inizio delle attività dalla parte nord al fine di avere un congruo periodo di tempo per la risoluzione delle interferenze lato sud.

Per quanto concerne le fasi realizzative si raccomanda quanto segue.

Le opere di cui all'oggetto ed in particolare gli scavi e gli interventi demolitivi, dovranno essere realizzati adottando preventivamente tutti i provvedimenti atti a tutelare l'integrità della rete gestita dalla Scrivente.



**Iren Acqua S.p.A.**  
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova  
Tel. 010 558 115 - Fax 010 558 6327  
Capitale Sociale i.v. Euro 19.203.420,00  
Registro Imprese di Genova, C.F.  
01965360991  
REA: GE-448673 (CCIAA GE)

www.irenacqua.it  
irenacqua@pec.grupporen.it  
Società partecipante al Gruppo IVA Iren  
Partita IVA del Gruppo 02863660359  
Società sottoposta a direzione  
e coordinamento di Iren S.p.A.  
C.F. 07129470014

Nei casi in cui per risolvere l'interferenza si renda necessaria la ricollocazione delle reti, la Scrivente dovrà essere avvisata con congruo anticipo in generale non inferiore ai tre mesi.

Per eventuali informazioni vogliate contattare il Per. Ind. Giuseppe Manni (cell. 335 7740139).

Distinti saluti.

**IREN Acqua S.p.A.**  
(Ing. Marco Fiorini)

**Iren Acqua S.p.A.**

Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova  
 Tel. 010 558 115 - Fax 010 558 6327  
 Capitale Sociale i.v. Euro 19.203.420,00  
 Registro Imprese di Genova, C.F.  
 01965360991  
 REA: GE-448673 (CCIAA GE)

www.irenacqua.it

irenacqua@pec.grupporen.it  
 Società partecipante al Gruppo IVA Iren  
 Partita IVA del Gruppo 02863660359  
 Società sottoposta a direzione  
 e coordinamento di Iren S.p.A.  
 C.F. 07129470014

**ALLEGATO 2:****Descrizione dettagliata delle interferenze delle reti del Sistema idrico integrato con il progetto della Skymetro della Valbisagno**

## Sommarrio

|   |   |
|---|---|
| 1- Premessa.....  | 2 |
| 2- Interferenze localizzate.....  | 2 |
| 3- Interferenze estese .....  | 3 |
| 3.1 Adduttrice acquedotto (Codice interferenza ACQ-SX-004) .....                                    | 4 |
| 3.2 Fognatura nera (Codice interferenza FG-DX-001).....   | 5 |
| 3.3 Fangodotto tubazione in acciaio DN 150 aggraffata all'argine sinistro del Torrente Bisagno..... | 6 |
| 4- Interferenze in corrispondenza del vano tecnico interrato presso Piazzale Parenzo .....          | 8 |



**Iren Acqua S.p.A.**  
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova  
Tel. 010 558 115 - Fax 010 558 6327  
Capitale Sociale i.v. Euro 19.203.420,00  
Registro Imprese di Genova, C.F.  
01965360991  
REA: GE-448673 (CCIAA GE)

www.irenacqua.it  
irenacqua@pec.grupporen.it  
Società partecipante al Gruppo IVA Iren  
Partita IVA del Gruppo 02863660359  
Società sottoposta a direzione  
e coordinamento di Iren S.p.A.  
C.F. 07129470014

## 1- Premessa

La presente relazione ha lo scopo di illustrare le interferenze delle condotte del Sistema Idrico Integrato con il progetto denominato “Progetto di fattibilità tecnica ed economica Skymetro prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno nel Comune di Genova”.

Per condotte del Sistema Idrico Integrato si intendono le condotte gestite da Iren Acqua S.p.A. afferenti al servizio di distribuzione dell’acqua potabile, al sistema di raccolta delle acque reflue nere e miste ed al servizio di depurazione dei reflui civili insistenti presso l’area interessata dal progetto Skymetro Valbisagno.

Sulla base della documentazione fornita dai progettisti operanti per conto del Comune di Genova è stato possibile individuare tre tipologie principali di interferenze:

- **Interferenze localizzate:** con le linee di distribuzione della rete idrica e di raccolta dei reflui;
- **Interferenze estese:** che si caratterizzano essenzialmente per una sovrapposizione longitudinale con il tracciato previsto per la linea della nuova metropolitana e che coinvolgono le condotte per tratte di lunghezza superiore agli 800 metri;
- **Interferenze puntuali in corrispondenza del vano tecnico interrato presso Piazzale Parenzo.**

Nella tabella in Allegato 1 si riporta lo stato di consistenza e la codifica delle tubazioni che interferiscono con le pile ed i plinti di fondazione della Skymetro della Valbisagno.

### Elementi per la codifica

- Tipo di interferenza: ACQ = Acquedotto, FG = Fognatura, FA = Fangodotto
- Ubicazione: SX = Sponda Sinistra, DX = Sponda destra; PAR = Piazzale Parenzo
- Progressivo numerico interferenza a tre cifre partendo da Brignole e salendo fino a Molassana.

## 2- Interferenze localizzate

Le interferenze localizzate si presentano in numerosi punti del tracciato di progetto.

La risoluzione delle interferenze comporterà, in taluni casi, lo spostamento delle condotte stesse rispetto al tracciato delle pile, compatibilmente con la presenza di altri sottoservizi e vincoli eventuali.



**Iren Acqua S.p.A.**  
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova  
Tel. 010 558 115 - Fax 010 558 6327  
Capitale Sociale i.v. Euro 19.203.420,00  
Registro Imprese di Genova, C.F.  
01965360991  
REA: GE-448673 (CCIAA GE)

www.irenacqua.it  
irenacqua@pec.grupporen.it  
Società partecipante al Gruppo IVA Iren  
Partita IVA del Gruppo 02863660359  
Società sottoposta a direzione  
e coordinamento di Iren S.p.A.  
C.F. 07129470014

Alcuni casi sono di particolare complessità a causa della elevata densità di sottoservizi presenti.

Si fa riferimento, in particolare, alle aree in corrispondenza di Piazzale Marassi, nel passaggio da lungo argine a centro strada, e alla tratta in corrispondenza del sottopasso dell'Autostrada A12.

In tali aree è opportuno un ulteriore approfondimento.

Nel caso di interferenze con condotte e collettori fognari di dimensioni significative che, notoriamente, funzionano a gravità, si suggerisce di prendere in considerazione l'ipotesi di un puntuale spostamento dei piloni coinvolti al fine di evitare tempi e costi correlati con lo spostamento di tali condotte (es. realizzazione di stazioni di sollevamento).

Di seguito si riportano le situazioni maggiormente significative:

- Fognatura mista di Via Canevari sezione di ovoide 1200x1200 mm (Codice interferenza FG-DX-002);
- Fognatura mista di Piazzale Marassi sezione scatolare 1300x1850 mm (Codice interferenza FG-SX-001);
- Acquedotto condotta di adduzione ACC DN 650 (Codice interferenza ACQ-SX-007)

### 3- Interferenze estese

Per quanto concerne questa tipologia di interferenza risulta:

- a. Acquedotto: adduttrice in acciaio DN 650, in protezione catodica, lungo la tratta in sponda sinistra compresa tra Ponte Campanella e Ponte Feritore (Codice Interferenza ACQ-SX-004) per una lunghezza complessiva di 2720 metri;
- b. Fognatura nera: tubazione in gres DN 600 funzionante a gravità nella tratta compresa tra Stazione Brignole e Istituto Firpo Buonarroti attualmente ubicata in bauletto degli argini del T. Bisagno (Codice Interferenza FG.DX-001) per una lunghezza complessiva di 1000 metri;
- c. Fangodotto: tubazione in acciaio DN 150 in parte aggraffata all'argine del Torrente Bisagno e in parte in bauletto, funzionante in pressione per il trasporto dei fanghi in provenienza dal depuratore di Punta Vagno in sponda SX nel settore compreso tra Piazzale Marassi e l'impianto della Volpara.

Nel seguito si descrivono con maggior dettaglio le interferenze sopra elencate.



**Iren Acqua S.p.A.**  
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova  
Tel. 010 558 115 - Fax 010 558 6327  
Capitale Sociale i.v. Euro 19.203.420,00  
Registro Imprese di Genova, C.F.  
01965360991  
REA: GE-448673 (CCIAA GE)

www.irenacqua.it  
irenacqua@pec.grupporen.it  
Società partecipante al Gruppo IVA Iren  
Partita IVA del Gruppo 02863660359  
Società sottoposta a direzione  
e coordinamento di Iren S.p.A.  
C.F. 07129470014

### 3.1 Adduttrice acquedotto (Codice interferenza ACQ-SX-004)

Si tratta di una condotta di acciaio protetto catodicamente del diametro nominale di 650 millimetri che da Ponte Feritore si porta in sponda sinistra del Torrente Bisagno e prosegue interrata in Via Lungobisagno Dalmazia e Lungobisagno Istria.

Il tracciato planimetrico della condotta prosegue verso valle lungo la strada nella corsia di marcia lato torrente interferendo pertanto con le pile della Skymetro nel settore compreso tra ponte Feritore e poco più a valle del Ponte Campanella per un'estensione complessiva di 2720 metri lungo i lotti di seguito riportati: D1, C5, C4, C3, C2, C1, B5, B4, B3, B2.

La condotta è di vitale importanza per la sicurezza e continuità del servizio di distribuzione dell'acqua idropotabile ai fabbricati civili in tutto il territorio della Media Valbisagno; infatti, lungo il tracciato interferente, presenta cinque punti di alimentazione della rete di distribuzione dell'acquedotto:

1. In corrispondenza di Via Fassicomio;
2. in prossimità di Ponte Campanella;
3. in corrispondenza dell'attraversamento inferiore del Ponte Autostradale;
4. in prossimità del Ponte Veronelli;
5. in prossimità del Ponte Carrega.

Pertanto è necessario un approfondimento e la predisposizione di un progetto esecutivo di dettaglio in merito alla risoluzione dell'interferenza.



**Iren Acqua S.p.A.**  
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova  
Tel. 010 558 115 - Fax 010 558 6327  
Capitale Sociale i.v. Euro 19.203.420,00  
Registro Imprese di Genova, C.F.  
01965360991  
REA: GE-448673 (CCIAA GE)

www.irenacqua.it  
irenacqua@pec.grupporen.it  
Società partecipante al Gruppo IVA Iren  
Partita IVA del Gruppo 02863660359  
Società sottoposta a direzione  
e coordinamento di Iren S.p.A.  
C.F. 07129470014

### 3.2 Fognatura nera (Codice interferenza FG-DX-001)

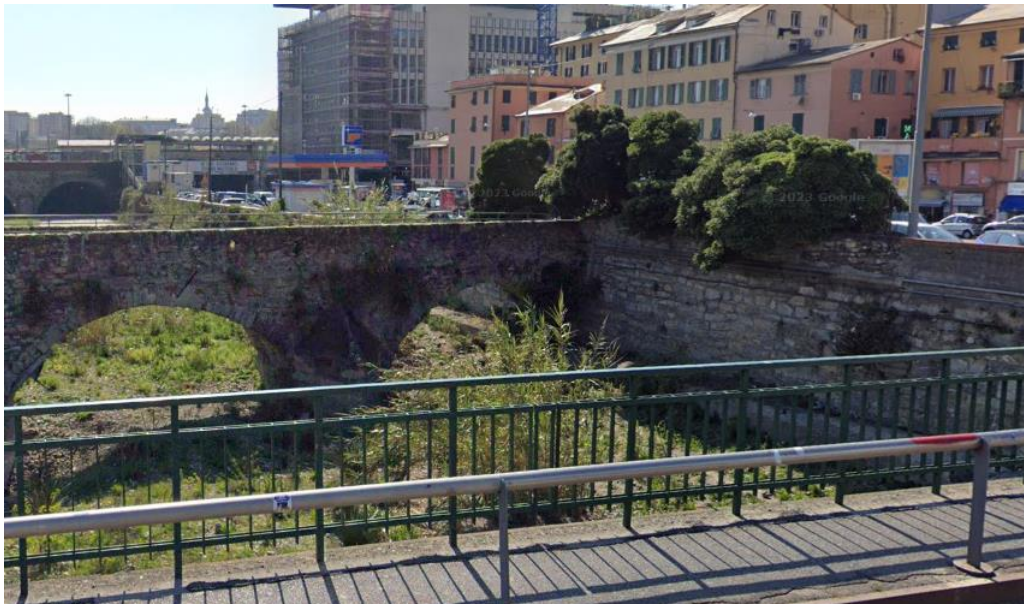
Si tratta di una condotta in gres del diametro nominale di 550 millimetri, funzionante a gravità, che partendo dall'Istituto Statale Firpo Buonarroti, dalla sponda opposta del torrente rispetto allo Stadio Luigi Ferraris, attraversa Via Moresco longitudinalmente.

L'interferenza con l'opera Skymetro termina più a valle in corrispondenza della spalla in sponda destra del "Ponte di Brignole" della Skymetro per un'estensione complessiva di 1000 metri, lungo i lotti E1-D5-D4-D3.

La condotta è ubicata in un apposito bauletto in cemento armato ubicato in area golenale al piede dell'argine di sponda destra del Torrente Bisagno, con pozzetti ispezionabili distanti mediamente 50 metri uno dall'altro.

Vista la profondità delle quote di scorrimento e le caratteristiche dell'interferenza risulta necessario procedere con uno specifico approfondimento e la conseguente predisposizione di un progetto esecutivo di dettaglio in merito alla risoluzione dell'interferenza considerata anche la presenza di altri sottoservizi.

Entrambe le soluzioni dovranno considerare la presenza di altri sottoservizi ed essere posate in conformità a tutti i vincoli e le normative tecniche esistenti.



*Tubazione di raccolta fognature nere in bauletto ai piedi degli argini in sponda destra presso Ponte Castelfidardo*

Occorrerà anche valutare l'eventuale interferenza con il progetto "Assi di forza".





**Iren Acqua S.p.A.**  
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova  
Tel. 010 558 115 - Fax 010 558 6327  
Capitale Sociale i.v. Euro 19.203.420,00  
Registro Imprese di Genova, C.F.  
01965360991  
REA: GE-448673 (CCIAA GE)

www.irenacqua.it  
irenacqua@pec.grupporen.it  
Società partecipante al Gruppo IVA Iren  
Partita IVA del Gruppo 02863660359  
Società sottoposta a direzione  
e coordinamento di Iren S.p.A.  
C.F. 07129470014

### 3.3 Fangodotto tubazione in acciaio DN 150 aggraffata all'argine sinistro del Torrente Bisagno

Si tratta di una condotta di acciaio di diametro nominale di 150 millimetri che conduce i fanghi di depurazione, dal depuratore dei reflui cittadini di Punta Vagno fino all'impianto della Volpara.

La suddetta condotta in particolare interferisce con l'opera della Skymetro in due tratte:

- in corrispondenza della spalla in sponda sinistra del "Ponte di Brignole" della Skymetro per un tratto di lunghezza 100 metri (Codice interferenza FA-SX-001);
- nella tratta compresa tra Piazzale Marassi e il Ponte della Bezzecca presso Volpara per una estensione complessiva di 1892 metri lungo i lotti D3-D2-D1-C5-C4-C3-C2 (Codice interferenza FA-SX-002).



*Fangodotto staffato all'argine in sponda sinistra presso Ponte Monteverde ( Staglieno )*

Viste le caratteristiche di esercizio dell'impianto, la tubazione non può subire una sospensione prolungata superiore ai due-tre giorni e non può subire un eccessivo numero di interruzioni.

**Iren Acqua S.p.A.**

Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova  
Tel. 010 558 115 - Fax 010 558 6327  
Capitale Sociale i.v. Euro 19.203.420,00  
Registro Imprese di Genova, C.F.  
01965360991  
REA: GE-448673 (CCIAA GE)

[www.irenacqua.it](http://www.irenacqua.it)

[irenacqua@pec.gruppoiren.it](mailto:irenacqua@pec.gruppoiren.it)  
Società partecipante al Gruppo IVA Iren  
Partita IVA del Gruppo 02863660359  
Società sottoposta a direzione  
e coordinamento di Iren S.p.A.  
C.F. 07129470014

Le conseguenze potrebbero comportare la compromissione definitiva del funzionamento dell'impianto di trattamento della Volpara con ripercussioni non sostenibili sul trattamento dei reflui urbani.

Pertanto, nelle due situazioni sopra elencate, l'unica possibilità è procedere allo spostamento su strada funzionale alla risoluzione dell'interferenza, con una soluzione esecutiva che preveda al massimo due sospensioni di esercizio da tre giorni ciascuna.

Le interruzioni di esercizio dovranno essere programmate e concordate in accordo con i tecnici Iren Acqua S.p.a. con un preavviso di almeno un mese.



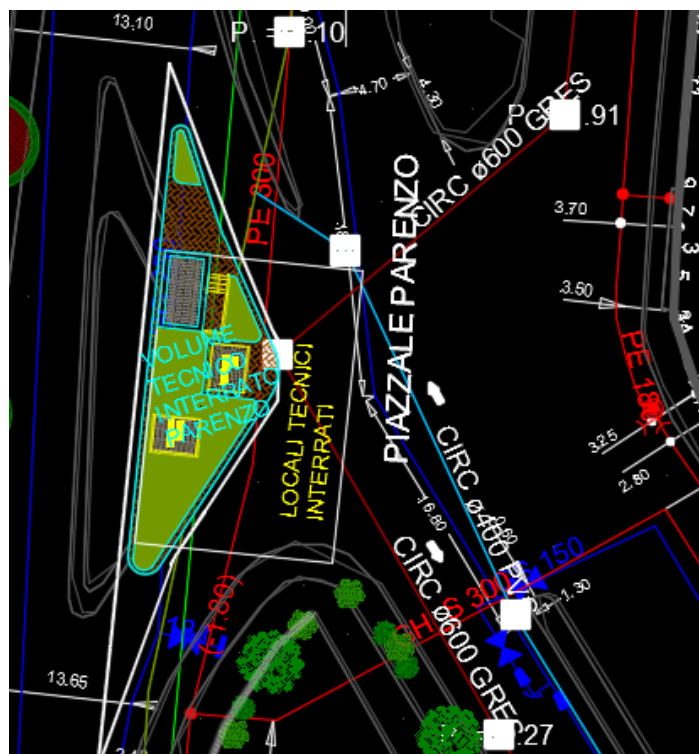
**Iren Acqua S.p.A.**  
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova  
Tel. 010 558 115 - Fax 010 558 6327  
Capitale Sociale i.v. Euro 19.203.420,00  
Registro Imprese di Genova, C.F.  
01965360991  
REA: GE-448673 (CCIAA GE)

www.irenacqua.it  
irenacqua@pec.grupporen.it  
Società partecipante al Gruppo IVA Iren  
Partita IVA del Gruppo 02863660359  
Società sottoposta a direzione  
e coordinamento di Iren S.p.A.  
C.F. 07129470014

## 4- Interferenze in corrispondenza del vano tecnico interrato presso Piazzale Parenzo

La stazione metropolitana di Parenzo è l'unica che prevede i locali tecnici interrati sotto la sede stradale in corrispondenza dell'attuale spartitraffico. Questa presenta componenti emergenti (botole, griglie, scale di accesso...) che mantengono la quota rialzata di 1 metro rispetto al piano stradale.

In corrispondenza del volume del vano tecnico trasmesso dai progettisti operanti per la stazione appaltante del Comune di Genova si registra la presenza di un fittissimo numero di sottoservizi di dimensioni molto significative in capo al gestore del Servizio Idrico Integrato (Si veda immagine sotto riportata), la cui risoluzione nella situazione attuale risulta di notevole complessità.



*Sovrapposizione volume tecnico interrato Piazzale Parenzo con sottoservizi interferenti*

Si richiede pertanto una proposta progettuale esecutiva dettagliata di risoluzione dei sottoservizi o in alternativa, una rivalutazione progettuale riguardo l'ubicazione del locale tecnico finalizzata ad evitare le interferenze elencate, anche nell'ottica di un'ottimizzazione dell'intervento nel suo complesso.


**ALLEGATO 1 : Interferenze reti acqua, fognature e fangodotti**

| Numero | Codice      | Ubicazione interferenza                               | Linea              | Posa                   | Materiale        | Diametro         | Lunghezza | Lotto di interferenza         | Tipo di interferenza       |
|--------|-------------|---|--------------------|------------------------|------------------|------------------|-----------|-------------------------------|----------------------------|
| 1      | FA-SX-001   | Corso Galileo   | Fangodotto Volpara | Subalveo               | ACC              | DN 150           | 100 m     | E1                            | Interferenza estesa        |
| 2      | ACQ-SX-001  | Corso Galileo   | Acquedotto         | Interrato              | Ghisa Grigia     | DN 150           | 30 m      | E1                            | Interferenza localizzata   |
| 3      | FG-DX-001   | Via Moresco - Via Jean Monnet                         | Fognatura nera     | Bauetto in sub-alveo   | Gres             | DN 600           | 1000 m    | E1-D5-D4-D3                   | <b>Interferenza estesa</b> |
| 4      | ACQ-DX-001  | Via Canevari incrocio                                 | Acquedotto         | Interrato valvola 1357 | Ghisa grigia     | DN 300           | 12 m      | E1                            | Interferenza localizzata   |
| 5      | ACQ-DX-002  | Via Canevari  | Acquedotto         | Interrato              | Ghisa grigia     | DN 250           | 12 m      | E1                            | Interferenza localizzata   |
| 6      | ACQ-DX-003  | Via Moresco   | Acquedotto         | Interrato              | Ghisa grigia     | DN 100           | 165 m     | D5                            | Interferenza localizzata   |
| 7      | FG-DX-002   | Via Canevari  | Fognatura mista    | Interrati              | CLS e mattoni    | Ovoide 1200x2000 | 12 m      | E1                            | Interferenza localizzata   |
| 8      | ACQ-DX-004  | Via Jean Monnet                                       | Acquedotto         | Interrato              | Ghisa sferoidale | DN 150           | 190 m     | D4                            | Interferenza localizzata   |
| 9      | FG-SX-001   | Piazzale Marassi                                      | Fognatura mista    | Scolare rettangolare   | Cemento          | Sez. 1300x1850   | 12 m      | D3                            | Interferenza localizzata   |
| 10     | ACQ-SX-002  | Piazzale Marassi                                      | Acquedotto         | Interrato              | Acciaio          | DN 650           | 120 m     | D2                            | Interferenza localizzata   |
| 11     | FG-SX-002   | Piazzale Marassi                                      | Fognatura Nera     | Interrato              | Gres             | DN 600           | 75 m      | D2                            | Interferenza localizzata   |
| 12     | ACQ-SX-003  | Piazzale Marassi                                      | Acquedotto         | Interrato              | Ghisa grigia     | DN 250           | 48 m      | D2                            | Interferenza localizzata   |
| 13     | FA-SX-002   | Da Piazzale Marassi a Ponte Bezzecca                  | Fangodotto Volpara | Staffato su sponda     | Acciaio          | DN 150           | 1892 m    | E1-D3-D2-D1-C5-C4-C3-C2       | <b>Interferenza estesa</b> |
| 14     | ACQ-SX-004  | Da poco a valle del ponte Campanella a Ponte Feritore | Acquedotto         | Interrato              | Acciaio          | DN 650           | 2720 m    | D1-C5-C4-C3-C2-C1-B5-B4-B3-B2 | <b>Interferenza estesa</b> |
| 15     | ACQ-SX-005  | Lungobisagno Dalmazia sotto autostrada                | Acquedotto         | Interrato              | Ghisa sferoidale | DN 150           | 110 m     | C1                            | Interferenza localizzata   |
| 16     | ACQ-SX-006  | Via Adamoli sopra ponte feritore                      | Acquedotto         | Interrato              | Ghisa grigia     | DN 200           | 188 m     | B2-B1                         | Interferenza localizzata   |
| 17     | FG-SX-003   | Lungobisagno Dalmazia sotto autostrada                | Fognatura Nera     | Interrato              | Gres             | DN 300           | 110 m     | C1                            | Interferenza localizzata   |
| 18     | ACQ-PAR-001 | Volume tecnico Piazzale Parenzo                       | Acquedotto         | Interrato              | Ghisa sferoidale | DN 300           | 18 m      | D1                            | Interferenza localizzata   |
| 19     | ACQ-PAR-002 | Volume tecnico Piazzale Parenzo                       | Acquedotto         | Interrato              | Ghisa grigia     | DN 250           | 30 m      | D1                            | Interferenza localizzata   |
| 20     | FG-PAR-001  | Volume tecnico Piazzale Parenzo                       | Fognatura nera     | Interrato              | GRES             | DN 600           | 30 m      | D1                            | Interferenza localizzata   |
| 21     | FG-PAR-002  | Volume tecnico Piazzale Parenzo                       | Fognatura mista    | Interrato              | PVC              | DN 300           | 50 m      | D1                            | Interferenza localizzata   |



E-DIS-15/12/2023-1373921

COMUNE DI GENOVA  
comunegenova@postemailcertificata.it

DIS/PIL/UT-GE/TEC1

e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it

Oggetto: **EDIS67733963 da citare tale riferimento nell'oggetto o nel testo della risposta**  
Prot. 13/12/2023.0591552.U - Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990 e dell'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023. CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione

Premesso che le presenti valutazioni afferiscono esclusivamente ad impianti di proprietà di e-distribuzione, dopo aver visionato la documentazione resaci disponibile siamo con la presente a formulare le nostre **valutazioni positive** a riguardo dell'intervento in questione.

Rimaniamo a disposizione per concordare gli aspetti tecnici di dettaglio dell'opera attraverso eventuali sopralluoghi, forniture di energia elettrica di cantiere, predisposizione di opere necessarie sia alla fornitura di energia elettrica che per la comunicazione digitale come eventuali predisposizioni per reti in fibra ottica. Individuazione e/o lo spostamento se il caso, di impianti interferenti che ricordiamo sono sempre perennemente in tensione.

Quanto sopra a valle di una quantificazione di costi posti a carico del richiedente e con i necessari tempi tecnici.

Le richieste riferite a e-distribuzione potranno essere inoltrate ad uno dei seguenti canali:

--CONCTAT CENTER tel. 803500

--FAX 800046674

Altresì si potrà fare riferimento al proprio TRADER.

Le lavorazioni di competenza saranno poste in essere da e-distribuzione solo a valle del perfezionamento commerciale.

Confidando che il Responsabile del procedimento renda edotti di quanto sopra anche tutti i partecipanti alla conferenza, ci è grata l'occasione per porgere i nostri migliori saluti

Anna Chiara Fisichella  
Il Responsabile

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Italia S.p.A. e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.

1/1

Azienda certificata ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 37001 - ISO 45001 - ISO 50001

Questo messaggio è destinato esclusivamente al seguente uso: **CONFIDENZIALE**



E-DIS-16/01/2024-0059495

COMUNE DI GENOVA  
comunegenova@postemailcertificata.it

DIS/PIL/UT-GE/TEC1

e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it

Oggetto: **EDIS68878731 da citare tale riferimento nell'oggetto o nel testo della risposta**  
Prot. 12/01/2024.0020182.U - Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990 e dell'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023. CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione

Premesso che le presenti valutazioni afferiscono esclusivamente ad impianti di proprietà di e-distribuzione, dopo aver visionato la documentazione resaci disponibile siamo con la presente a formulare le nostre **valutazioni positive** a riguardo dell'intervento in questione.

Rimaniamo a disposizione per concordare gli aspetti tecnici di dettaglio dell'opera attraverso eventuali sopralluoghi, forniture di energia elettrica di cantiere, predisposizione di opere necessarie sia alla fornitura di energia elettrica che per la comunicazione digitale come eventuali predisposizioni per reti in fibra ottica. Individuazione e/o lo spostamento se il caso, di impianti interferenti che ricordiamo sono sempre perennemente in tensione.

Quanto sopra a valle di una quantificazione di costi posti a carico del richiedente e con i necessari tempi tecnici.

Le richieste riferite a e-distribuzione potranno essere inoltrate ad uno dei seguenti canali:

--CONCTAT CENTER tel. 803500

--FAX 800046674

Altresì si potrà fare riferimento al proprio TRADER.

Le lavorazioni di competenza saranno poste in essere da e-distribuzione solo a valle del perfezionamento commerciale.

Confidando che il Responsabile del procedimento renda edotti di quanto sopra anche tutti i partecipanti alla conferenza, ci è grata l'occasione per porgere i nostri migliori saluti

Anna Chiara Fisichella  
Il Responsabile

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Italia S.p.A. e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.

1/1

Azienda certificata ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 37001 - ISO 45001 - ISO 50001

Questo messaggio è destinato esclusivamente al seguente uso: **CONFIDENZIALE**



E-DIS-25/01/2024-0096281

COMUNE DI GENOVA

comunegenova@postemailcertificata.it

DIS/PIL/UT-GE/TEC1

e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it

Oggetto: **EDIS69344801 da citare tale riferimento nell'oggetto o nel testo della risposta**  
Prot. 24/01/2024.0042126.U - Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990 e dell'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023. CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione \_COMUNE\_GENOVA\_BT

In relazione a quanto richiesto ribadiamo la comunicazione già inviata il 16/01/2024 con protocollo 0059495 che alleghiamo per comodità.  
Cordiali Saluti

Anna Chiara Fisichella  
Il Responsabile

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Italia S.p.A. e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.

1/1

Azienda certificata ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 37001 - ISO 45001 - ISO 50001

Questo messaggio è destinato esclusivamente al seguente uso: CONFIDENZIALE

e-distribuzione SpA - Società con unico socio - Sede legale: 00198 Roma, Via Ombrone 2 - Registro Imprese di Roma e Codice fiscale 05779711000 - R.E.A. 922436 - Società partecipante al Gruppo IVA Enel con P.I. 15844561009 - Capitale Sociale 2.600.000.000 Euro i.v. - Direzione e coordinamento di Enel SpA





Buongiorno,  
con la presente per comunicarvi che:

- SONO presenti infrastrutture di proprietà Retelit Digital Services S.p.A (vedi allegato);

La documentazione fornita è da ritenersi a titolo puramente indicativo per quanto riguarda sia la posizione che la completezza di rappresentazione dei nostri impianti presenti nel sottosuolo

cordiali saluti

per conto Retelit Digital Services S.p.A.

**Ilario Berlendis**

Coordinatore  
Network Engineering  
Operations Infrastrutture

Tel: +39 0354205590

Cell: + 39 3315787110

E-mail: [berlendis.ilario@valtellina.com](mailto:berlendis.ilario@valtellina.com)

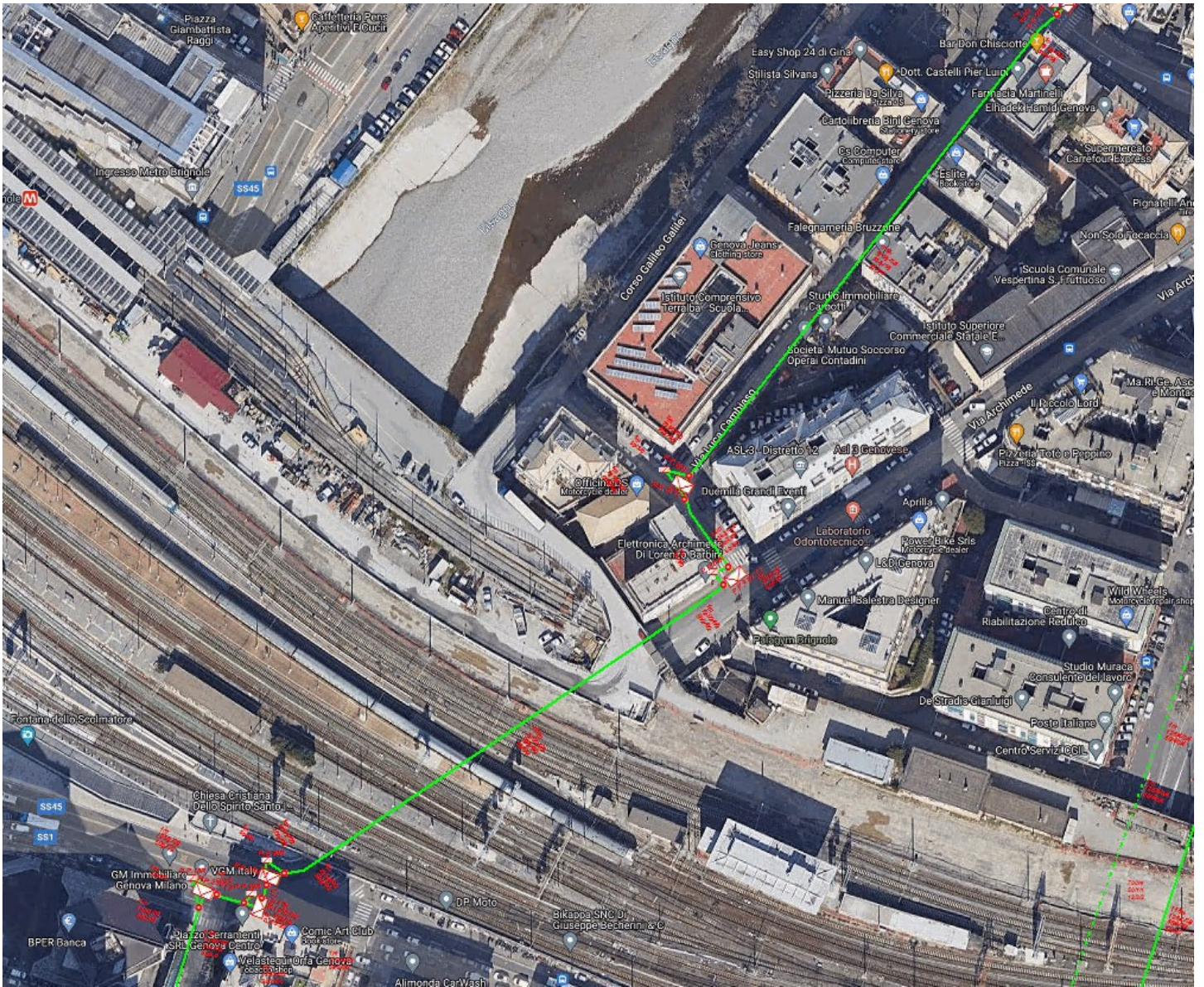
**Valtellina SpA**

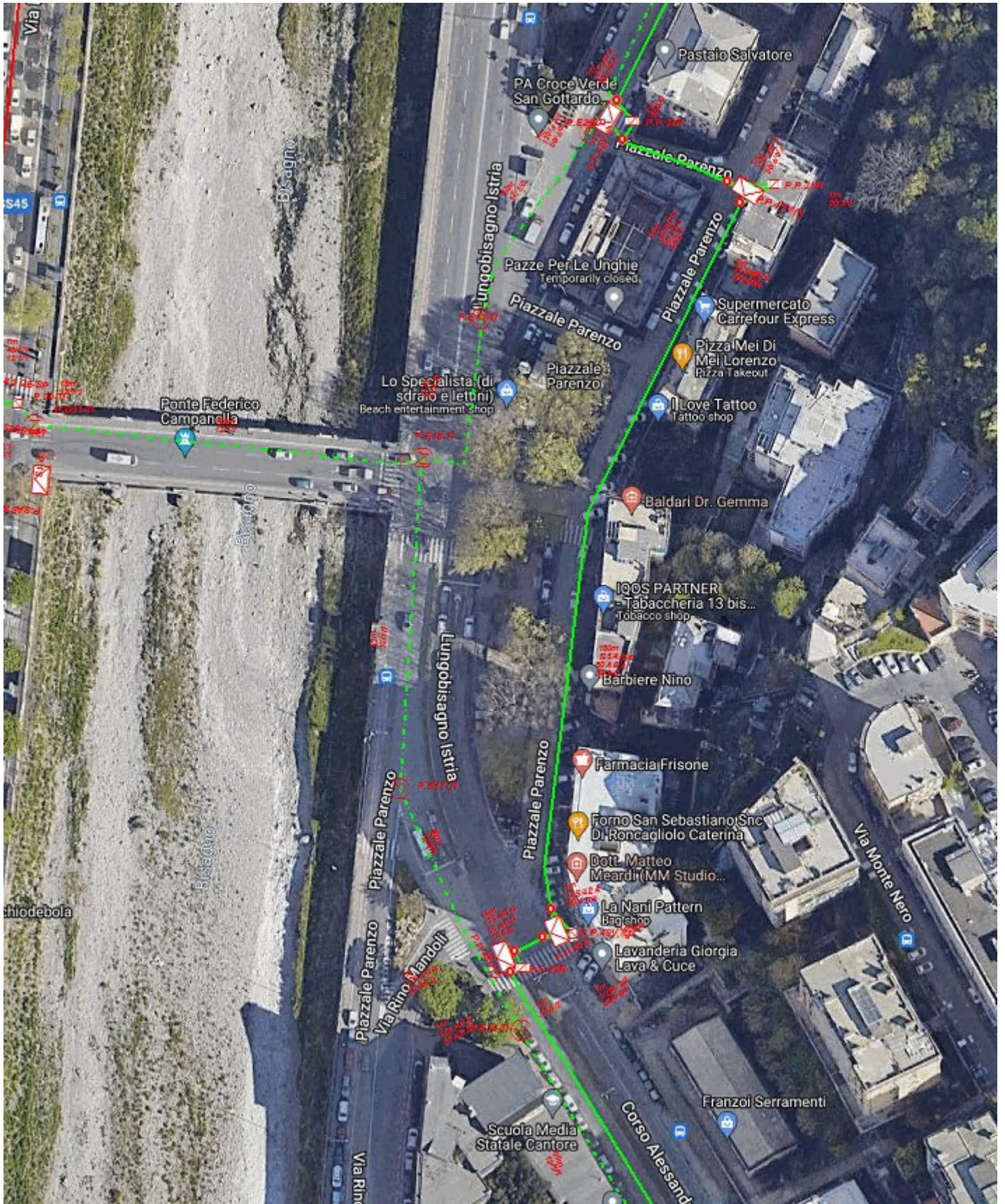
Sede legale ed amministrativa - Via Buonarroto 34 |24020 Gorle BG

Sede operativa - Via Don Mazzucotelli 2 |24020 Gorle BG

Web: [www.valtellina.com](http://www.valtellina.com)















Tramessa mezzo PEC

**Spett.le**  
**Comune di Genova**  
**Direzione Urbanistica**  
**Ufficio Procedimenti Concertativi**  
[comunedigenova@postemailcertificata.it](mailto:comunedigenova@postemailcertificata.it)  
[conferenzeservizi@comune.genova.it](mailto:conferenzeservizi@comune.genova.it)

**Spett.le**  
**Comune di Genova Direzione**  
**Project Management Office**  
[direzionemobilita.comge@postecert.it](mailto:direzionemobilita.comge@postecert.it)

c.a. Ing. E. Scarlatti

e p.c.

**Spett.le**  
**REGIONE LIGURIA**  
Vice Direzione Generale per la Transizione  
Ecologica  
Settore Difesa del Suolo di Genova  
[via.certificata@cert.regione.liguria.it](mailto:via.certificata@cert.regione.liguria.it)

c.a. Ing. Rossi

**Spett.le**  
**REGIONE LIGURIA**  
Vice Direzione Generale per la Transizione  
Ecologica  
Settore Assetto del Territorio  
[via.certificata@cert.regione.liguria.it](mailto:via.certificata@cert.regione.liguria.it)

c.a. Ing. R. Boni

**Spett.le**  
**REGIONE LIGURIA**  
Vice Direzione Generale Infrastrutture e Trasporti  
Settore Infrastrutture  
[via.certificata@cert.regione.liguria.it](mailto:via.certificata@cert.regione.liguria.it)

c.a. Ing. S. Pinasco





**Spett.le**  
**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE**  
[dq.tpl-div3@pec.mit.gov.it](mailto:dq.tpl-div3@pec.mit.gov.it)  
[dq.tpl@pec.mit.gov.it](mailto:dq.tpl@pec.mit.gov.it)

**Spett.le**  
**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI**  
[dq.tpl-div5@pec.mit.gov.it](mailto:dq.tpl-div5@pec.mit.gov.it)  
[div5.dgtpl@mit.gov.it](mailto:div5.dgtpl@mit.gov.it)

**Oggetto: CDS 34/2023. Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023.**

**Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno". Parere condizionato**

Con riferimento al progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno" nella Città di Genova, alla Scrivente Società – in qualità di procuratrice di Terna Rete Elettrica Nazionale S.p.A. (Terna S.p.A.) – è richiesto di formulare un parere di compatibilità tra le opere in progetto e i due preesistenti elettrodotti individuati per decreto come appartenenti alla Rete di Trasmissione Nazionale e pertanto di proprietà di Terna S.p.A.

Nelle due precedenti comunicazioni la scrivente società ha:

- Individuato con comunicazione ns prot. n. P20230119256-21/11/2023 le linee che risultano interferenti con l'opera in progetto. In detta comunicazione è evidenziata l'incompatibilità con gli attuali tracciati delle linee elettriche preesistenti.
- Specificato con successiva comunicazione ns prot. n. P20230122632-29/11/2023 l'estensione fisica dell'incompatibilità attuale sulla base dei documenti progettuali presentati dal proponente. Nella medesima comunicazione, cui si rimanda, è riportata l'analisi delle soluzioni proposte dal proponente. Si richiama qui la conclusione che la risoluzione di entrambe le interferenze è possibile solo tramite la realizzazione di varianti agli attuali tracciati che sono da realizzarsi previa autorizzazione dell'autorità competente ai sensi del D.L. 239/03 conv. in legge n. 290/2003. Dette varianti sono da realizzare a cura Terna previa stipula di apposita convenzione onerosa per il proponente. Nella stessa comunicazione sono state richieste integrazioni progettuali che però non sono pervenute alla scrivente.



Con le premesse di cui sopra, considerato che gli elementi su cui si basano ad oggi non sono modificati, la scrivente società formula un parere favorevole alla realizzazione della Variante al percorso dell'elettrodotto preesistente che, tuttavia, resta condizionato all'impegno da parte del proponente a sottoscrivere preventivamente apposita Convenzione in cui la stessa proponente si obbliga a sostenere interamente i costi di Variante e gli oneri di servitù inerenti la modifica degli elettrodotti preesistenti. Resta inteso, pertanto, che l'avvio dei lavori concernenti le modifiche all'attuale percorso dell'elettrodotto esistente sono subordinati alla sottoscrizione della predetta convenzione onerosa e/o comunque all'emissione dei provvedimenti autorizzativi da parte delle autorità competenti in ottemperanza al D.L. 239/03 conv. in legge n. 290/2003 e pertanto le autorizzazioni saranno condizione necessaria all'effettività del presente parere.

Il Responsabile Area Tecnica  
Dipartimento Trasmissione Nord-Ovest  
(Dario FRONTOSONO SILVESTRI)  
*Dario Frontosono Silvestri*

Copia:

UI Genova  
CA-ALG-CTE-Ufficio legale Nord Ovest  
DTNOV-AT-RL-Team Linee





## Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Dipartimento per le infrastrutture e le reti di trasporto  
Direzione generale per le autostrade e la vigilanza sui contratti di concessione autostradale  
Ufficio Ispettivo Territoriale di Genova  
Viale delle Brigate Partigiane, 2 - 16129 Genova | tel. 010 8618111  
uit.genova@pec.mit.gov.it

DGA/UITGE

Spett.le  
Comune di Genova  
comunegenova@postemailcertificata.it  
conferenzeservizi@comune.genova.it

Spett.le  
Autostrade per l'Italia S.p.A.  
Direzione Generale  
autostradeperitalia@pec.autostrade.it

Spett.le  
Autostrade per l'Italia S.p.A.  
Direzione Tronco 1 - Genova  
Autostradeperitaliadt1genova@pec.autostrade.it

OGGETTO: CDS 34/2023 Skymetro Val Bisagno  
Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica per la  
localizzazione e approvazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della  
linea metropolitana in Val Bisagno"  
Conferenza di Servizi decisoria in forma semplificata ai sensi dell'ex art. 14bis  
della L. n. 241/1990.  
RICHIEDENTE: COMUNE DI GENOVA

Si fa riferimento alla nota di codesto Comune prot. n. 0117150 del 04/03/2024 e l'allegata  
nota del RUP prot n 113888 del 01/03/2024.

La Concessionaria Autostrade per l'Italia S.p.A., in data 07.03.2024 con nota prot. n.  
4934/EU, ha trasmesso la nota nella quale si evidenzia che sono state recepite le integrazioni  
richieste a tale Ente in riferimento al progetto di realizzazione dell'opera "Skymetro –  
Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno", esprimendo allo stesso tempo il  
relativo parere di competenza.

Questo ufficio, esaminati gli allegati progettuali e premesso quanto sopra, ritiene condivisibile  
il benessere espresso dalla Società Autostrade per l'Italia S.p.A. con la sopra citata nota  
n.4934/EU nel rispetto delle condizioni e delle prescrizioni contenute nella medesima nota.

Distinti saluti.

Il Dirigente  
Massimo Lanfranco

Massimo Lanfranco  
08.03.2024  
14:14:35  
GMT+01:00

ns



**autostrade** // per l'italia

Società per azioni

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Holding Reti Autostradali S.p.A.  
Capitale Sociale € 622.027.000,00 interamente versato  
Codice Fiscale e n. di iscrizione al Registro delle Imprese di Roma 07516911000  
C.C.I.A.A. ROMA n. 1037417 - P.IVA 07516911000 - Sede Legale: Via A. Bergamini, 50 - 00159 Roma

LETTERE : VIA A. BERGAMINI, 50 - 00159 ROMA  
TELEGR. : AUTOSTRADAE ROMA  
TELEX : AUTSPA N. 612235  
TELEF. : 06.4363.1  
TELEFAX : 06.4363.4090  
E-MAIL : info@autostrade.it  
WEBSITE : www.autostrade.it  
PEC : autostradeperitalia@pec.autostrade.it

NS. RIF.

ROMA

VS. RIF.

[ ]  
[ ]  
[ ]

e, p.c.:

Spett.le **Comune di Genova**

[comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it)  
[conferenzeservizi@comune.genova.it](mailto:conferenzeservizi@comune.genova.it)

Spett.le **Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti**

Dipartimento per la programmazione strategica, i sistemi infrastrutturali, di trasporto a rete, informativi e statistici Direzione Generale per le strade e le autostrade, l'alta sorveglianza sulle infrastrutture stradali e la vigilanza sui contratti concessori autostradali

Ufficio Ispettivo Territoriale di Genova

[uit.genova@pec.mit.gov.it](mailto:uit.genova@pec.mit.gov.it)

Autostrade per l'Italia S.p.A.

Direzione 1° Tronco – Genova

[autostradeperitaliadt1genova@pec.autostrade.it](mailto:autostradeperitaliadt1genova@pec.autostrade.it)

Oggetto: Autostrada A12 Richiesta di indizione della Conferenza dei Servizi decisoria in forma semplificata, ex art. 14- bis, Legge 241/1990, sulla base del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE) ai sensi e per gli effetti dell'art. 38, D.Lgs. 36/2023, per la localizzazione e approvazione del progetto dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno"

RICHIEDENTE: Comune di Genova

CDS 34/2023 Termine 04/03/2024

Facciamo riferimento alla nota del Comune di Genova, Prot. n° 0103357 del 27/02/2024, con la quale sono state inviate le integrazioni al progetto, ed in particolare trasmesso l'elaborato progettuale STRMAUT001 aggiornato ed alla successiva nota prot n° 0104881 pari data, con la quale è stato definito il giorno 04/03/2024 quale scadenza per la presentazione dei pareri.

L'intervento nel complesso prevede la realizzazione di una nuova tratta metropolitana, avente lunghezza pari a circa 6,9 km, con il fine di mettere in collegamento la stazione ferroviaria di Brignole con l'area di Molassana, tramite la formazione di sei stazioni intermedie di fermata.

Il tracciato si svilupperà in prossimità degli argini spondali del torrente Bisagno, per il quale sono state rilevate opere in sottoattraversamento del Viadotto autostradale "Bisagno", nonché interferenze con la

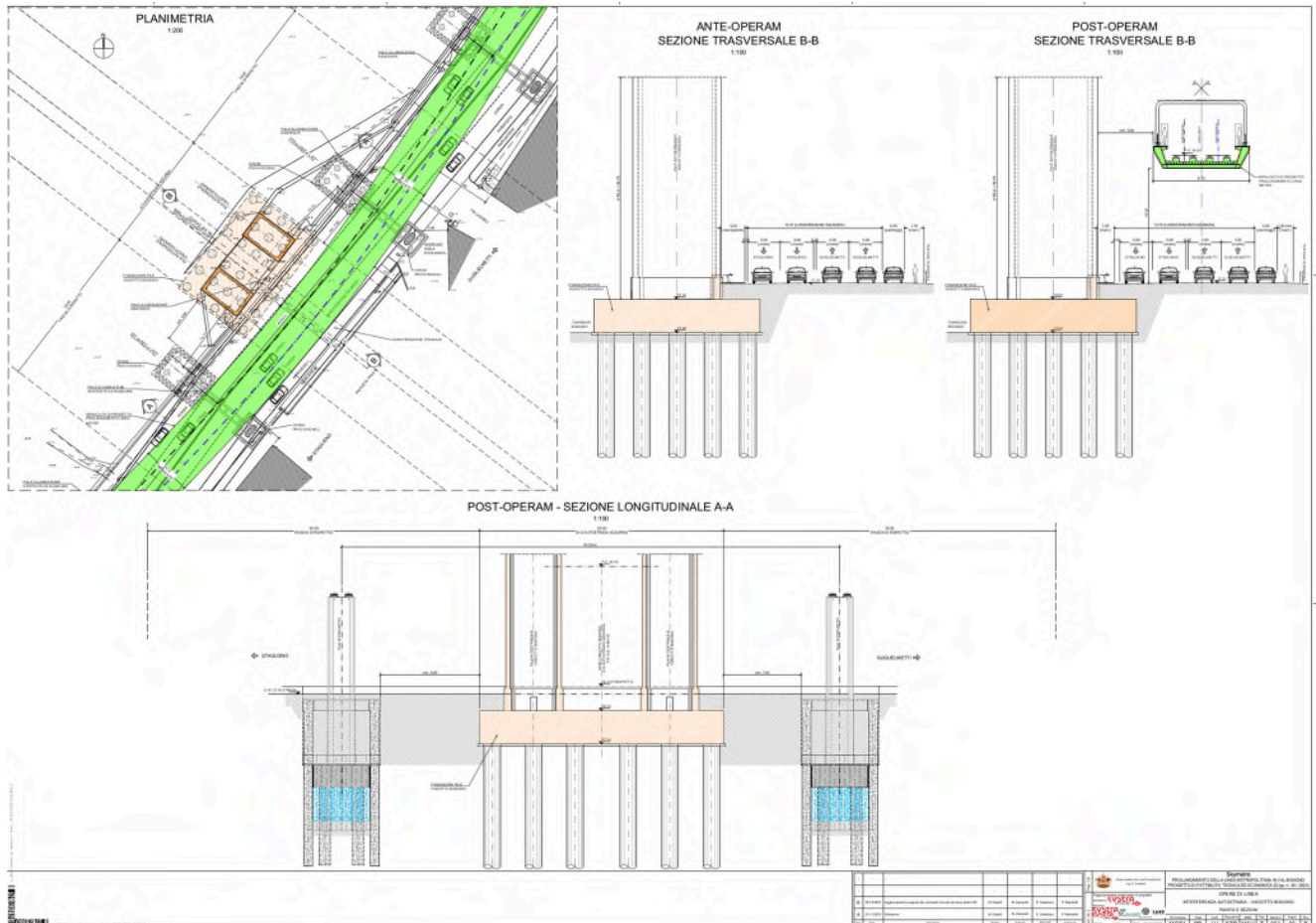




copertura del torrente Bisagno, realizzata da Autostrade per l'Italia, nell'ambito dei lavori di potenziamento della viabilità di adduzione allo svincolo di Genova Est.

### 1. Interferenza con il viadotto Bisagno (tra stazione Guglielmetti e stazione Staglieno)

Premesso che nell'elaborato trasmesso non è stato aggiornato il cartiglio e la tavola non risulta inserita nella documentazione allegata alla nota n° 0104881 di seguito ci riferirà al disegno ricevuto con nota n 103357 e di seguito riportato:



Il disegno aggiornato riporta il 7 metri le misura minima delle nuove sottostrutture della linea metropolitana rispetto alle fondazioni della pila esistente (n.6) del viadotto autostradale ed in 5 metri la distanza minima del viadotto della Skymetro dal fusto della pila; Atteso che le suddette distanze tra le due infrastrutture rispettano le richieste minime indicate dalla scrivente con nota n° 777 dell' 11/01/2024, si esprime un parere favorevole alla soluzione, con la condizione, già espressa, che venga redatto apposito studio che accerti che il posizionamento del viadotto sia tale da escludere interferenze operative per le attività di manutenzione della pila del viadotto, è evidente che la distanza dovrà consentire la manutenzione della pila in condizioni di sicurezza e senza limitare l'operatività della metro.

Si significa inoltre che l'attraversamento della sede autostradale, per quanto di competenza della scrivente Concessionaria, è soggetto alla stipula di apposito atto convenzionale - in attuazione degli artt. 25, 26, 27, 28 del Codice della Strada - D.lgs. n. 285/92 - la cui efficacia è subordinata all'approvazione del



concedente Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Ufficio Territoriale di Genova, qui presente in indirizzo per copia conoscenza, solo a seguito del quale, potranno essere avviati i lavori.

Di seguito si riportano nuovamente le modifiche/integrazioni di dettaglio che si ritiene opportuno vengano prese in considerazione dal Proponente nel prosieguo dell'iniziativa

Nello sviluppo della progettazione dovranno essere valutati gli impatti in termini tensionali e deformativi generati dallo scavo e dal carico trasmesso in fondazione delle nuove pile, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, attraverso simulazioni numeriche che possano consentire di prevedere le variazioni di sollecitazioni indotte sulle fondazioni esistenti; qualora le suddette variazioni siano significative, come richiesto dalle norme tecniche vigenti, dovrà essere eseguita la verifica locale e/o globale degli elementi strutturali della pila 6 direttamente e indirettamente interessati dall'intervento.

In generale, dovranno essere verificati almeno gli elementi della fondazione direttamente e indirettamente coinvolti dall'intervento. Più in dettaglio, qualora il modello di calcolo della pila esistente del viadotto Bisagno, considerando lo scavo e la nuova infrastruttura, evidenziasse -nelle varie fasi- effetti in termini tensionali/di sollecitazione sulle fondazioni della pila esistente dovuti all'intervento superiori al 10% rispetto alle condizioni ex ante, sarà necessario effettuare la verifica di sicurezza globale dell'intero viadotto ("Valutazione approfondita di sicurezza" - VAL4) ai sensi delle "Linee guida per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza ed il monitoraggio dei ponti esistenti" pubblicate con DM del MIT n. 204 del 01.07.2022, eventualmente aggiornando le verifiche svolte dalla scrivente che dovessero nel frattempo essere perfezionate; si evidenzia al riguardo che la verifica globale dovrà essere svolta contemplando tutte le condizioni di carico delle NTC2018 nonché prevedendo gli interventi di adeguamento necessari che dovessero scaturire dalle analisi svolte.

Diversamente, qualora il modello di calcolo evidenziasse degli effetti in termini tensionali/di sollecitazione sulle fondazioni della pila esistente dovuti all'intervento inferiori al 10% rispetto alle condizioni ex ante, ma con una apprezzabile diminuzione della sicurezza di alcuni specifici elementi strutturali esistenti, questi ultimi dovranno essere sottoposti alla verifica locale ai sensi delle NTC2018, e dovranno altresì essere previsti gli eventuali conseguenti interventi di rinforzo / ripristino locale.

## **2. Modifiche alla piastra di copertura del Bisagno (sottopasso Via Garassini)**

Dalla verifica della documentazione trasmessa non risulta presente la documentazione integrativa richiesta con la ns già richiamata nota n°777 dell'11/01/2024.

Gli elaborati grafici in ns possesso non consentono di localizzare e definire compiutamente l'intervento da eseguire in corrispondenza della piastra; occorre pertanto che il Proponente presenti una planimetria ed elaborati grafici dedicati a tale parte d'opera con le informazioni principali, con le opportune sezioni caratteristiche quotate, e con l'indicazione delle strutture esistenti e delle nuove opere previste.

Come già evidenziato si rappresenta comunque che nelle successive fasi progettuali:

- Dovrà essere posta particolare attenzione al ripristino della struttura e delle opere complementari (impermeabilizzazione, etc. ), nonché a garantire il mantenimento dell'ispezionabilità dell'opera in tutte le sue parti, al fine di permettere il normale svolgimento delle attività di ordinaria e straordinaria manutenzione;



- il Proponente dovrà verificare che gli elementi direttamente e indirettamente interessati dall'intervento- piuttosto che l'opera nel suo complesso, qualora questo ultimo sia inquadrato come globale ai sensi delle succitate NTC- siano adeguati rispetto a tutte le condizioni e combinazioni di carico previste dalle nuove norme, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo l'azione d'urto in direzione trasversale alla viabilità (da eseguirsi in accordo al §3.6.3.3.1 e al §3.6.3.3.2 delle NTC18), l'effetto dei carichi verticali indotti dalla linea metropolitana e dai carichi mobili stradali nonché l'effetto dei carichi orizzontali indotti dall'azione sismica e dalla spinta idrodinamica del torrente. Si precisa che le verifiche di cui sopra andranno effettuate ai sensi della vigente normativa sulle opere esistenti (NTC18, Cir19, LLGG Ponti 2020 e relative istruzioni operative ANSFISA del 2022) considerando quindi l'effettivo stato di consistenza dell'opera al momento dei lavori, il relativo degrado e il raggiunto livello di conoscenza, si evidenzia che nel caso in cui le necessarie verifiche rilevassero una riduzione dei livelli di sicurezza dell'opera esistente, andrà prevista la realizzazione degli interventi, strutturali e non, volti a ripristinare la sicurezza ex-ante.
- Dovrà essere eseguita una verifica di impatto veicolare derivante dalle cantierizzazioni, che chiarisca altresì le eventuali penalizzazioni cagionate durante le fasi di lavoro sull'attestamento di immissione ed uscita da/per il casello di Genova Est;

Riguardo a quanto rappresentato nel piano di cantierizzazione, si evidenzia che la modifica prevista dei flussi di traffico nonché la realizzazione di un nuovo innesto per gli utenti diretti al casello autostradale, in prossimità dello svincolo autostradale di Genova Est – Rif. Doc: 18.MGE1PRLVCANCOMT014-00\_B – necessita di maggiori elementi progettuali; laddove venga approvata l'opera si evidenzia che la cantierizzazione dovrà essere approvata dalla nostra Direzione di Tronco Competente.

Attese le trasformazioni prospettate all'opera realizzata dalla scrivente, si ribadisce la necessità di rivedere la convenzione oggi in essere. In particolare, fatto salvo diverso avviso del Ns. Concedente Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, si manifesta con la presente la propria disponibilità a rivedere l'atto, con la finalità di trasferirne la titolarità a favore del Comune stesso. A tal riguardo, nel rimanere a disposizione per avviare un tavolo tecnico di confronto con il Comune di Genova, vi comunichiamo che in tale ipotesi, le indicazioni qui riportate, verranno rideterminate in funzione al nuovo asset patrimoniale di Autostrade per l'Italia S.p.A.

In merito infine alle attività di ricollocazione dei sottoservizi interferenti con l'infrastruttura autostradale, ed in particolare per quanto concerne la modifica della rete elettrica AT (Terna), acquedottistica, fognaria e gas rammentiamo la necessità di presentare istanza, preliminarmente l'avvio dei lavori, ai sensi dell'art. 25 e ss. del Codice della Strada (D.lgs. n. 285/92), per il 5 di 5 perfezionamento di apposito atto convenzionale a titolo oneroso, la cui efficacia è subordinata all'approvazione del Concedente Ministero delle Infrastrutture e Trasporti.

autostrade//per l'italia



documento firmato digitalmente  
Business Unit Ingegneria e Realizzazione  
Il Direttore  
Ing. Luca Fontana



**autostrade** // per l'italia  
Società per azioni

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Holding Reti Autostradali S.p.A.  
Capitale Sociale € 622.027.000,00 interamente versato  
Codice Fiscale e n. di iscrizione al Registro delle Imprese di Roma 07516911000  
C.C.I.A.A. ROMA n. 1037417 - P.IVA 07516911000 - Sede Legale: Via A. Bergamini, 50 - 00159 Roma

LETTERE : VIA A. BERGAMINI, 50 - 00159 ROMA  
TELEGR. : AUTOSTRADAE ROMA  
TELEX : AUTSPA N. 612235  
TELEF. : 06.4363.1  
TELEFAX : 06.4363.4090  
E-MAIL : info@autostrade.it  
WEBSITE : www.autostrade.it  
PEC : autostradeperlitalia@pec.autostrade.it

NS. RIF.

ROMA

VS. RIF.

Spett.le **Comune di Genova**

[comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it)  
[conferenzeservizi@comune.genova.it](mailto:conferenzeservizi@comune.genova.it)

e, p.c.:

Spett.le **Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti**

Dipartimento per la programmazione strategica, i sistemi infrastrutturali, di trasporto a rete, informativi e statistici Direzione Generale per le strade e le autostrade, l'alta sorveglianza sulle infrastrutture stradali e la vigilanza sui contratti concessionari autostradali

Ufficio Ispettivo Territoriale di Genova  
[uit.genova@pec.mit.gov.it](mailto:uit.genova@pec.mit.gov.it)

Autostrade per l'Italia S.p.A.

Direzione 1° Tronco – Genova

[autostradeperlitaliadtlgenova@pec.autostrade.it](mailto:autostradeperlitaliadtlgenova@pec.autostrade.it)

**Oggetto:** Autostrada A12 Richiesta di indizione della Conferenza dei Servizi decisoria in forma semplificata, ex art. 14- bis, Legge 241/1990, sulla base del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE) ai sensi e per gli effetti dell'art. 38, D.Lgs. 36/2023, per la localizzazione e approvazione del progetto dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno"  
RICHIEDENTE: Comune di Genova  
Riscontro nota Comune di Genova

Facciamo riferimento alla nota del Comune di Genova, Prot. n° 0117150 del 4/03/2024, giunta alla scrivente in data 07/03/2024 per riscontrare l'allegata nota del RUP prot n 113888 del 1/03/2024.

Nel prendere atto che:

- la tavola progettuale per la risoluzione dell'interferenza Autostrada – Viadotto Bisagno è stata cartigliata con la seguente codifica: "MGE1 PR LV STR MAU T 001 00 C del 23/02/2024"
- nelle successive fasi progettuali verranno eseguite opportune verifiche per confermare ovvero aumentare le distanze tra le infrastrutture al fine di escludere ogni interferenza operativa e consentire la manutenzione della pila in condizioni di sicurezza e senza limitare l'operatività della metro.

Si conferma il benessere già espresso con ns nota n 4276 del 29/02/204 ribadendone i contenuti.

c\_d969.Comune di Genova - Prot. 08/03/2024.0126199.E



**autostrade** // per l'italia



documento firmato digitalmente  
Business Unit Ingegneria e Realizzazione  
Il Direttore  
Ing. Luca Fontana



Vice Direzione Generale Operation  
Direzione Investimenti  
Direzione Investimenti Progetti AV/AC  
Progetto Terzo Valico dei Giovi e Nodo di Genova  
Il Referente di Progetto

Ferrovie dello Stato Italiane  
UA 08/03/2024  
RFIVDO.DIN.DIPAV.PV\A0011\P\2024\0000066

Comune di Genova  
Direzione Urbanistica  
Ufficio Procedimenti Concertativi  
*comunegenova@postemailcertificata.it*

p.c. Vice Direzione Generale Operation  
Direzione Operativa Infrastrutture  
Direzione Operativa Infrastrutture  
Territoriale  
Genova

Consorzio COCIV  
*pec@cociv.postecert.it*

ITALFERR S.p.A.  
*terzovalico.italferr@legalmail.it*

**Oggetto: Progetto Unico Terzo Valico dei Giovi e Nodo di Genova.  
Nodo di Genova. Area 1 - Sestuplicamento Ge Principe – Ge Brignole.  
Verifica compatibilità progetto Skymetro (CDS 34/2023).  
Rif. Note Comune di Genova: prot. 103751 del 27/02/2024  
prot. 114103 del 01/03/2024**

Facendo seguito alla nota della scrivente prot. RFI-VDO.DIN.DIPAV.PV\A0011\P\2024\0000060 del 01/03/2024 e in riferimento alla nota in oggetto di codesta Amministrazione del 27/02/2024, si trasmette in allegato la verifica tecnica, redatta dal progettista Cociv, relativa alla compatibilità tra il progetto Skymetro e l'intervento in corso di realizzazione del Sestuplicamento GE Principe – GE Brignole.

Come meglio dettagliato nella relazione, a conclusione dell'analisi effettuata di seguito si riportano le prescrizioni da recepire nei due progetti metropolitano e ferroviario:

- modifica della parte terminale della rampa metallica definitiva;



- compatibilizzazione delle opere provvisionali della pila Skymetro con le fondazioni della rampa metallica definitiva;
- compatibilizzazione delle opere provvisionali della pila Skymetro con la rampa esistente;
- garanzia di accessibilità dei mezzi dei vigili del fuoco/di soccorso e manutentivi di RFI alla rampa metallica definitiva durante tutte le fasi del cantiere Skymetro.

Ciò premesso e stante quanto più specificatamente riportato nella relazione allegata, fermo restando il rispetto delle prescrizioni sopra riportate, si esprime parere positivo di compatibilità tra le opere dello Skymetro e la rampa metallica definitiva di corso Galilei di accesso all'infrastruttura ferroviaria.

Distinti saluti.

Mariano Cocchetti

*Allegati: c.s.d.*





**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA AVENTE AD OGGETTO LA REALIZZAZIONE DELL'OPERA "SKYMETRO – PROLUNGAMENTO DELLA LINEA METROPOLITANA IN VAL BISAGNO".**

**PROPONENTE: COMUNE DI GENOVA**

**VERIFICA DI COMPATIBILITA' CON IL PROGETTO DEI LAVORI DEL NODO DI GENOVA – SESTUPLICAMENTO GENOVA PRINCIPE – GENOVA BRIGNOLE – AREA 1.**

**MARZO 2024**

***PREMESSA***

Con nota RFI-VDO.DIN.DIPAV.PV\A0011\P\2023\0000061 del 03/11/2023 la Committenza a richiesto al Consorzio di “procedere con le valutazioni di propria competenza circa le possibili interferenze del progetto Skymetro con il progetto del Sestuplicamento Ge. Principe – Ge. Brignole, con particolare riferimento alla rampa d’accesso di Via Galilei (NV01)”.

Per il citato Progetto Fattibilità Tecnica ed Economica denominato “Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno”, è stata indetta dal Comune di Genova specifica Conferenza dei Servizi.

E’ stata quindi effettuata una verifica di compatibilità tra il suddetto Progetto di Fattibilità tecnica Economica e il Progetto Esecutivo dell’opera in fase di realizzazione da parte di COCIV.

Prima di procedere alla verifica è risultato necessario richiedere una integrazione alla documentazione ricevuta che risultava non sufficiente per effettuare una completa analisi tecnica – cfr. nota RFI-VDO.DIN.DIPAV.PV\A0011\P\2023\0000081 del 21/11/2023.

L’ultima versione della documentazione tecnica oggetto della verifica è stata inviata con nota del Comune di Genova in data 12/01/2024 (prot. RFI-VDO.DIN.DIPAV.PV\A0011\A\2024\0000113).

Sulla citata documentazione è stato espresso un parere negativo di compatibilità derivante da un’interferenza fisica tra le strutture oggetto dei due progetti (nota RFI del 7/02/2024).

Il Comune di Genova, al fine di ottemperare alle richieste di compatibilizzazione, ha inviato, con nota prot. 102831 del 26/02/2024, uno stralcio planimetrico che prevede lo spostamento della pila dello Skymetro interferente. Il documento allegato alla nota del Comune è l’oggetto di questa nuova compatibilità.

Per quanto riguarda le descrizioni dei progetti e le analisi relative alla cantierizzazione dell’opera si faccia riferimento alla precedente nota di compatibilità.



## VERIFICA DI COMPATIBILITA' – OPERE IN PROGETTO

### Rampa NV01 di accesso Vigili del Fuoco – modifica di tracciato

Al fine di migliorare la compatibilità tra la rampa in progetto nell'area Brignole del Nodo di Genova e il Viadotto Brignole dello Skymetro, è stata valutata un'ipotesi di parziale spostamento della parte terminale della rampa metallica con la specifica finalità di evitare l'opera di sostegno del viadotto.

La leggera deviazione della viabilità di accesso al rilevato ferroviario non pregiudicherà la sua percorribilità dai mezzi di soccorso ed emergenza.

### Compatibilità opere con il Viadotto Brignole e rifacimento dell'argine

E' stata effettuata una verifica di compatibilità tra il progetto presentato e il progetto della rampa NV01.

La sovrapposizione con la nuova soluzione pervenuta dal comune è stata effettuata riportando sia la versione di progetto della rampa metallica, sia la versione "variata" descritta nel capitolo precedente.

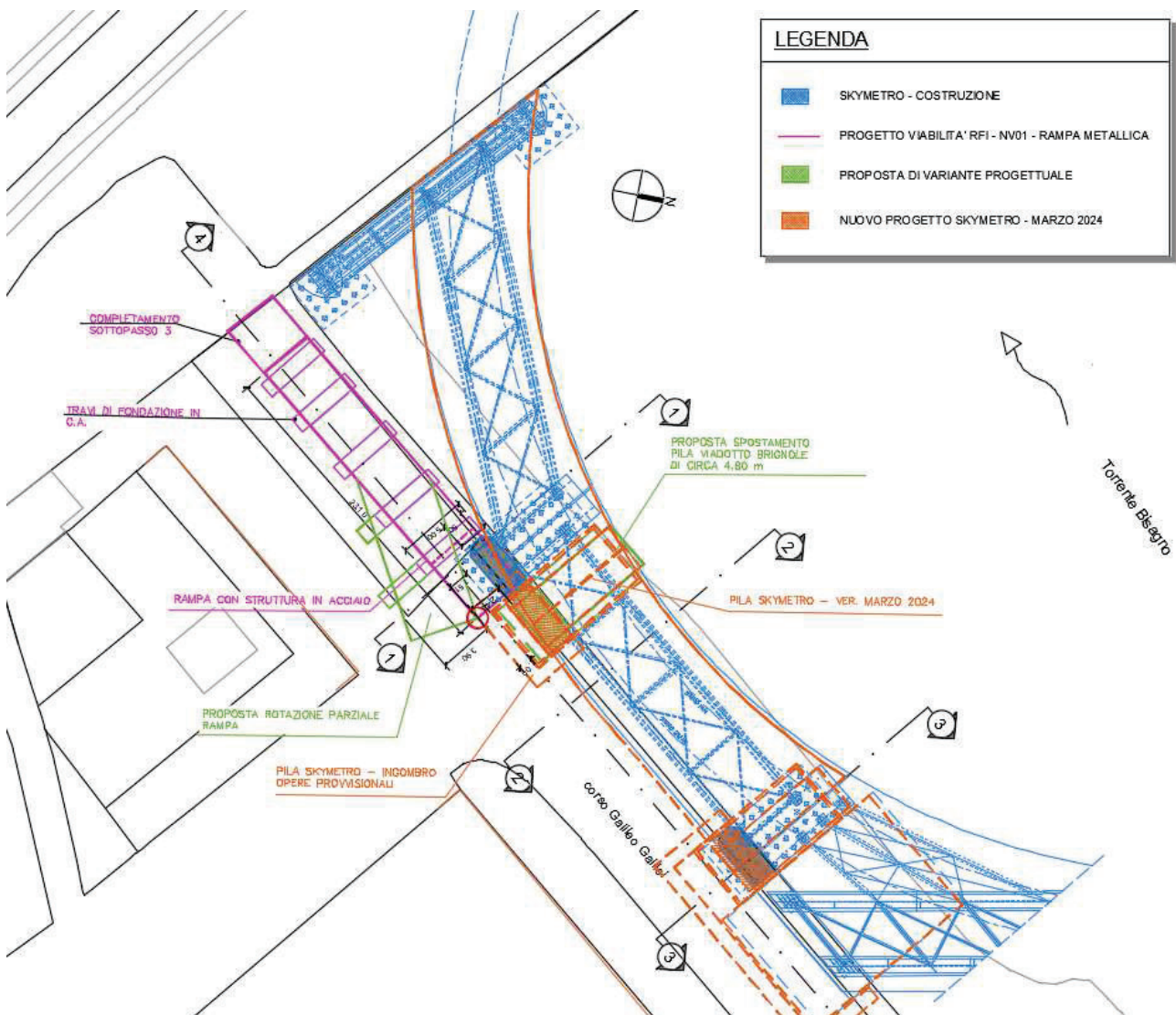




Figura 1 – Planimetria di sovrapposizione NV01(viola progetto – verde modifica) e Viadotto Brignole (blu – prima soluzione – arancio soluzione in variante)

Anche per quanto riguarda il Viadotto dello Skymetro è stata riportata nello schema planimetrico sia la versione analizzata nel precedente parere di compatibilità (blu) che quella oggetto della presente nota (arancio).

La verifica ha portato alle seguenti considerazioni:

- l'ultima pila del Viadotto Brignole è stata traslata verso monte di circa 4.80 m, distanza necessaria per garantire la non interferenza della stessa con la rampa metallica
- nel progetto della pila sono state inserite, in ottemperanza a quanto segnalato nel precedente parere di compatibilità, le opere provvisionali di sostegno degli scavi, non definendole in modo preciso ma riportando il loro ingombro in pianta (1.00 m).

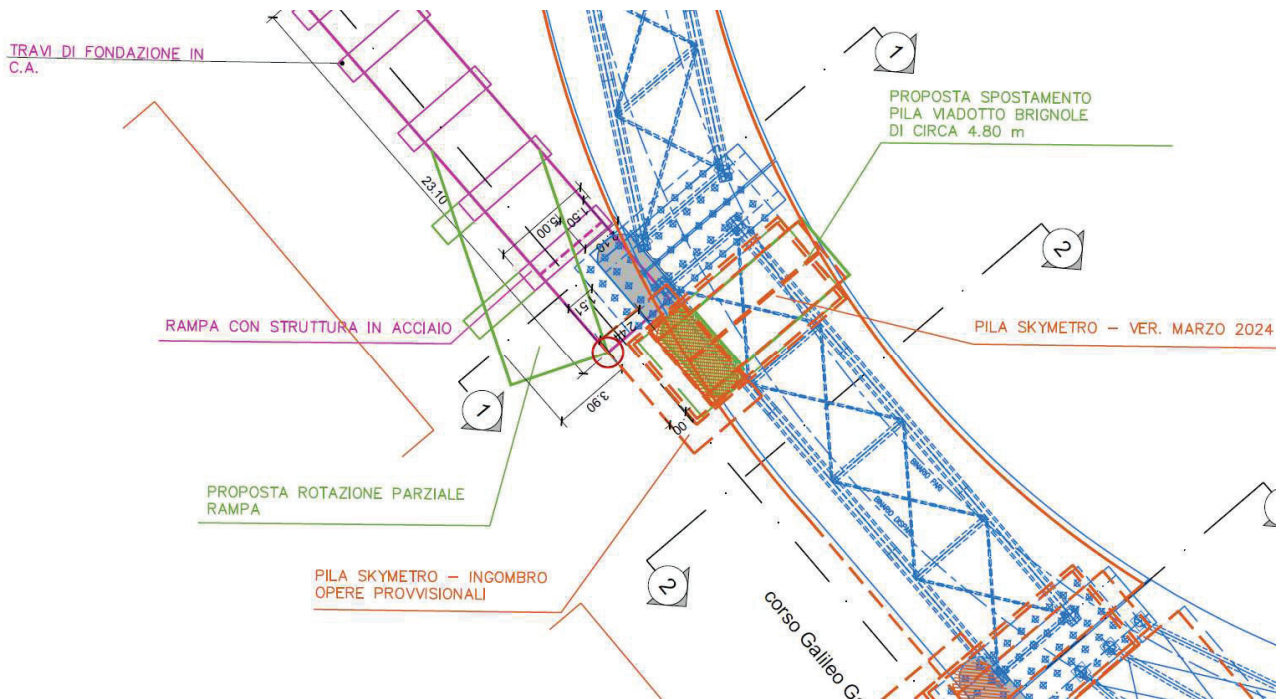


Figura 2 – Planimetria di sovrapposizione ingrandimento



- la rampa metallica, nella versione traslata risulta sovrapposta, in minima parte alle opere provvisorie della pila Skymetro, sovrapposizione accentuata dal fatto che il disegno raffigura la rampa e non le sue fondazioni che potrebbero interferire maggiormente. Nello schema planimetrico la sovrapposizione è evidenziata con un cerchio rosso.

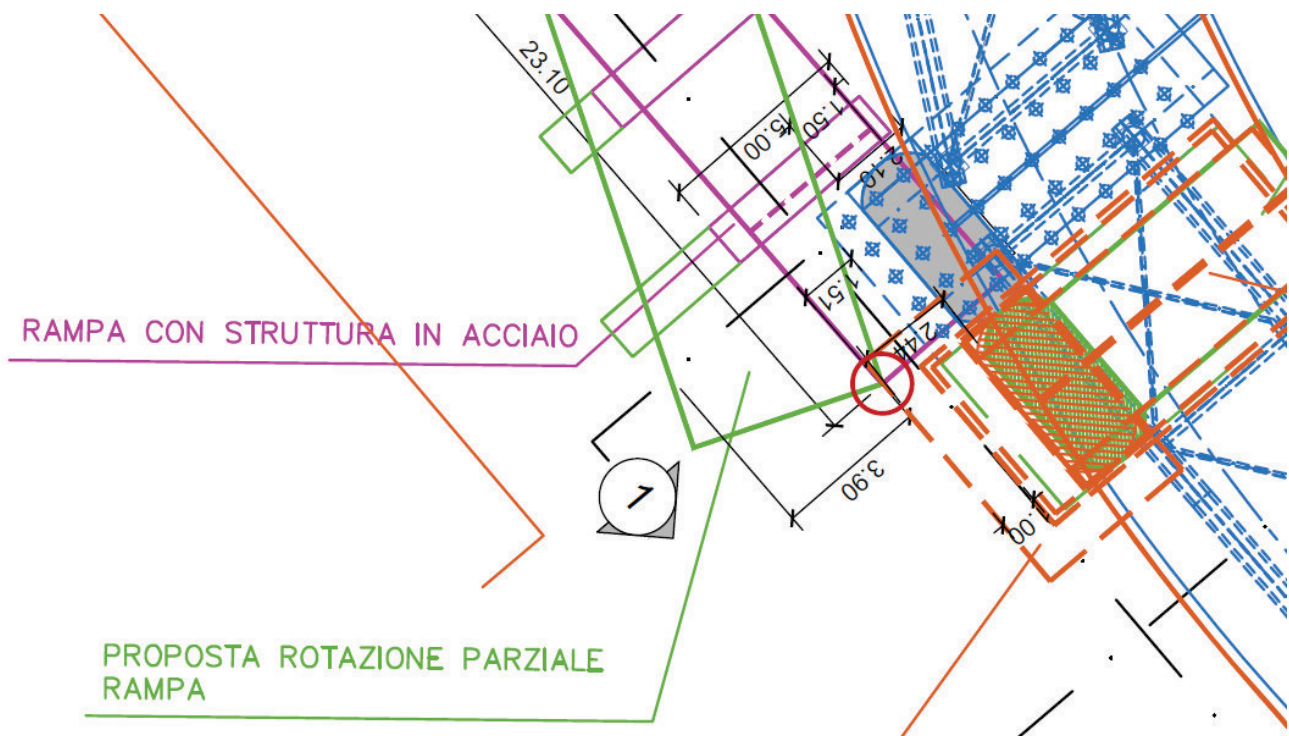


Figura 3 – Planimetria di sovrapposizione ingrandimento

#### VERIFICA DI COMPATIBILITA' – RAMPA ESISTENTE



Nel sedime oggetto delle fondazioni del nuovo viadotto in progetto è presente la rampa provvisoria di accesso al rilevato.

Anche nella nuova configurazione della pila permane l'interferenza tra la rampa esistente, nella parte terminale, e l'opera in progetto Skymetro.

### **CONCLUSIONI**

A conclusione dell'analisi effettuata possiamo qui riassumere i vari elementi di criticità riscontrati:

- lieve interferenza fisica tra le opere provvisionali necessarie alla costruzione del suddetto Viadotto e la Rampa metallica del Nodo Ferroviario (NV01)
- lieve interferenza fisica tra la struttura del nuovo tratto di argine previsto per la messa in opera del nuovo Viadotto Brignole e la Rampa attualmente presente come accesso all'area ferroviaria.

A seguito di quanto riportato si può esprimere **parere positivo di compatibilità con prescrizioni** tra le opere dello Skymetro e la Rampa metallica di accesso al rilevato ferroviario del Nodo ferroviario di Genova – NV01.

Le prescrizioni al parere di compatibilità sono le seguenti:

- modifica del tracciato della rampa NV01 per allontanare dall'argine la parte terminale della struttura metallica e le sue fondazioni (modifica progettuale per opere Progetto Unico)
- compatibilizzazione delle opere provvisionali della pila Skymetro con le fondazioni della suddetta rampa.
- compatibilizzazioni delle opere provvisionali della pila Skymetro con la rampa esistente
- garanzia di accessibilità dei mezzi dei vigili del fuoco alla rampa NV01 durante tutte le fasi del cantiere.

**Azienda Mobilità e Trasporti S.p.A.**

Via Montaldo 2 - 16137 Genova, Italia

T &gt; [+39] 010 558114

F &gt; [+39] 010 5582400

E &gt; amt.spa@amt.genova.it

W &gt; www.amt.genova.it

Reg. Imp. / C.F. e P. IVA 03783930104 - Capitale sociale € 29.521.464,00 i.v.

**Parere AMT relativo a “CDS 34/2023 Skymetro” - Conferenza dei Servizi decisoria in forma semplificata, ex art. 14-bis, Legge 241/1990, sulla base del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE) ai sensi e per gli effetti dell’art. 38, D.Lgs. 36/2023, per la localizzazione e approvazione del progetto dell’opera**

**“Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno”.**

Relativamente all’infrastruttura interessata dalla presente Conferenza dei Servizi, che dovrà essere oggetto di apposito Contratto di Servizio, dall’analisi della documentazione, per la parte di competenza AMT, si esprime parere favorevole con le prescrizioni riportate nel documento.

Vista la natura delle osservazioni/prescrizioni le stesse non dovranno essere oggetto di revisione del PFTE, ma possono essere recepite direttamente dalla progettazione esecutiva.

AMT si rende disponibile per un confronto con i progettisti del Progetto Esecutivo, allo scopo di realizzare un progetto che consenta di ottimizzare l’integrazione e la continuità tecnologica/impiantistica con i sistemi tecnologici della linea attualmente in esercizio e consentire quindi un migliore esercizio e un’ottimizzazione della manutenzione.

AMT sottolinea che il progetto dello SkyMetro rappresenta un’estensione della linea esistente e come tale deve tener conto, non solo delle esigenze della tratta in costruzione, ma del sistema nella sua totalità tenendo conto di eventuali criticità che si presentano non solo sullo SkyMetro ma sull’intera tratta.

É importante considerare in ogni aspetto della progettazione la futura ricaduta sulla manutenzione, facendo in modo che tutta la manutenzione ordinaria possa essere effettuata senza ricorrere a opere provvisoriale particolari.

Si richiede che il progetto esecutivo valuti anche l’ottimizzazione dei ricambi necessari alla manutenzione della nuova infrastruttura considerando anche quanto già presente sulla linea esistente in modo da uniformare la ricambistica su tutta la rete metropolitana.





## OSSERVAZIONI GENERALI SUL PROGETTO

- Il sistema di segnalamento della metropolitana esistente prevede codici di velocità [0-15-30-40-55-75 km/h] differenti da quelli previsti a progetto: pertanto occorre ricondurre le velocità di progetto delle singole tratte a quanto previsto dall'attuale sistema di segnalamento. Ciò comporta un ricalcolo del tempo giro, che verifichi analogamente, con le dovute tolleranze, il rispetto del piano di esercizio previsto a progetto.
- Nel tronchino Molassana, dove è anche previsto il ricovero notturno dei veicoli, occorre prevedere un tamponamento laterale - con materiale termoisolante - della superficie coperta con pannelli fotovoltaici e un riscaldamento del vano al fine di salvaguardare, in caso di freddo, i veicoli fermi, che altrimenti non risulterebbero funzionanti alla ripresa mattinata del servizio. Tale soluzione sarebbe inoltre anche a tutela di eventuali atti vandalici sul materiale rotabile. Si sottolinea che il tronchino di inversione non è da considerarsi linea e quindi non soggiace al DM 21 ottobre 2015 antincendio della Metro ma al limite è attività 53 del DPR 151.
- Dalle planimetrie dei locali tecnici delle stazioni a quota inferiore alla strada non risultano essere previsti dei locali per l'aggettamento delle acque. Si richiede pertanto di inserire detti locali a progetto.
- Si chiede di remotizzare al Posto Centrale Operativo di Brin l'attivazione e lo spegnimento delle luci nelle stazioni. Si precisa che, in continuità con quanto previsto nella metro esistente, i corpi illuminanti devono essere a LED (v. nota specifica riportata nell'apposito paragrafo).
- È assolutamente necessario mantenere, direzione Brin→Brignole, la possibilità di inversione di marcia.
- A progetto è previsto solo uno scambio a metà linea in corrispondenza della stazione di Staglieno, quando sarebbe invece fondamentale avere, sulla nuova tratta a progetto, uno scambio il più vicino possibile a Brignole per consentire la "separazione" delle tratte (linea esistente e diramazioni Val Bisagno, Martinez, etc..). Per questo motivo si chiede o di arretrare lo scambio, previsto a Staglieno, il più vicino possibile a Brignole oppure - soluzione preferibile - in aggiunta allo spostamento descritto, prevedere ulteriore/i scambio/i più a monte in posizione idonea all'esercizio. Si precisa che gli scambi, compatibilmente con i tratti in rettilineo, dovrebbero essere previsti quanto più vicino possibile alle stazioni al fine di essere funzionali all'esercizio.

## OSSERVAZIONI SULL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico capace di produrre oltre 10 MWp. Si tratta di una taglia di assoluto rilievo; siccome l'immissione di energia in rete è da evitare perché antieconomica, sarebbe opportuno appurare che tutta l'energia prodotta sia autoconsumata dall'impianto della metropolitana. In prima battuta è necessario capire se l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico può essere utilizzata non solo limitatamente sulla linea Skymetro ma anche sulla linea metropolitana preesistente; se così fosse, ovviamente il completo autoconsumo sarebbe garantito. Qualora ciò non fosse possibile, occorre studiare più nel dettaglio il profilo di produzione energetica rapportato al fabbisogno energetico dell'impianto Skymetro.

Da una prima stima condotta dai progettisti, risulta che, ipotizzate 6 ore di punta (massima frequenza dei treni) e 10 ore di morbida (minor frequenza) e assunta nelle fasce di morbida una riduzione del 50% della potenza richiesta dalla trazione elettrica, l'impianto fotovoltaico a luglio (mese di maggior produzione) produrrà circa il 92% dell'energia richiesta dall'impianto Skymetro. Poiché il profilo orario di produzione di un impianto fotovoltaico presenta fortissime differenze nelle diverse ore del giorno, alla luce del dato medio sopra riportato è assai probabile che nel periodo estivo e nelle ore di massimo irraggiamento l'impianto fotovoltaico produrrà più energia di quella necessaria allo Skymetro.

È pertanto necessaria una valutazione più approfondita dell'energia prodotta e di quella consumata nelle diverse ore del giorno. Se verrà confermato un consistente surplus di energia prodotta, sarà opportuno valutare come utilizzarlo.

Una possibile alternativa alla mera immissione in rete (come accennato antieconomica) potrebbe essere l'utilizzo dell'energia in eccesso da parte dei numerosi insediamenti produttivi che AMT ha lungo il tracciato dello Skymetro.



Bisogna però capire se ciò richiede la realizzazione di infrastrutture dedicate o se può avvenire attraverso la rete di e-Distribuzione (in tal senso è necessario seguire l'evoluzione della normativa relativa alla costituzione delle "comunità energetiche", la quale ad oggi prevede una taglia massima dell'impianto fotovoltaico ben inferiore ai 10 MWp).

Si richiede infine che l'impianto fotovoltaico sia progettato con tutti gli accorgimenti necessari a garantirne un'agevole manutenzione (es. linea vita installata lungo l'intero sviluppo della copertura della linea e delle stazioni, eventuali prese elettriche per il funzionamento dei macchinari necessari alla pulizia della superficie dei pannelli, ecc.).

## **OSSERVAZIONI DI CARATTERE PUNTUALE:**

### **☐ SULLA RELAZIONE TECNICA DI ESERCIZIO**

Si rileva che nel documento "01.MGE1PRLVESECOMR001-00\_A" al capitolo 2 "Modello di esercizio e offerta di trasporto" è riportato un modello di esercizio non congruente con quanto riportato nell'analisi trasportistica e nell'ACB.

### **☐ SULL'IMPIANTO ELETTRICO NON DI TRAZIONE E ILLUMINAZIONE**

Con riferimento al documento "MGE1PRFLVIELCOMR001-00\_A"

#### – Par. 3.3: Apparecchi illuminanti

"Tutti gli apparecchi illuminanti sono equipaggiati con lampade fluorescenti. Gli apparecchi illuminanti impiegati nella tratta De Ferrari – Brignole (ovvero quella di più recente realizzazione) sono equipaggiati con reattore elettronico a basse perdite."

Si rende noto che tutta l'illuminazione della via di corsa, così come per le stazioni di Brin e Dinegro, è costituita da corpi lampada con tecnologia LED. È inoltre previsto il relamping totale delle rimanenti sei stazioni della metropolitana con corpi lampada a LED nel primo semestre del 2024.

#### – Par. 4.3.5 Impianto di illuminazione di sicurezza dei locali tecnici

"Gli apparecchi di illuminazione di sicurezza saranno impiegati per l'illuminazione delle uscite di sicurezza e delle vie di esodo; saranno dotati di batteria autonoma mantenuta in tampone da fonte centralizzata (UPS) mediante appositi circuiti opportunamente separati dai circuiti ordinari; avranno un'autonomia minima di 60 minuti."

Si richiede che tutti i corpi lampada destinati all'illuminazione di emergenza e di sicurezza dovranno avere autonomia di almeno 120 minuti in conformità con quanto attualmente installato negli impianti esistenti della metropolitana

#### – Par. 4.3.6.1 Impianto prese

"Sono previste le seguenti tipologie di gruppi prese:

- Gruppo prese a parete per installazione incassata, composto da n. 1 presa universale 2P+T 10/16A e n. 1 presa bipasso 2P+T 10/16A;
- Gruppo prese a parete per installazione incassata, composto da n. 1 presa universale 2P+T 10/16A con interruttore magnetotermico differenziale  $I_d = 10$  mA per i servizi igienici;
- Gruppo prese interbloccate per installazione a vista, costituito da n. 1 presa 2P+T 16A 220V e n. 1 presa 3P+T+N 16A 380V per i locali tecnici."

Si richiede che nei bagni non siano installati gruppi prese a parete di nessun genere ma che tutte le utenze elettriche (p.e. asciugamani elettrici) siano direttamente collegati all'impianto senza inserzioni a spina.





Si richiede di prevedere i gruppi prese industriali interbloccati in con questa configurazione:

- N° 1 presa interbloccata con interruttore magnetotermico differenziale dedicato da 0.3A 3P+T+N da 32A 380V
- N° 2 prese interbloccate con interruttore magnetotermico differenziale da 0.03A (dedicato a ciascuna presa) 2P+T da 16A 220V

Ciascun gruppo presa dovrà presentare prese industriali con interruttore di blocco in Resina Termoindurente per impieghi gravosi, rispondenti alle norme IEC/EN 60309-1, IEC/EN 60309-2 e IEC/EN 60309-4.

– Par. 4.4.1 Impianto di illuminazione di emergenza in linea

“L'accensione dell'impianto è prevista mediante pulsanti luminosi LED ad alta visibilità a luce blu, ubicati ogni 45 m circa (uno ogni tre apparecchi illuminanti), installati in custodie di acciaio inox.”

L'impianto di illuminazione di emergenza, in conformità a quanto attualmente installato nella rete metropolitana, deve essere composto da corpi lampada autoalimentati in funzionamento SA con autonomia di almeno 3h e tecnologia a LED per i locali delle stazioni.

L'impianto di illuminazione di emergenza lungo la linea, in conformità a quanto attualmente installato nella rete metropolitana, deve essere composto da:

- corpi lampada autoalimentati in funzionamento SA
- comando accensione da relè astronomico
- autonomia di almeno 3h e tecnologia a LED

– Par. 4.4.2 Impianto prese di servizio in linea

“L'impianto è costituito da quadretti prese installati lungo linea, ubicati in prossimità degli inverter di stringa dell'impianto fotovoltaico (uno ogni 45 m circa).

Ogni quadretto prese è composto da:

- N° 1 presa 2P+T, 16 A, 230 V, IP66 con interruttore di blocco
- N° 1 presa 3P+N+T, 16 A, 400 V, IP66 con interruttore di blocco
- N° 1 centralino da esterno, IP66, 8 moduli
- N° 1 cassetta da esterno, IP66
- N° 2 basi modulari per montaggio in batteria delle prese, IP66
- N° 1 interruttore magnetotermico differenziale 2P, 16 A, Id 30 mA
- N° 1 interruttore magnetotermico differenziale 4P, 16 A, Id 30 mA
- Morsetti, raccordi e accessori di completamento”

Si richiede che ogni gruppo prese sia composto da:

- N° 1 presa 2P+T, 16 A, 230 V, IP66 con interruttore di blocco
- N° 1 presa 3P+N+T, 32 A, 400 V, IP66 con interruttore di blocco
- N° 1 centralino da esterno, IP66, 8 moduli
- N° 1 cassetta da esterno, IP66
- N° 2 basi modulari per montaggio in batteria delle prese, IP66
- N° 1 interruttore magnetotermico differenziale 2P, 16 A, Id 30 mA
- N° 1 interruttore magnetotermico differenziale 4P, 32 A, Id 300 mA
- Morsetti, raccordi e accessori di completamento”

Le prese dovranno inoltre essere composte da materiale termoindurente con IK almeno pari a 09.



COMUNE DI GENOVA



**OGGETTO:** Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023.

**CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".**

## Relazione Urbanistica

### Premessa

Su istanza del RUP Ing. Emanuele Scarlatti prot. n. 489109 del 18/10/2023 è stata richiesta l'attivazione della procedura di Conferenza dei Servizi, ai sensi dell'art. 14 bis della L. 241/90, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023, per l'approvazione del progetto di **Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno"**.

### Descrizione dell'intervento

Il progetto prevede il prolungamento della linea metropolitana esistente di Genova, in Val Bisagno, con una nuova tratta, sopraelevata rispetto all'asse stradale esistente, lunga circa 6,9 km, comprendente sei nuove stazioni, oltre a quella esistente di Brignole.

Come si evince dalla documentazione progettuale, si prevede la diramazione dalla linea esistente inserendo due nuovi deviatori ad est della stazione Brignole, all'inizio dell'attuale tronchino di inversione dei treni.

Lo sviluppo della nuova linea si porta per un brevissimo tratto in sponda sinistra con una curva planimetrica sul binario interno, per poi raccordarsi con un'opera di scavalco del Torrente Bisagno e passare alla sponda destra. Da qui, con un'ulteriore curva planimetrica, il tracciato si porta lungo argine.

La linea prosegue poi in questa configurazione fino alla successiva stazione Romagnosi.

Subito a nord di quest'ultima stazione il tracciato si porta di nuovo in sponda sinistra, attraversando il Bisagno in corrispondenza della copertura esistente all'altezza dello stadio L. Ferraris, sfruttando l'ingombro delle strutture già realizzate.

Da qui in poi la linea si tiene in sponda sinistra dove è prevista l'ubicazione delle stazioni Parenzo, Staglieno, Guglielmetti, San Gottardo e Molassana.

La nuova linea a progetto termina con un tronchino di circa 200 m necessario principalmente per il ricovero dei treni nelle ore di morbida e durante la notte.

**COMUNE DI GENOVA**

In corrispondenza della stazione Molassana è previsto un polo intermodale, con parcheggi per auto private e stalli per l'attestazione di linee bus urbane ed extraurbane.

In corrispondenza della stazione di Staglieno è prevista altresì un'ulteriore area adibita a parcheggio che ospita anche il locale tecnico di servizio alla stazione stessa.

L'intervento prevede infine aree funzionali alla cantierizzazione dell'opera.

Di seguito vengono descritte le opere previste.

**Le stazioni**

La linea prevede sei nuove stazioni poste a una distanza intermedia di circa 1,15 km:

- Romagnosi
- Parenzo
- Staglieno
- Guglielmetti
- San Gottardo
- Molassana

I corpi stazione in progetto, che sostanzialmente hanno pari caratteristiche fra loro, accolgono una banchina centrale di lunghezza pari a 85 m.

Il piano banchine, posizionato a quota +0,80 m dal piano del ferro e orientativamente a circa 10 m dal piano strada, viene sorretto da una struttura reticolare metallica appoggiata su pile disposte lungo l'argine del torrente con passo tipologico di 16 m.

Le banchine, che presentano una larghezza di circa 7,80 m, prevedono una copertura con struttura in acciaio sovrastata da un pacchetto di finitura e pannelli fotovoltaici.

L'accesso alle banchine avviene lato argine direttamente dal livello strada attraverso un sistema di scale fisse di larghezza netta pari a 2,00 m e di ascensori con cabine da 1,80 m x 2,10 m. La quota di accesso alle scale e agli ascensori è stata prevista a +1 m dal piano strada. La stazione San Gottardo è l'unica che presenta lo sbarco delle scale e degli ascensori a quota marciapiede +0,15m.

I locali tecnici delle stazioni sono collocati in un manufatto separato con accessi dedicati, posto dal lato opposto della strada.

La stazione di Parenzo è l'unica che prevede i locali tecnici interrati al di sotto della sede stradale, ma presenta componenti emergenti (botola, griglie, scale di accesso) che mantengono la quota rialzata di 1 m rispetto al piano stradale.

Per il locale tecnico relativo alla stazione Staglieno si rende necessario l'esproprio di un'area, attualmente occupata principalmente da capannoni, all'interno della quale è stata prevista, altresì, una sistemazione superficiale con inserimento di circa 60 posti auto e opere a verde.

**Il parcheggio di interscambio**

Il progetto prevede la localizzazione di un parcheggio di scambio a Molassana, capolinea nord della tratta, in corrispondenza di un polo intermodale che permette lo scambio con bus, principalmente extraurbani, provenienti da monte.

Tale parcheggio contiene circa 180 posti auto coperti da pensiline con pannelli fotovoltaici.



COMUNE DI GENOVA



Il nodo dei bus è stato, invece, dimensionato in base alle esigenze dell' esercente.

All'interno dell'area del nodo di scambio sono stati ubicati i locali tecnici e la sottostazione a servizio della stazione di Molassana.

### **Cantierizzazione e viabilità**

Il progetto prevede l'individuazione di due aree di cantiere Base, il CB01 a nord del capolinea Molassana in adiacenza a Via Sponda Nuova (SS45), mentre il CB02 è situato sulla Piastra Genova Est in corrispondenza con Piazza G.G. Garbarino.

L'accesso principale ai campi base CB01 è previsto attraverso la SS45. Trattandosi di zona soggetta in parte ad inondabilità, le aree che ricadono in fascia B saranno adibite a stoccaggio materiali, mentre la porzione ricadente in fascia C sarà attrezzata come area logistica con baraccamenti e bagni. Per tali specifici aspetti si rimanda alle valutazioni di competenza

Per il campo base CB01 si prevede una superficie complessiva pari a circa 5400 mq, di cui 2150 destinati a deposito materiali e 780 ad aree logistiche.

La cantierizzazione è stata concepita individuando cinque macro-cantieri relativi principalmente alle lavorazioni di linea:

- Macrocantiere A che va dal capolinea Molassana al ponte Ugo Galli;
- Macrocantiere B che va dal ponte Ugo Galli a via Laiasso;
- Macrocantiere C che va da via Laiasso a via Enrico Toti;
- Macrocantiere D che va da via Enrico Toti al ponte di Castelfidardo;
- Macrocantiere E relativamente al nuovo ponte sul Bisagno e alle opere di riconnessione alla linea esistente.

Alcuni di questi macro-cantieri in base alle viabilità di accesso, alla viabilità esistente ed alla sequenza temporale di realizzazione delle opere, sono stati suddivisi in cantieri più piccoli relativi principalmente alla realizzazione delle opere puntuali propedeutiche alle lavorazioni di linea.

Sono infine presenti alcune aree di stoccaggio terre e materiali.

Le opere da realizzare verranno affrontate secondo diverse modalità costruttive:

- spostamento sottoservizi: in questa fase verranno spostati tutti i sottoservizi, sia in linea che trasversali interferenti con l'opera. Nei pressi dei locali tecnici/sottostazioni sarà necessaria la posa di un cavidotto trasversale all'asse stradale per collegare i locali impianti con la linea ubicata in corrispondenza dell'argine. Anche in questo caso si prevede la suddivisione in fasi della realizzazione del cavidotto;
- realizzazione pile: in questa fase il cantiere occuperà una porzione della carreggiata e uno spazio in alveo di circa 10 metri per la realizzazione delle fondazioni e della pila. Durante questa fase si prevede di realizzare anche parte delle sistemazioni urbane;
- posa impalcato: in questa fase saranno portati in cantiere porzioni delle travi che andranno a comporre l'impalcato, assemblate sul posto e messe in opera durante le fasi in notturna del cantiere. La posa delle travi dovrà avvenire necessariamente in notturna, poiché le autogru necessitano di un'ulteriore spazio portando quindi alla chiusura di una corsia o di tutto il tratto stradale;



## COMUNE DI GENOVA

- armamento, impianti, finiture, stazioni: in quest'ultima fase si prevede di ridurre, ove possibile, l'impatto del cantiere a terra, lavorando principalmente al di sopra dell'impalcato, ad eccezione delle stazioni, dove sarà necessario mantenere un cantiere a terra di dimensioni maggiori.
- nuovo Ponte sul Bisagno: si prevede di costituire l'area di cantiere in parte in alveo, in parte in prossimità della spalla su Corso Galileo Galilei e in parte su via Canevari.

Per tali specifici aspetti si rimanda alle valutazioni di competenza.

### Disciplina urbanistica

Il PUC vigente individua, anche graficamente, nell'intera vallata della Valbisagno una infrastruttura di Trasporto pubblico in sede propria di previsione (TP SP), avente carattere di natura "propositiva", ancorché con tracciato in parte diverso da quello in argomento, ma comunque sempre ai margini del torrente Bisagno. Talché il nuovo tracciato, ora previsto e di seguito descritto, costituisce lo sviluppo progettuale definitivo di un'infrastruttura già espressamente prevista dal PUC.

Si premette inoltre che la nuova infrastruttura insiste, nella quasi totalità, su spazi pubblici e solo marginalmente su aree private.

A seguire viene analizzato il tracciato descrivendo la disciplina urbanistica ed i regimi vincolistici ivi vigenti in ciascun tratto analizzato.

#### 1) Tratto Brignole-Romagnosi

L'area di sedime delle opere non risulta assoggettata a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142 del D.lgs 42/04.

L'infrastruttura risulta in vista da alcuni areali vincolati quale bene paesistico-ambientale: per tale specifico aspetto si rimanda alle valutazioni di competenza.

L'Assetto Insediativo del P.T.C.P. comprende l'area nel Tessuto Urbano (TU), disciplinato dall'art. 38 delle relative Norme di Attuazione, e pertanto non risulta assoggettata a specifica ed autonoma disciplina paesistica.

Il Piano di Bacino individua l'area in fascia di inondabilità B0; per tale specifico aspetto si rimanda alle valutazioni di competenza.

Il PUC vigente ricomprende il tratto in oggetto nei seguenti ambiti come di seguito rappresentato:

- Ambito Infrastrutture - SIS-I tipo Ferrovia, ove fra le funzioni principali ammesse sono ricomprese le infrastrutture pubbliche di interesse generale e locale; in tale ambito, nel rispetto della specifica normativa di settore sono sempre consentiti interventi di sostanziale modifica o integrazione delle infrastrutture generali pubbliche esistenti, finalizzati al loro potenziamento, sulla base di progettazione definitiva approvata anche con effetto di pubblica utilità, tenendo conto dei caratteri del paesaggio interessato. Nel caso di opere pubbliche, oltre all'osservanza della disciplina di carattere generale relativa alle caratteristiche tecniche, il dimensionamento è definito in sede di progetto, in ragione delle esigenze funzionali e del contenimento dell'impatto sull'ambiente, da valutarsi ove prescritto con i relativi studi; per tali specifici aspetti si rimanda



COMUNE DI GENOVA

alle specifiche valutazioni di competenza. Nelle aree funzionalmente connesse alle infrastrutture di interesse generale e locale, la nuova costruzione è inoltre consentita per realizzare servizi pubblici compatibili con la tipologia di infrastruttura.

Gli interventi di realizzazione di nuove infrastrutture, nonché quelli di adeguamento e modificazione di quelle esistenti devono essere progettati con l'obiettivo di coniugare i livelli di funzionalità ed efficienza necessari con il contenimento dell'impatto sull'ambiente e sul tessuto urbanizzato; per tali specifici aspetti si rimanda alle specifiche valutazioni di competenza.

- Viabilità principale esistente SIS-I, per il quale si rimanda a quanto già sopra argomentato;
- Trasporto pubblico in sede propria di previsione TP SP.
- Rete idrografica IDRO;
- l'opera insisterà su aree stradali marginalmente ricomprese in Ambito di Conservazione dell'Impianto Urbanistico AC-IU, ove fra le funzioni principali ammesse sono ricompresi i servizi di uso pubblico; a maggior ragione, rilevato che l'intervento costituisce implementazione del servizio di trasporto pubblico locale, si precisa che in tale ambito la realizzazione di servizi pubblici che non concorrono alla formazione della S.A. (ai quali è riconducibile l'opera in oggetto - in virtù del suo carattere di infrastruttura ancorché di carattere generale - non è soggetta a specifici limiti dimensionali) in quanto definita in sede di progetto, coerentemente con le esigenze di corretta localizzazione ed organizzazione logistica e funzionale delle attività, con la sola osservanza dei criteri e dei parametri relativi all'altezza ed alle distanze stabiliti per le nuove costruzioni, nel rispetto delle norme progettuali di Livello Puntuale.

In tale ambito gli interventi devono essere verificati anche ai sensi dell'art. 14) delle Norme Generali di PUC e della disciplina dei Piani di Bacino. Per tale specifico aspetto si rimanda alle valutazioni di competenza.

## 2) Tratto Romagnosi-Parenzo

L'area non risulta assoggettata a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142 del D.lgs 42/04.

L'infrastruttura risulta in vista da alcuni areali vincolati quale bene paesistico-ambientale: per tale specifico aspetto si rimanda alle valutazioni di competenza.

L'Assetto Insediativo del P.T.C.P. comprende l'area nel Tessuto Urbano (TU), disciplinato dall'art. 38 delle relative Norme di Attuazione, e pertanto non risulta assoggettata a specifica ed autonoma disciplina paesistica.

Il Piano di Bacino individua l'area in fascia di inondabilità B0 e in corrispondenza della stazione Parenzo in fascia A; per tale specifico aspetto si rimanda alle valutazioni di competenza.

Il PUC vigente ricomprende il tratto in oggetto nei seguenti ambiti come di seguito rappresentato:

- Trasporto pubblico in sede propria di previsione TP SP;
- Servizi pubblici SIS-S, ove la funzione principale è individuata nei Servizi Pubblici, per realizzare i quali è consentita la nuova costruzione con dimensionamento valutato in relazione alle esigenze di corretta localizzazione ed organizzazione logistica e funzionale delle attività.



## COMUNE DI GENOVA

Sono sempre consentiti interventi di sostanziale modifica o integrazione dei servizi pubblici esistenti, finalizzati al loro potenziamento. Come già sopra argomentato, si rileva che l'intervento costituisce implementazione del servizio di trasporto pubblico locale e come tale riconducibile alla integrazione dei servizi pubblici esistenti.

- Viabilità principale esistente SIS-I, per il quale si rimanda a quanto già sopra argomentato;
- Rete idrografica IDRO.
- l'opera insisterà su aree stradali in parte comprese in Ambiti di Riqualficazione Urbanistica - Residenziale AR-UR, ove fra le funzioni principali ammesse sono ricompresi i servizi di uso pubblico; a maggior ragione, rilevato che l'intervento costituisce implementazione del servizio di trasporto pubblico locale, si precisa che in tale ambito la realizzazione di servizi pubblici che non concorrono alla formazione della S.A. (ai quali è riconducibile l'opera in oggetto - in virtù del suo carattere di infrastruttura ancorché di carattere generale) non è soggetta a specifici limiti dimensionali in quanto definita in sede di progetto, coerentemente con le esigenze di corretta localizzazione ed organizzazione logistica e funzionale delle attività.

In tale ambito gli interventi devono essere verificati anche ai sensi dell'art. 14) delle Norme Generali di PUC e della disciplina dei Piani di Bacino. Per tale specifico aspetto si rimanda alle valutazioni di competenza.

### 3) Tratto Parenzo-Staglieno

L'area non risulta assoggettata a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142 del D.lgs 42/04.

L'infrastruttura risulta in vista da alcuni areali vincolati quale bene paesistico-ambientale: per tale specifico aspetto si rimanda alle valutazioni di competenza.

L'Assetto Insediativo del P.T.C.P. comprende l'area nel Tessuto Urbano (TU), disciplinato dall'art. 38 delle relative Norme di Attuazione, e pertanto non risulta assoggettata a specifica ed autonoma disciplina paesistica.

Il Piano di Bacino individua l'area in fascia di inondabilità BB, B0, C e C4; per tale specifico aspetto si rimanda alle valutazioni di competenza.

Il PUC vigente ricomprende il tratto in oggetto nei seguenti ambiti come di seguito rappresentato:

- Viabilità principale esistente SIS-I per il quale si rimanda a quanto già sopra argomentato;
- Trasporto pubblico in sede propria di previsione TP SP;
- Rete idrografica IDRO.
- in parte l'infrastruttura a progetto, che in questo tratto prevede anche la realizzazione di un parcheggio ed opere a contorno tutte direttamente funzionali alla stessa, insisterà su aree comprese nel Settore 2 del Distretto di trasformazione n. 22 "Staglieno – via Bobbio", in buona parte già destinate alla viabilità pubblica esistente; in tale distretto l'obiettivo della trasformazione ricomprende interventi di Opere Pubbliche per la messa in sicurezza del Torrente Bisagno, per la riqualficazione e riordino della viabilità e per la realizzazione dell'infrastruttura di trasporto pubblico in sede protetta e vincolata della Valbisagno,



COMUNE DI GENOVA



sostituzione di fabbricati incongrui con nuove costruzioni e realizzazione di parcheggi di interscambio con la rete del trasporto pubblico;

Il tratto in argomento ricade all'interno della zona di rispetto cimiteriale ai sensi dell'art. 338 del Regio Decreto n. 1265 del 1934 – T.U. delle Leggi sanitarie. Per tale specifico aspetto si rileva che l'intervento si configura quale implementazione dell'infrastruttura di trasporto pubblico locale, peraltro localizzata prevalentemente su infrastruttura esistente, non è inoltre riconducibile, nella ratio della norma di riferimento, alla realizzazione di nuovo edificio. Per tale aspetto si rimanda alle valutazioni espresse dalla competente Azienda Sanitaria Locale e dal Consiglio Comunale.

#### 4) Tratto Staglieno-Guglielmetti

L'area non risulta assoggettata a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142 del D.lgs 42/04.

L'infrastruttura risulta in vista da alcuni areali vincolati quale bene paesistico-ambientale; per tale specifico aspetto si rimanda alle valutazioni di competenza.

L'Assetto Insediativo del P.T.C.P. comprende l'area nel Tessuto Urbano (TU), disciplinato dall'art. 38 delle relative Norme di Attuazione, e pertanto non risulta assoggettata a specifica ed autonoma disciplina paesistica.

Il Piano di Bacino individua l'area in fasce di inondabilità C4, C, B0, BB e A; per tale specifico aspetto si rimanda alle valutazioni di competenza.

Il PUC vigente ricomprende il tratto in oggetto nei seguenti ambiti come di seguito rappresentato:

- Viabilità principale esistente SIS I per il quale si rimanda a quanto già sopra argomentato;
- Ambito Infrastrutture - SIS-I tipo Autostrada AUT per il quale si rimanda a quanto già sopra argomentato;
- Ambito Infrastrutture - SIS-I Nodo infrastrutturale n. 16 Ponte Carega-Guglielmetti;

l'opera insisterà su aree stradali comprese in parte nei seguenti Distretti ed Ambiti speciali:

- Distretto di trasformazione n. 23 – Volpara in tale distretto, tra le norme transitorie e con particolare riferimento alle infrastrutture sono consentiti *interventi di miglioramento e potenziamento delle infrastrutture che non compromettano gli assetti previsti*.
- Ambito con disciplina urbanistica speciale n. 86-2016 – Rio Torre Quezzi;
- Ambito con disciplina urbanistica speciale n. 78 – Italcementi;
- Ambito con disciplina urbanistica speciale n. 24 - Complesso delle ex Officine Guglielmetti.

Con riferimento alle aree interessate dall'intervento e ricadenti nei sopracitati ambiti speciali e/ distretti di trasformazione, si rappresenta che le opere in progetto, insistono principalmente sull'infrastruttura viabilistica esistente non interferendo sulle previsioni edilizie ed edificatorie afferenti ai suddetti ambiti/distretti.

#### 5) Tratto Guglielmetti-San Gottardo

L'area non risulta assoggettata a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142 del D.lgs 42/04.

L'infrastruttura risulta in vista da alcuni areali vincolati quale bene paesistico-ambientale; per tale specifico aspetto si rimanda alle valutazioni di competenza.

7





COMUNE DI GENOVA



L'Assetto Insediativo del P.T.C.P. comprende l'area nel Tessuto Urbano (TU), disciplinato dall'art. 38 delle relative Norme di Attuazione, e pertanto non risulta assoggettata a specifica ed autonoma disciplina paesistica.

Il Piano di Bacino individua l'area in fascia di inondabilità C, B0, B, BB, e per brevissimo tratto A; per tale specifico aspetto si rimanda alle valutazioni di competenza.

Il PUC vigente ricomprende il tratto in oggetto nei seguenti ambiti come di seguito rappresentato:

- Viabilità principale esistente SIS-I per il quale si rimanda a quanto già sopra argomentato;
- Rete idrografica IDRO;

l'opera insisterà quasi interamente su aree stradali, in parte ricomprese nei seguenti Distretti ed Ambiti speciali:

- Ambito con disciplina urbanistica speciale n. 78 – Italcementi;
- Ambito con disciplina urbanistica speciale n. 24 - Complesso delle ex Officine Guglielmetti.

Con riferimento alle aree interessate dall'intervento e ricadenti nei sopracitati ambiti speciali si rappresenta che le opere in progetto insistono principalmente sull'infrastruttura viabilistica esistente non interferendo sulle previsioni edilizie ed edificatorie afferenti ai suddetti ambiti.

#### **6) Tratto San Gottardo-Molassana**

L'area risulta assoggettata a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142 del D.lgs 42/04 solo in un limitato areale, in corrispondenza della Stazione e del parcheggio di Molassana, disciplinato dalle disposizioni contenute nella parte terza, Titolo I, del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m. e i., recante: "Codice dei beni culturali e del paesaggio", ed in particolare, risulta vincolato, ai sensi: del vincolo paesistico-ambientale "generico" imposto a norma del D.L. n. 312/1985, convertito con modificazioni nella L. n. 431/1985, oggi corrispondente al ridetto Decreto Legislativo n. 42/2004 e s.m. e i., parte terza, Titolo I, art. 142, comma 1, lett. g), a tutela del territorio coperto da bosco.

Per tale specifico aspetto si rimanda alle valutazioni di competenza.

L'Assetto Insediativo del P.T.C.P. comprende l'area nel Tessuto Urbano (TU), disciplinato dall'art. 38 delle relative Norme di Attuazione, e pertanto non risulta assoggettata a specifica ed autonoma disciplina paesistica.

Per minima parte, una ridotta porzione del parcheggio previsto in corrispondenza della stazione di Molassana, peraltro trattata perlopiù a verde, ricade in Aree Non Insediate - Regime normativo di MANTENIMENTO (ANI-MA) disciplinate dall'art. 52 delle norme di Attuazione, che definisce quanto segue.

- *Tale regime si applica nei casi in cui, pur in presenza di valori naturalistici elevati o comunque significativi, si ritiene che modeste alterazioni dell'attuale assetto del territorio non ne compromettano la funzione paesistica e la peculiare qualità ambientale.*

Per tale specifico aspetto, si rileva che in ANIMA è prevista la realizzazione di una modesta quota del parcheggio pubblico di interscambio, e tale quota di parcheggio è caratterizzata da ampie aree verdi sia interne sia poste a cornici dello stesso. Pertanto, per la loro natura e marginalità, queste



## COMUNE DI GENOVA

paiono compatibili con la suddetta norma non compromettendo la funzione paesistica dell'area in oggetto, peraltro posizionata a valle di un'area di cava.

Con riferimento alla tutela operante in tale area sia per effetto del D.lgs. n. 42/2004 sia per quanto definito dal sopra richiamato ambito di PTCP si rimanda altresì alle valutazioni della Regione Liguria – Settore Tutela del Paesaggio e Demanio Marittimo che, con nota assunta a prot. n. 616801 del 30/12/2023, ha definito che *con esclusivo riferimento alle trasformazioni previste per la realizzazione del parcheggio di interscambio ricadente parzialmente in zona vincolata* ai sensi della parte Terza del soprindicato Decreto Legislativo 42/2004, *si ritiene che gli interventi siano compatibili con i livelli di tutela (...) operanti sotto il profilo paesaggistico* indicando al contempo precise verifiche da attuare in fase di cantierizzazione di concerto con Commissario di Governo ed il settore regionale competente (riferendosi alle opere pubbliche già ivi in corso di attuazione relative allo scolmatore del torrente Bisagno, salvo altre).

Il Piano di Bacino individua l'area in fascia di inondabilità B; per tale specifico aspetto si rimanda alle valutazioni di competenza.

Il PUC vigente ricomprende il tratto in oggetto nei seguenti ambiti come di seguito rappresentato:

- Viabilità principale esistente SIS-I per il quale si rimanda a quanto già sopra argomentato;
- Ambito Infrastrutture - SIS-I Nodo infrastrutturale n. 17 Molassana;
- Rete idrografica IDRO;

in parte l'infrastruttura a progetto, che in questo tratto prevede anche la realizzazione di un parcheggio intermodale ed opere a contorno tutte direttamente funzionali alla stessa, insisterà su aree comprese nei seguenti ambiti:

- Ambito di Riqualificazione Urbanistica Produttivo-Urbano AR-PU, per quanto riguarda l'area in cui il progetto prevede il parcheggio; in tale ambito, fra le funzioni complementari ammesse, sono ricompresi i servizi di uso pubblico; a maggior ragione, rilevato che l'intervento costituisce implementazione del servizio di trasporto pubblico locale, si precisa che in tale ambito la realizzazione di servizi pubblici che non concorrono alla formazione della S.A. (ai quali è riconducibile l'opera in oggetto - in virtù del suo carattere di infrastruttura ancorché di carattere generale - non è soggetta a specifici limiti dimensionali) in quanto definita in sede di progetto, coerentemente con le esigenze di corretta localizzazione ed organizzazione logistica e funzionale delle attività.
- Limitatamente ad una ridotta porzione in Ambito di Conservazione del territorio Non Insediato AC-NI, per quanto riguarda l'area in cui il progetto prevede il parcheggio; in tale ambito, fra le funzioni complementari ammesse, sono ricompresi i servizi di uso pubblico; mentre i servizi pubblici devono essere strettamente funzionali alla fruizione del territorio per l'attività escursionistica, sportiva, naturalistica e per il tempo libero, devono essere realizzati con caratteristiche di essenzialità e massima efficienza funzionale ed energetica ed inserirsi armonicamente nel paesaggio rurale. I parcheggi a raso devono essere posti in fregio alle strade, di piccole dimensioni, su terreno naturale o prato armato e adeguatamente dotati di piante in sintonia con le presenze vegetali della zona adottando soluzioni con raccordi sotto la quota dei percorsi in modo da limitare l'impatto visivo dei veicoli in sosta da parte di chi transita lungo la viabilità.



## COMUNE DI GENOVA

Con riferimento a quanto sopra argomentato si rappresenta che, come già ampiamente descritto, l'intervento costituisce implementazione del servizio di trasporto pubblico locale, e come tale concorre al miglioramento del collegamento della delegazione di Molassana ed il centro città rilevando, altresì che la ridotta area interessata dall'intervento e ricadente nell'ambito AC –NI, data la sua natura prettamente legata alla cava sotto la quale è posta, ed alla conformazione dei luoghi stessi, non appare votata alla funzione escursionistica e turistica, pertanto per questa porzione appare maggiormente di interesse pubblico l'implementazione del trasporto pubblico mirato al miglior collegamento funzionale tra il centro città all'abitato di Molassana, al quale è pienamente riconducibile l'intervento in argomento. Tutto il parcheggio in argomento e soprattutto la ridotta porzione, ricadente all'interno di tale ambito è previsto in prossimità dell'infrastruttura viaria esistente ed è dotato di aree trattate a verde, risulta altresì impedita la vista del parcheggio stesso dalla strada ed il contesto adiacenti essendo esso stesso a monte del muro esistente e mantenuto in fregio alla pubblica viabilità.

Peraltro, è in fase di elaborazione una soluzione progettuale ridotta del parcheggio che andrà di conseguenza ad interessare l'ambito AC-NI solo in misura marginale; in tale ipotesi i relativi sedimi paiono in buona parte interessati da spazi verdi di contorno.

Con riferimento all'intero tracciato ed in merito al vigente Piano di Bacino - ambito 14, si rappresenta che alcune aree interessate ricadono in zone soggette a vincolo per scopi idrogeologici ai sensi del R.D. 3267/1923. Per tale specifico aspetto si rimanda alle valutazioni dei soggetti competenti.

In generale, con riferimento al Vincolo Aeroportuale, l'intero tracciato e le opere affini, ricadono nella conca esterna fissata alla quota di 147,72 m.s.l. con limitazioni specifiche relative principalmente a impianti eolici e discariche e altre fonti attrattive di fauna selvatica, per loro natura e dato lo stato dei luoghi l'intervento non pare in contrasto con tali limitazioni. Si rileva altresì che le aree interessate non sono soggette al Piano di Rischio Aeroportuale.

### **Normativa in materia di abbattimento delle barriere architettoniche.**

In riferimento alla normativa in materia di abbattimento Barriere Architettoniche si rimanda alle valutazioni di competenza.

### **Conclusioni**

Con riferimento a quanto in argomento si richiamano le seguenti disposizioni normative:

- art. 4, della legge n. 847 del 29 settembre 1964, ai sensi del quale le strade residenziali, gli spazi di sosta o di parcheggio, le fognature, la rete idrica, la rete di distribuzione dell'energia elettrica e del gas, la pubblica illuminazione, gli spazi di verde attrezzato, gli impianti cimiteriali, le reti telefoniche, le infrastrutture di reti pubbliche di comunicazione e le opere di infrastrutturazione per la realizzazione delle reti di comunicazione elettronica ad alta velocità in fibra ottica in grado di fornire servizi di accesso a banda ultralarga effettuate anche all'interno degli edifici, costituiscono opere d'urbanizzazione primaria;
- art. 5 del D.L. 30 dicembre 1982, n. 953 che prevede che "Le linee di trasporto a impianto fisso, metropolitane e tranviarie ai fini dell'applicazione dell'imposta sul valore aggiunto sono considerate opere di urbanizzazione primaria.";



## COMUNE DI GENOVA

- art. 1, comma 2, del D.lgs 422/1997 che stabilisce che “Sono servizi pubblici di trasporto regionale e locale i servizi di trasporto di persone e merci, che non rientrano tra quelli di interesse nazionale tassativamente individuati dall’articolo 3; essi comprendono l’insieme dei sistemi di mobilità terrestri, marittimi, lagunari, lacuali, fluviali e aerei che operano in modo continuativo o periodico con itinerari, orari, frequenze e tariffe prestabilite, ad accesso generalizzato, nell’ambito di un territorio di dimensione normalmente regionale o infraregionale”.
- Legge regionale 7 novembre 2013, n. 33 che individua, tra l’altro, i servizi di trasporto pubblico regionale e locale, in relazione alle modalità del loro esercizio, distinguendo quelli metropolitani, effettuati con veicoli a densità controllata, su sede fissa protetta, al servizio di elevati flussi di mobilità o con elevata frequenza di servizio.

Alla luce di quanto sopra esplicitato l’esecuzione degli impianti destinati all’urbanizzazione del territorio e, in ogni caso, a garantire il servizio di trasporto pubblico, risulta compatibile con tutte le zone territoriali del Comune.

Con riferimento alla Pianificazione Urbanistica Comunale dettata dal PUC vigente si rappresenta quanto segue.

Le Norme di Conformità del PUC, all’articolo SIS-I-5 - che detta la disciplina urbanistica dell’Ambito Infrastrutture - prevedono che: *“La cartografia del Piano, Livelli 1, 2 e 3, individua i principali nodi e tracciati infrastrutturali di seguito elencati. I nodi infrastrutturali, nell’ambito dei quali sono previsti interventi per la rifunzionalizzazione o il potenziamento delle infrastrutture viarie che vi convergono, sono individuati con apposita simbologia; l’indicazione ha efficacia di direttiva e come tale suscettibile di modificazioni in sede di approvazione del progetto definitivo delle opere”*. Tra i nodi e tracciati infrastrutturali, lo stesso articolo individua: **“23. Trasporto pubblico in sede protetta della val Bisagno** *La cartografia del PUC riporta l’indicazione del tracciato del trasporto pubblico in sede propria, avente efficacia propositiva, il cui progetto sarà definito a seguito della conclusione del percorso partecipato con la cittadinanza attivato dal Comune di Genova nel dicembre 2010”*.

Si rileva inoltre che la maggior parte dell’infrastruttura a progetto ricade nell’ambito Viabilità principale esistente (SIS-I), la cui disciplina comprende, fra le funzioni principali ammesse, le Infrastrutture pubbliche di interesse generale e locale ed i parcheggi pubblici. Si richiama altresì l’art. SIS-I-2 delle Norme di Conformità del PUC, ai sensi del quale, nel rispetto della specifica normativa di settore, sono sempre consentiti interventi di sostanziale modifica o integrazione delle infrastrutture generali pubbliche esistenti, finalizzati al loro potenziamento, sulla base di progettazione definitiva approvata anche con effetto di pubblica utilità, tenendo conto dei caratteri del paesaggio interessato. Tale articolo consente inoltre la nuova costruzione nelle aree funzionalmente connesse alle infrastrutture di interesse generale e locale, per realizzare servizi pubblici compatibili con la tipologia di infrastruttura e parcheggi pubblici.

In linea generale l’infrastruttura in esame, secondo le definizioni contenute nel Piano Urbanistico, risulta riconducibile alle infrastrutture pubbliche di interesse generale che, come esplicitato all’art.



COMUNE DI GENOVA



12.2 delle Norme Generali del PUC, comprendono reti metropolitane e altre reti principali di trasporto in sede propria.

Si ribadisce che il PUC vigente ad oggi già individua, anche graficamente, nell'intera vallata della Valbisagno una infrastruttura di Trasporto pubblico in sede propria di previsione (TP SP), ancorché con tracciato in parte diverso da quello in argomento, ma comunque sempre ai margini del torrente Bisagno.

L'art. 13.5 delle Norme generali del PUC, alla lettera b), ricomprende, tra gli interventi ammessi in tutti gli ambiti e distretti, gli interventi di nuova realizzazione delle infrastrutture per il trasporto pubblico, fatte salve le specifiche limitazioni e/o condizioni d'ambito o distretto, attivando le pertinenti procedure urbanistiche ed espropriative, ove necessario, e la realizzazione di servizi pubblici e parcheggi pubblici senza specifici limiti dimensionali, da definire in sede di progetto coerentemente con le esigenze di corretta localizzazione ed organizzazione logistica.

Ulteriormente, trattandosi di infrastruttura di trasporto pubblico, la stessa non incide sul carico urbanistico stabilito dal PUC.

Con riferimento agli aspetti espropriativi che interessano l'opera in oggetto, rilevata una quota marginale di aree, interessate prevalentemente dai parcheggi intermodali e dalle opere di pertinenza, strettamente e funzionalmente connesse all'asse di trasporto, si rappresenta l'esigenza di localizzare l'opera di trasporto pubblico sul Piano Urbanistico Comunale, con conseguente recepimento sulla cartografia, deriva dalla necessità di consentire il perfezionamento dei procedimenti espropriativi previsti dal D.P.R. 327/2001.

L'ipotesi di inserire il presente asse di trasporto pubblico su sede propria, inoltre, è già contemplata dal vigente Piano Urbanistico Comunale come di seguito argomentato.

La Descrizione Fondativa (p.536) definisce la costruzione di una rete dotata di una tipologia di trasporto in sede fissa ad alta capacità, quale la nuova metropolitana, un chiaro disincentivo all'utilizzo dei mezzi privati nel centro cittadino e verso i grandi poli attrattori di traffico (stazioni, ospedale di San Martino, Stadio).

Nel documento si rileva che il Piano Regolatore Comunale vigente accoglieva l'idea del prolungamento della linea lungo la Val Bisagno, verso la zona dello stadio di Marassi e del Cimitero Comunale di Staglieno, ed evidenzia per tale tratta le difficoltà tecniche e realizzative dell'eventuale tracciato della metropolitana.

Il Documento degli Obiettivi (obiettivo A5) riconosce quale criticità la scarsa integrazione tra i diversi mezzi di trasporto e la disomogenea offerta dei servizi. Sulla base di questa valutazione definisce alcune strategie di miglioramento tra cui l'implementazione dell'offerta di trasporto pubblico, rendendo il servizio veloce, integrato e sicuro e con tempi di spostamento tra i poli della città non superiori a 30', la realizzazione di nuovi assi attrezzati per il trasporto pubblico e l'implementazione della realizzazione di parcheggi di interscambio sulla cintura urbana o connessi alle reti infrastrutturali primarie.

Nello specifico le declinazioni indicative dell'obiettivo riferite al Municipio III Bassa Val Bisagno comprendono il potenziamento del trasporto pubblico, con particolare attenzione alle connessioni collinari, e i parcheggi di interscambio per liberare aree da sosta e recuperarle ad uso pedonale.



COMUNE DI GENOVA



Per il Municipio IV Media Val Bisagno il documento propone la realizzazione di un mezzo pubblico di attraversamento della valle in sede propria e il potenziamento dell'intermodalità locale prevedendo parcheggi d'interscambio.

Il Livello 1 del PUC, Livello territoriale di Area Vasta, a efficacia propositiva e di indirizzo per la progettazione delle trasformazioni territoriali ed infrastrutturali, che raffigura la collocazione della Città di Genova nel contesto del Mediterraneo, dell'Europa e del nord-ovest (scala 1:300.000/1:25.000), individua l'infrastruttura in oggetto.

In particolare, per quanto concerne l'area d'intervento in esame, individua anche graficamente in tav. 1.1 a corredo (Sistema infrastrutturale), un tracciato di metropolitana e trasporto pubblico in sede protetta (di previsione). Anche in questo caso il tracciato risulta nel complesso riconducibile a quello proposto, sebbene in parte non coincidente.

Il Livello 2 del PUC, Livello Urbano di Città, ad efficacia direttiva ma suscettibile di modificazioni debitamente motivate, purché nel rispetto dell'originaria finalità e coerenti con gli obiettivi di Piano, configura tutti i sistemi che costituiscono la struttura insediativa e infrastrutturale del territorio urbano (scala 1: 25.000), declinato secondo diverse tematiche.

In particolare, per quanto concerne l'area d'intervento in esame, individua anche graficamente in tav. 2.4 a corredo (Sistema infrastrutturale insediativo) un'infrastruttura di trasporto pubblico in sede protetta di previsione, con tracciato nel complesso riconducibile a quello proposto, sebbene in parte non graficamente coincidente.

L'intervento si configura quale integrazione e riqualificazione del sistema del Trasporto Pubblico attraverso la realizzazione del prolungamento della rete metropolitana esistente mediante una nuova tratta, lungo la Valbisagno, di infrastruttura in sede propria, sopraelevata rispetto all'asse stradale esistente, dotata di 6 fermate, oltre a quella di Brignole, ove è previsto lo scambio con la linea esistente, nonché apposti locali tecnici e parcheggi.

Si premette che, come emerge dalle descrizioni analitiche sopra riportate, il complessivo intervento presenta, a corredo, opere di modesta rilevanza sotto il profilo edilizio urbanistico che, si vanno a collocare in spazi e contesti già prevalentemente di proprietà pubblica e con destinazione ad uso pubblico; pertanto le opere di rilevanza edilizio - urbanistica previste, in ragione del loro carattere strettamente funzionale e connesso all'infrastruttura stessa, sono legittimate dall'art. 12.10 delle vigenti Norme Generali di PUC che, fra le funzioni ammesse in tutti gli ambiti e distretti, ricomprende le infrastrutture di interesse locale ed i servizi pubblici. Si richiama altresì l'art. 13.5 delle suddette norme che, fra gli interventi ammessi in tutti gli ambiti e distretti, anche in assenza di specifica indicazione cartografica, nel rispetto delle relative norme progettuali di livello puntuale, comprende la realizzazione di infrastrutture per il trasporto pubblico, fatte salve le eventuali specifiche limitazioni e/o condizioni d'ambito o di distretto, attivando le pertinenti procedure urbanistiche ed espropriative ove necessario.

### **Apposizione di vincolo preordinato all'esproprio su aree private**

Atteso che l'infrastruttura di trasporto pubblico locale in sede propria, lungo il corso del torrente Bisagno è già prevista dal vigente PUC, come sopra esposto, al fine di consentire il

13



## COMUNE DI GENOVA

perfezionamento delle procedure espropriative per l'acquisizione delle aree di proprietà privata interessate dal progetto, si rende comunque necessario individuare sugli elaborati del PUC l'esatto sedime dell'opera, così come scaturito dal progetto che in questa sede si approva.

Il cosiddetto Testo Unico degli Espropri, di cui al D.P.R. 8 giugno 2001, n. 327, infatti, dispone la necessità di imprimere sulle aree da acquisire un apposito Vincolo Preordinato all'Esproprio, che si concretizza con l'indicazione puntuale della previsione di opera pubblica sulle particelle catastali o loro porzioni. Tale rappresentazione puntuale è richiesta anche nei casi, come quello di specie, in cui il vincolo non derivi direttamente dalla pianificazione urbanistica, bensì dall'atto di approvazione dell'opera stessa.

La necessità di acquisire aree private, si concretizza quasi esclusivamente in corrispondenza a talune appendici funzionali alla linea di metropolitana, costituite da volumi tecnici, opere stradali o parcheggi di interscambio, mentre il sedime della linea di trasporto vera e propria insiste, quasi per intero, su aree già di proprietà pubblica, individuate nel PUC prevalentemente come viabilità e, in misura minore, come servizi pubblici o, laddove l'opera andrà a scavalcare il letto del torrente Bisagno, come rete idrografica.

Il nuovo percorso della linea di metropolitana sarà quindi rappresentato con l'apposita simbologia già utilizzata dal PUC per "trasporto pubblico in sede propria di previsione", costituita da elementi grafici puntuali (successione di piccoli quadretti separati), da disporsi lungo il preciso sedime dell'infrastruttura in progetto.

Per quanto attiene le aree da acquisire tramite procedura espropriativa, come esplicitate nel documento "01.MGE1PRLVESPCOMR001-00\_B", il vincolo preordinato all'esproprio sarà apposto con le seguenti differenti modalità:

- Partendo dal capolinea di Brignole, si rilevano due aree di proprietà privata interessate dal progetto, in corrispondenza a distributori di carburante presso Borgo Incrociati (individuata al Catasto terreni alla sezione A, foglio 49, mappale 578) e su piazzale Marassi, zona stadio Luigi Ferraris (individuata al Catasto terreni alla sezione A, foglio 20, mappale 1373), quest'ultimo interessato marginalmente per la creazione di una 'pila di sostegno'. In entrambi i casi la disciplina urbanistica impressa sulle aree già individua usi pubblici, rispettivamente "Viabilità principale esistente" SIS-I e "Servizi pubblici territoriali e di quartiere e parcheggi pubblici" SIS-S. Pertanto si dovrà esplicitare il Vincolo preordinato all'esproprio, senza specifica modifica grafica degli elaborati del PUC.
- All'altezza dell'ingresso principale del cimitero monumentale di Staglieno, sul lato opposto del torrente Bisagno, è prevista la realizzazione di un parcheggio di interscambio che sarà individuato sulla tavola 28 del Sistema dei Servizi Pubblici del PUC, tale area è individuata al Catasto terreni alla sezione A, foglio 10, mappale 209. Il parcheggio sarà altresì rubricato nel volume "Sistema dei Servizi Pubblici SIS-S Bilanci – Elenchi", in corrispondenza alle dotazioni dei parcheggi pubblici di previsione del Municipio IV "Media Val Bisagno". Nessuna modifica è prevista sulla corrispondente tavola dell'assetto urbanistico, in quanto l'area risulta inclusa nel distretto di trasformazione n. 22 "Staglieno – via Bobbio", che già prevede la realizzazione di infrastrutture pubbliche.
- Una piccola area di proprietà privata interessata dal progetto è ubicata in Lungo Bisagno Dalmazia - località Volpara e individuata al Catasto terreni alla sezione A, foglio 10, mappale



## COMUNE DI GENOVA

949. Le opere di ampliamento della sede stradale ivi previste saranno correttamente individuate sulla tavola 29 dell'Assetto Urbanistico come "viabilità di previsione" SIS-I, all'interno dell'esistente Distretto di Trasformazione n. 23, "Volpara".

- In corrispondenza al capolinea di Molassana, sono previste opere di sistemazione stradale con creazione di un nuovo parcheggio di interscambio per veicoli privati e percorsi con postazioni di sosta per mezzi pubblici, finalizzati all'interscambio con il sistema di trasporto pubblico su gomma. Tali opere interessano le aree individuate al Catasto terreni alla sezione E, foglio 39, mappali 3, 182, 343, 972, 984, 985, 988, 989 e 994. Le suddette previsioni interessano aree attualmente disciplinate dall'ambito "di riqualificazione urbanistica produttivo – urbano", AR-PU e, in misura più limitata, dall'ambito "di conservazione del territorio non insediato", AC-NI. Le stesse saranno individuate sulla tavola 19 dell'Assetto Urbanistico, come "Servizi pubblici territoriali e di quartiere e parcheggi pubblici" SIS-S, per la porzione relativa al parcheggio pubblico, e come "Viabilità principale di previsione" SIS-I, per le restanti opere stradali. Il parcheggio sarà inoltre individuato sulla tavola 19 del Sistema dei Servizi Pubblici del PUC come "Parcheggi previsti" e rubricato nel volume "Sistema dei Servizi Pubblici SIS-S Bilanci – Elenchi", in corrispondenza alle dotazioni dei parcheggi pubblici di previsione del Municipio IV "Media Val Bisagno".
- Infine risultano ulteriori due piccole aree, interessate dal progetto per la realizzazione di 'pile di sostegno', ubicate in piazzale Marassi - zona stadio L. Ferraris - individuata al Catasto terreni alla sezione A, foglio 39, mappale 211, e in Lungo Bisagno Dalmazia – località Volpara - individuata al Catasto terreni alla sezione A, foglio 10, mappale 271. In entrambi i casi la disciplina urbanistica impressa sulle aree già individua usi pubblici, rispettivamente "Servizi pubblici territoriali e di quartiere e parcheggi pubblici" SIS-S e "Viabilità principale esistente" SIS-I. Pertanto, si dovrà esplicitare il Vincolo preordinato all'esproprio, senza specifica modifica grafica degli elaborati del PUC.

Con riferimento a quanto sopra, ribadendo che la nuova infrastruttura insiste, nella quasi totalità, su spazi pubblici e solo marginalmente su aree private nelle quali, comunque la disciplina urbanistica già consente la realizzazione delle opere previste a progetto, si prevede, ai soli fini dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, la rappresentazione sul PUC del tracciato della Linea metropolitana della Val Bisagno e delle opere connesse all'infrastruttura, come da stralci cartografici allegati e come di seguito esplicitato:

- Assetto Urbanistico: la rappresentazione dell'opera sui fogli 19, 28, 29 e 38, con mirata individuazione del "trasporto pubblico in sede propria di previsione"; modifica dei fogli 19 e 29 con individuazione delle aree di esproprio, come sopra descritte, assoggettate in parte all'ambito "Infrastrutture – viabilità di previsione" e in parte all'ambito "Servizi pubblici territoriali e di quartiere e parcheggi pubblici";
- Sistema dei Servizi Pubblici SIS-S: individuazione, sui fogli 19 e 28, dei parcheggi di interscambio classificati come "parcheggi previsti".





## COMUNE DI GENOVA



A conclusione dell'iter autorizzativo per l'approvazione del progetto in trattazione, oltre a quanto sopra dettagliato, sarà necessario recepire sugli elaborati del PUC il nuovo tracciato della Linea metropolitana della Val Bisagno e delle opere connesse all'infrastruttura, come di seguito descritto:

- Livello 1 - territoriale di area vasta, con efficacia propositiva, tavola 1 “Struttura del Piano”, con del tracciato individuato come *Metropolitana e trasporto pubblico in sede protetta (di previsione)*;
- Livello 2 - urbano di città, con efficacia direttiva, tavole 2.4 “Sistema infrastrutturale e insediativo” e 2.5 “Sistema della mobilità”, dove l'opera è indicata rispettivamente come *Trasporto pubblico in sede protetta di previsione* e *Metropolitana e trasporto pubblico in sede protetta di previsione*;
- Norme di Conformità:
  - Art. SIS-I-5 *Nodi infrastrutturali e infrastrutture con disciplina urbanistica a carattere propositivo/direttivo*:  
riallineamento del punto 23 Trasporto pubblico in sede protetta della Val Bisagno La cartografia del PUC riporta l'indicazione del tracciato del trasporto pubblico in sede propria, avente efficacia propositiva, relativo alla tratta compresa tra la stazione Molassana della Linea della metropolitana, sino al capolinea in località Prato.
  - Art. SIS-I-6 *Infrastrutture con disciplina urbanistica speciale - Disciplina urbanistica speciale a carattere prescrittivo (livello progettuale definitivo) e direttivo*:  
inserimento dell'opera Linea metropolitana in Val Bisagno La cartografia del PUC riporta il tracciato della nuova infrastruttura di trasporto pubblico in sede protetta così come approvato con il provvedimento n. ... del ... ..... 2024 di approvazione del progetto di *Fattibilità Tecnica ed Economica “Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno”* avente efficacia prescrittiva ai sensi dell'art. 12 del D.P.R. 327/2001, con conseguente prevalenza sulle indicazioni del Piano di Livello 3.
- Volume “Sistema dei Servizi Pubblici (SIS-S) Bilanci – Elenchi”: inserimento dei due parcheggi pubblici di interscambio, allineando di conseguenza il totale delle superfici sia a livello del Municipio IV Media Valbisagno che per l'intero territorio comunale.
- Volume “Relazione descrittiva dell'Apparato Normativo”, capitolo *Capacità insediativa di Piano e verifica degli standard*: allineamento della superficie degli spazi pubblici destinati ad attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi esistenti o di previsione.

### Dotazione di stalli di sosta

Si ritiene opportuno segnalare l'opportunità di approfondire, nelle successive fasi progettuali, la definitiva sistemazione delle aree stradali interessate dal progetto, con particolare attenzione alla dotazione di stalli per la sosta veicolare, per le tratte iniziali ricadenti nel Municipio III - Bassa Val Bisagno, in cui l'infrastruttura attraversa quartieri con prevalente funzione residenziale e dove pare rilevarsi una riduzione di tali dotazioni. Per tali specifici aspetti si rimanda altresì alle valutazioni di competenza.



## COMUNE DI GENOVA

Alla luce di quanto sopra richiamato, per quanto di competenza, si valuta positivamente il progetto in argomento.

Fatto salvo quanto sopra espresso per i profili di rilevanza edilizio-urbanistica, in “una visione più ampia” e anche in coerenza ad obiettivi anche richiamati nel PUC si auspica, nelle successive fasi di sviluppo della progettazione esecutiva, che possa essere data soddisfazione a quanto segue.

Nell’ottica di favorire il rafforzamento dell’intermodalità nell’utilizzo del trasporto pubblico, con l’obiettivo della riduzione dell’uso del mezzo privato e dell’integrazione con la mobilità dolce, in accordo con l’Art. 17.8 delle Norme Generali del PUC e, in riferimento al Piano Urbano della Mobilità, che fra gli obiettivi generali ricomprende quelli di *“migliorare la vivibilità dei luoghi; garantire il diritto alla mobilità per tutti; agevolare gli spostamenti dei cittadini, migliorando qualità del trasporto e tempi di percorrenza, soprattutto attraverso la valorizzazione del trasporto pubblico urbano e di tutte le modalità ecocompatibili; diminuire le emissioni inquinanti”*, si richiede di valutare, compatibilmente con i vincoli spaziali, che nelle aree di parcheggio intermodale e in prossimità delle stazioni, sia previsto l’inserimento di adeguati stalli e postazioni di ricarica per le biciclette elettriche.

Infine si rappresenta la necessità, nelle successive fasi progettuali, di effettuare opportune e puntuali verifiche di coerenza e di compatibilità, anche temporale, di progetto e cantierizzazione, con quanto già in previsione da parte della Pubblica Amministrazione e di altri Enti preposti, nonché con interventi privati in corso di realizzazione o in prossima cantierizzazione nelle aree interessate, al fine di risolvere eventuali interferenze.

Genova, 08 febbraio 2024

**Allegati: Stralci cartografici PUC**

Mettere le firme o le sigle di chi ha collaborato  
AQ, VP, AT

Il Funzionario Tecnico  
Arch. Martino Zurra

Il Funzionario Tecnico  
Geom. Maurizio Ghezzi

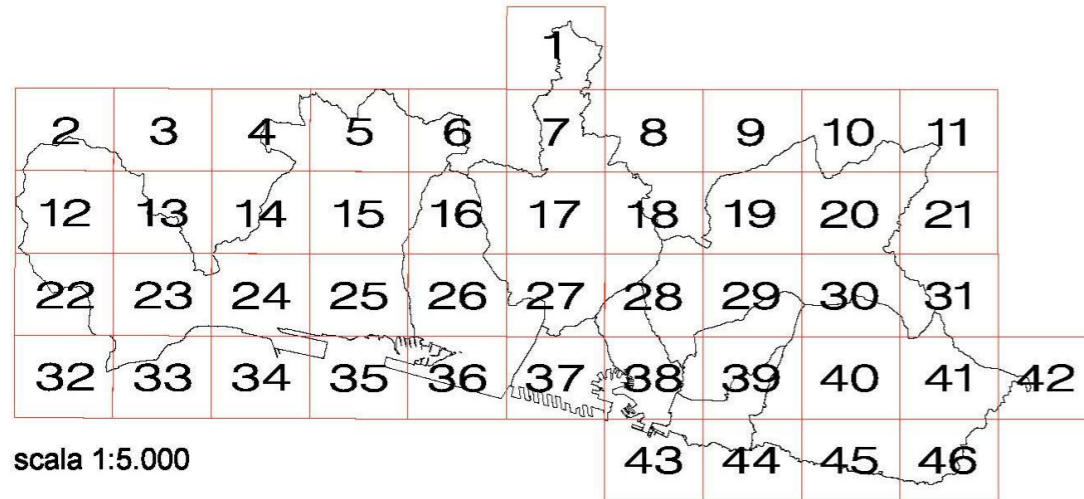
Il Funzionario Tecnico  
Arch. Cinzia Avanzi



COMUNE DI GENOVA

**GENOVA**  
MORE THAN THIS

# PIANO URBANISTICO COMUNALE



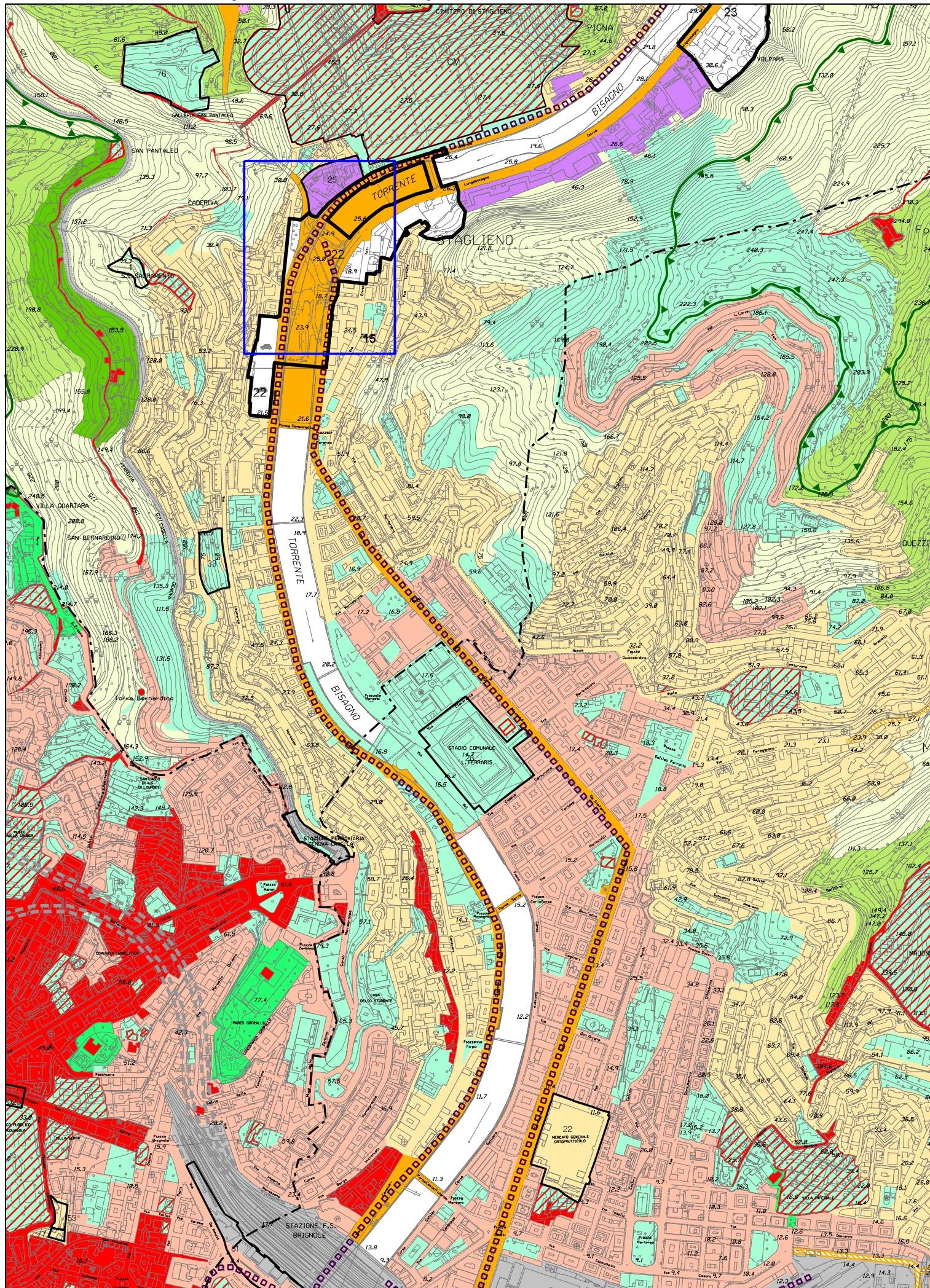
ASSETTO URBANISTICO  
STRALCI CARTOGRAFICI

STRUTTURA DEL PIANO - LIVELLO 3

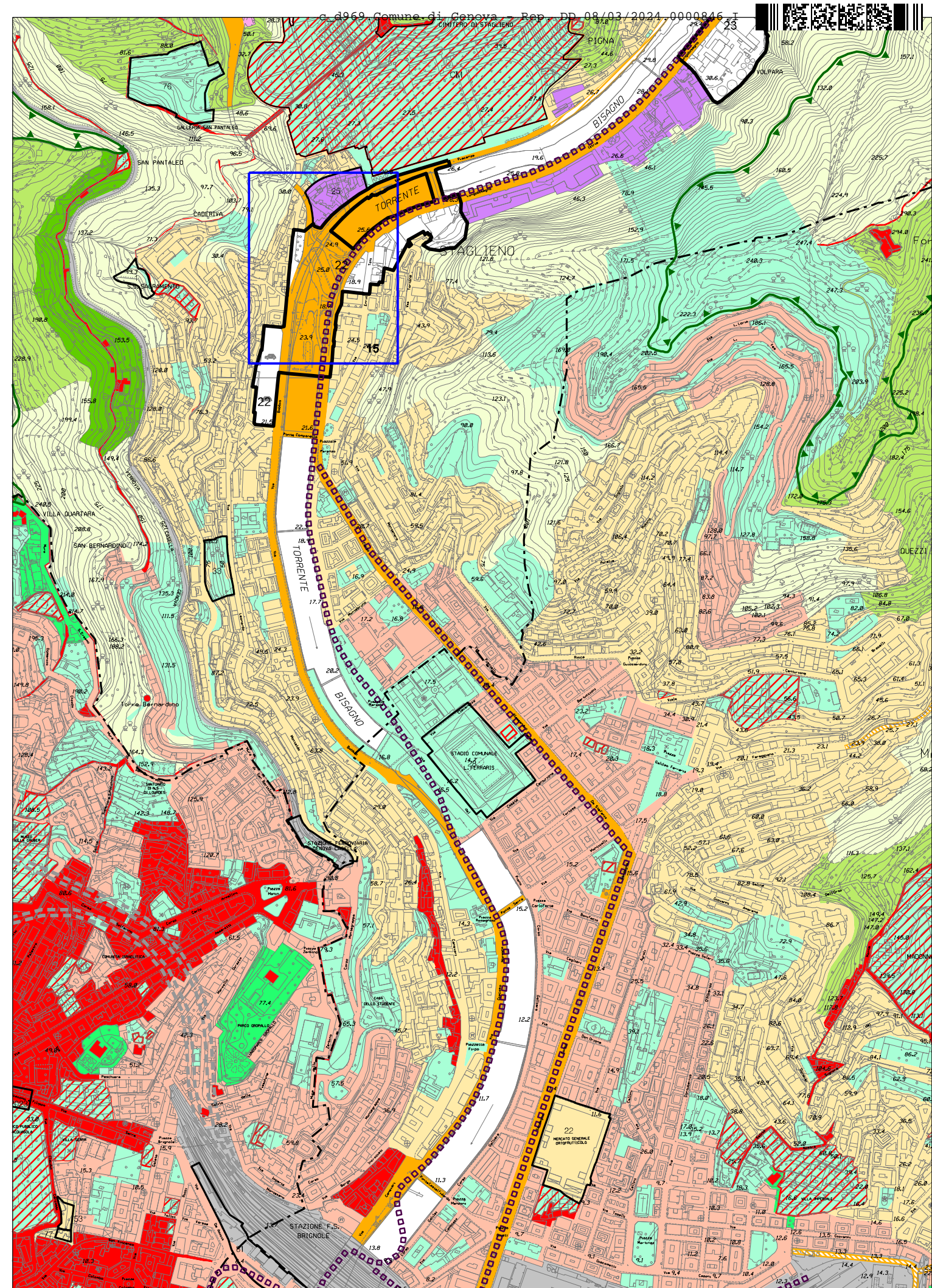
Direzione Urbanistica, SUE e Grandi Progetti  
Rilievo base: Carta Tecnica Regione Liguria (Aut.n. 5 del 18.01.2010)

## LEGENDA

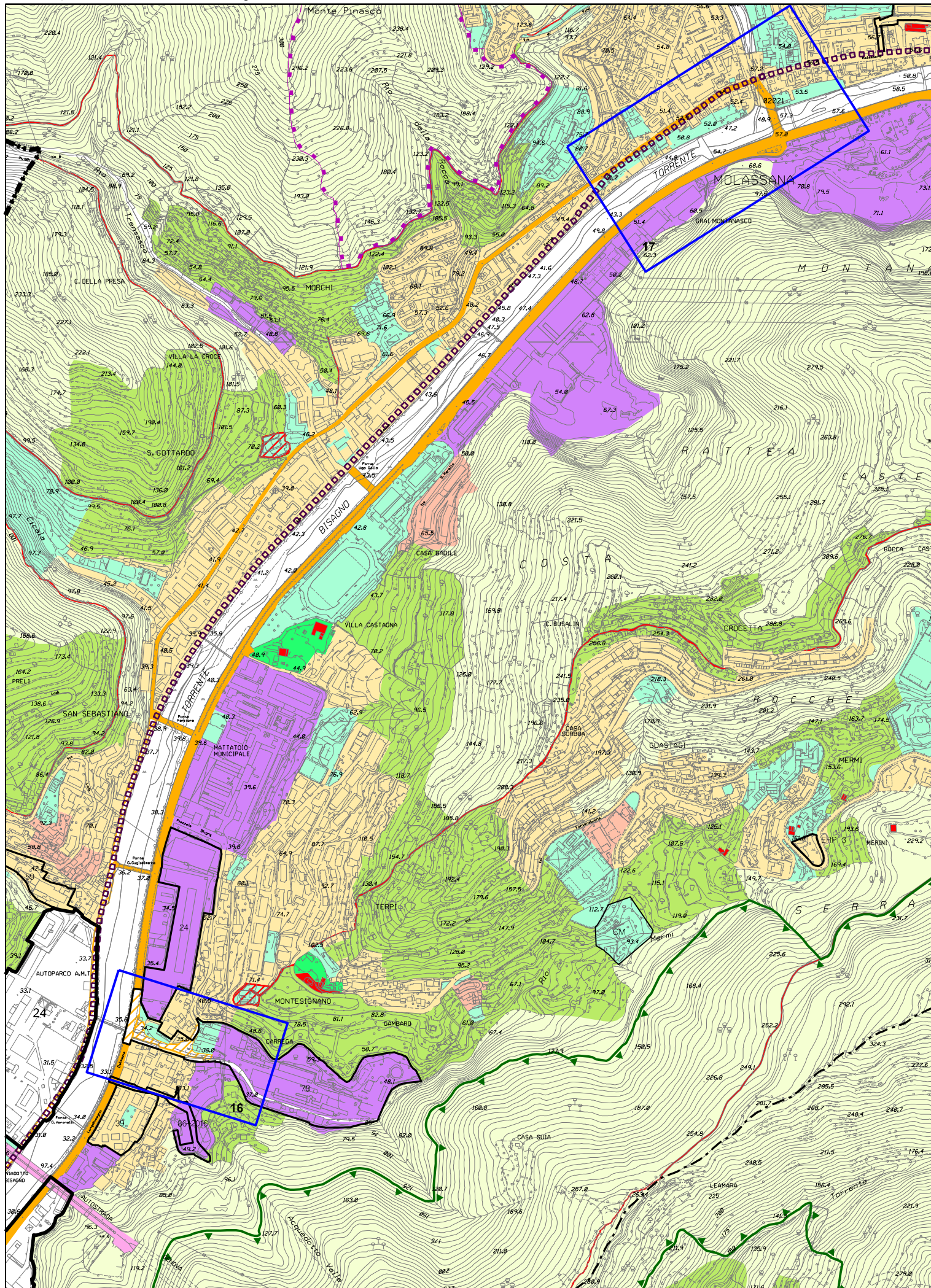
|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <p><b>AMBITI DEL TERRITORIO EXTRAURBANO</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li> AC-NI ambito di conservazione del territorio non insediato</li> <li> AC-VP ambito di conservazione del territorio di valore paesaggistico e panoramico</li> <li> AR-PA ambito di riqualificazione delle aree di produzione agricola</li> <li> AR-PR (a) ambito di riqualificazione del territorio di presidio ambientale</li> <li> AR-PR (b) ambito di riqualificazione del territorio di presidio ambientale</li> </ul>  | <p><b>AMBITI SPECIALI</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li> parchi di interesse naturalistico e paesaggistico</li> <li> unità insediativa di identità paesaggistica</li> <li> macro area paesaggistica</li> <li> n° ambito con disciplina urbanistica speciale</li> <li> fascia di protezione "A" stabilimenti a rischio rilevante</li> <li> fascia di protezione "B" stabilimenti a rischio rilevante</li> <li> aree di osservazione stabilimenti a rischio di incidente rilevante (Variante PTC della Provincia - D.C.P. 39/2008)</li> <li> ambito portuale</li> <li> aree di esproprio-cantiere relative a opere infrastrutturali</li> </ul> |
| <p><b>AMBITI DEL TERRITORIO URBANO</b></p>      | <ul style="list-style-type: none"> <li> AC-CS ambito di conservazione del centro storico urbano</li> <li> AC-VU ambito di conservazione del verde urbano strutturato</li> <li> AC-US ambito di conservazione dell'impianto urbano storico</li> <li> AC-AR ambito di conservazione Antica Romana</li> <li> AC-IU ambito di conservazione dell'impianto urbanistico</li> <li> AR-UR ambito di riqualificazione urbanistica - residenziale</li> <li> AR-PU ambito di riqualificazione urbanistica produttivo - urbano</li> <li> AR-PI ambito di riqualificazione urbanistica produttivo - industriale</li> <li> ACO-L ambito complesso per la valorizzazione del litorale</li> </ul> | <p><b>INFRASTRUTTURE</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li> autostrada esistente</li> <li> autostrada di previsione</li> <li> ferrovia e trasporto pubblico in sede propria esistente</li> <li> ferrovia di previsione</li> <li> n° trasporto pubblico in sede propria di previsione</li> <li> SIS-I viabilità principale esistente</li> <li> SIS-I viabilità principale di previsione</li> <li> SIS-I viabilità di previsione</li> <li> n° nodi infrastrutturali</li> <li> assi di relazione città-porto di previsione</li> <li> assi di relazione città-porto da concertare con Intesa L.84/94</li> </ul>                                     |
| <p><b>SERVIZI PUBBLICI</b></p>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li> SIS-S servizi pubblici territoriali e di quartiere e parcheggi pubblici</li> <li> SIS-S servizi pubblici territoriali e di quartiere di valore storico paesaggistico</li> <li> CM SIS-S servizi cimiteriali</li> <li> n° distretto di trasformazione</li> <li> rete idrografica</li> <li> limiti amministrativi: Municipi</li> <li> limiti amministrativi: Comune</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li> individuazione schematica del Nuovo Ospedale del Ponente Genovese</li> </ul> |   |



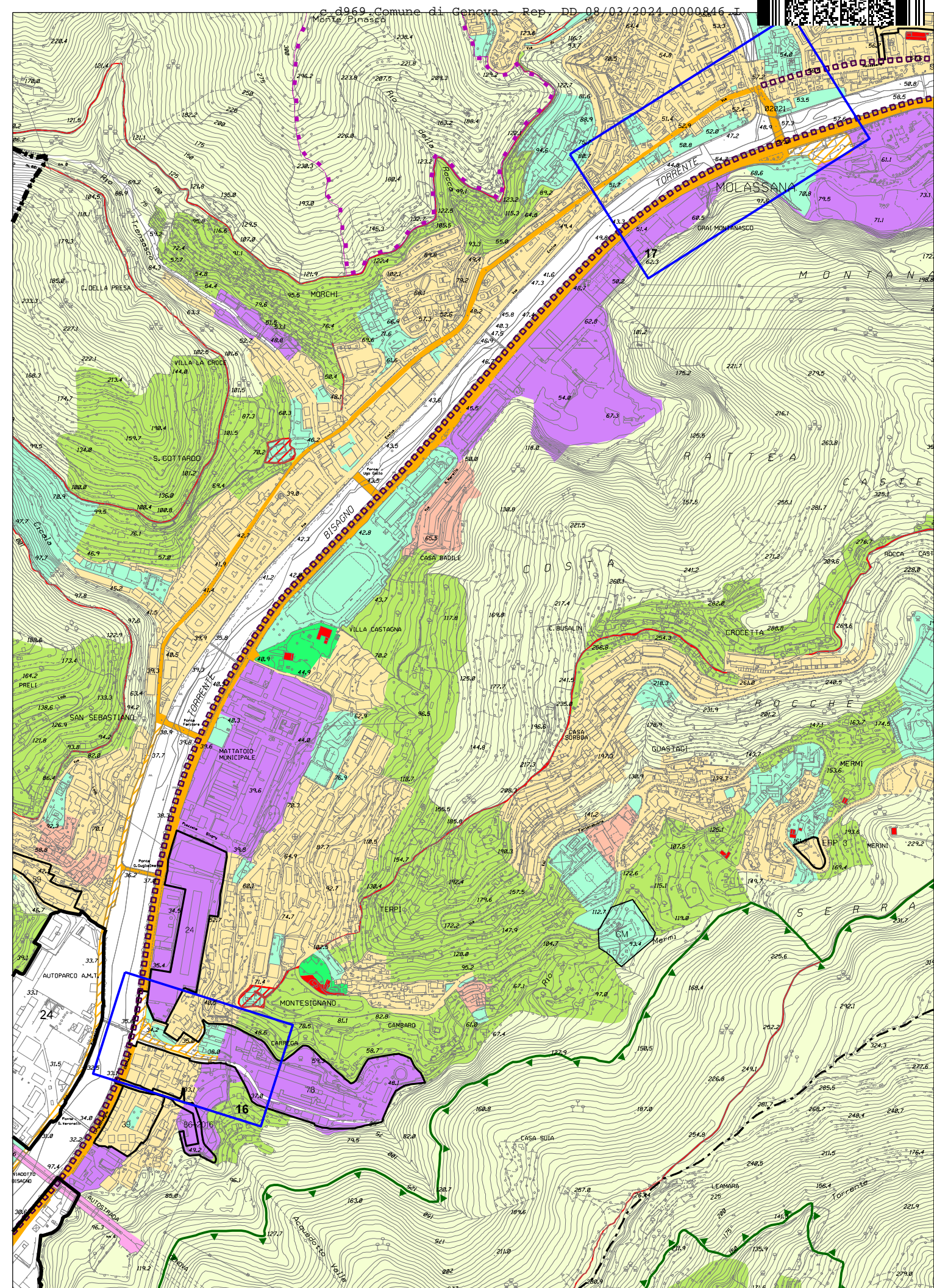
Stralcio P.U.C. vigente - Assetto Urbanistico



Stralcio P.U.C. modificato - Assetto Urbanistico



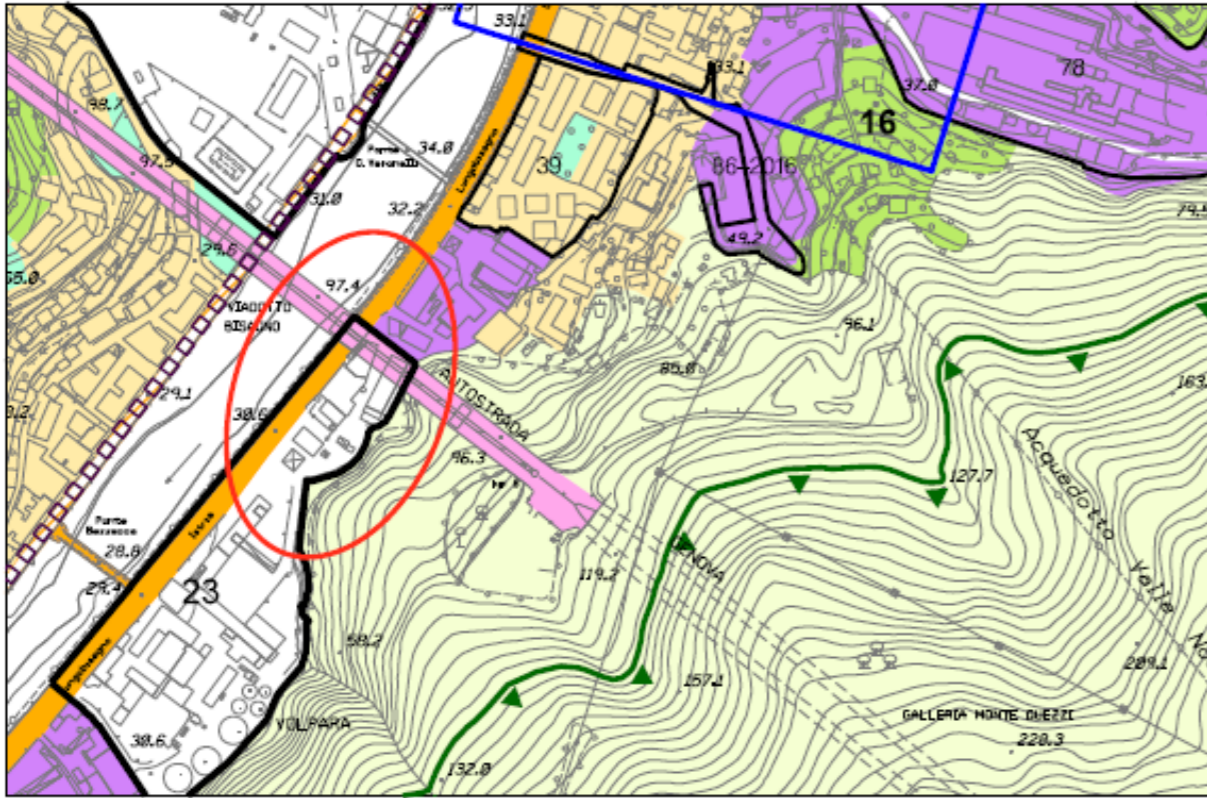
Stralcio P.U.C. vigente - Assetto Urbanistico



Stralcio P.U.C. modificato - Assetto Urbanistico

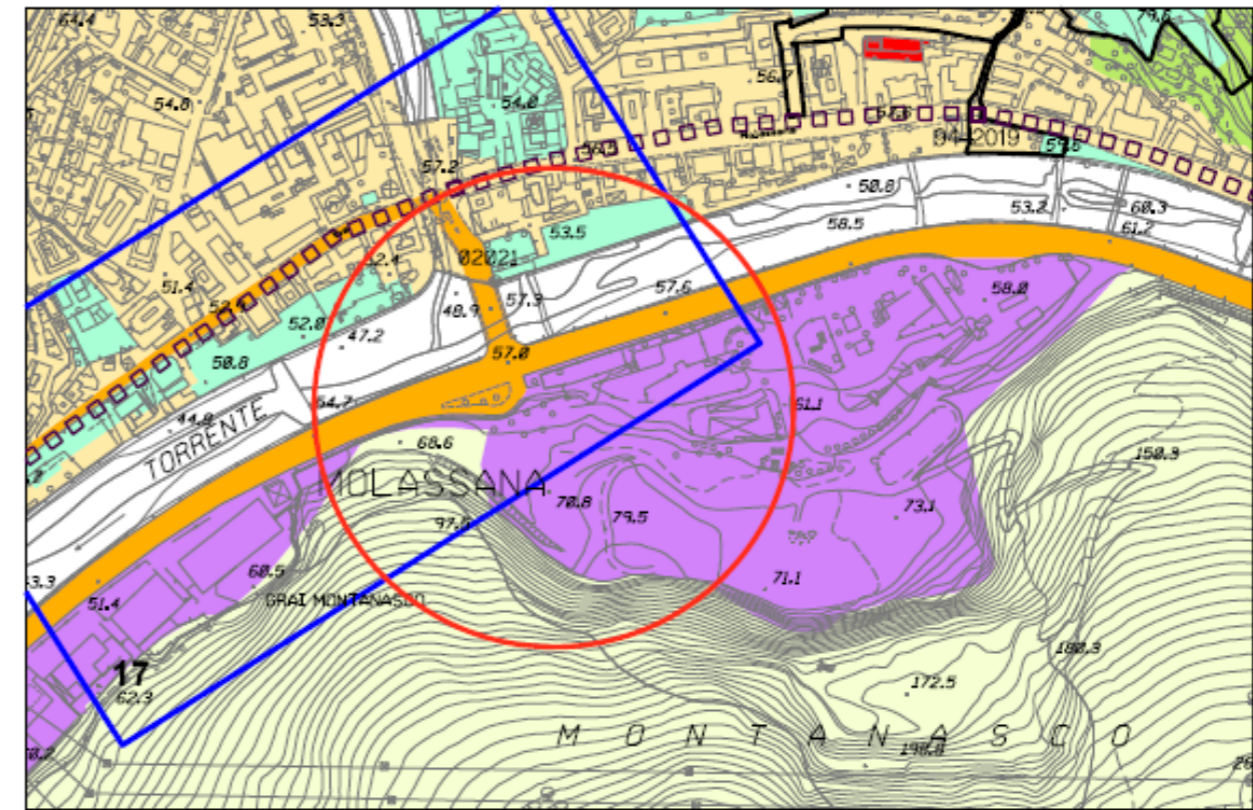


Municipio IV Media Valbisagno

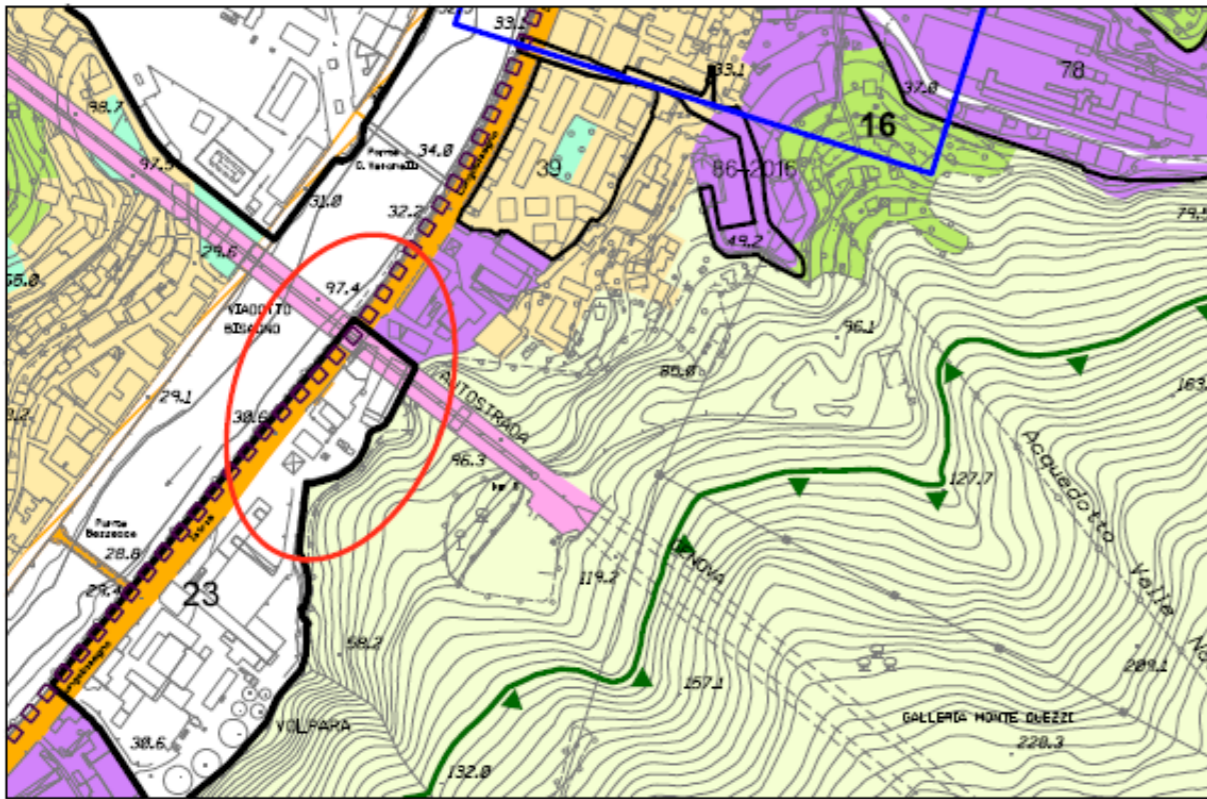


Stralcio P.U.C. vigente - Assetto Urbanistico

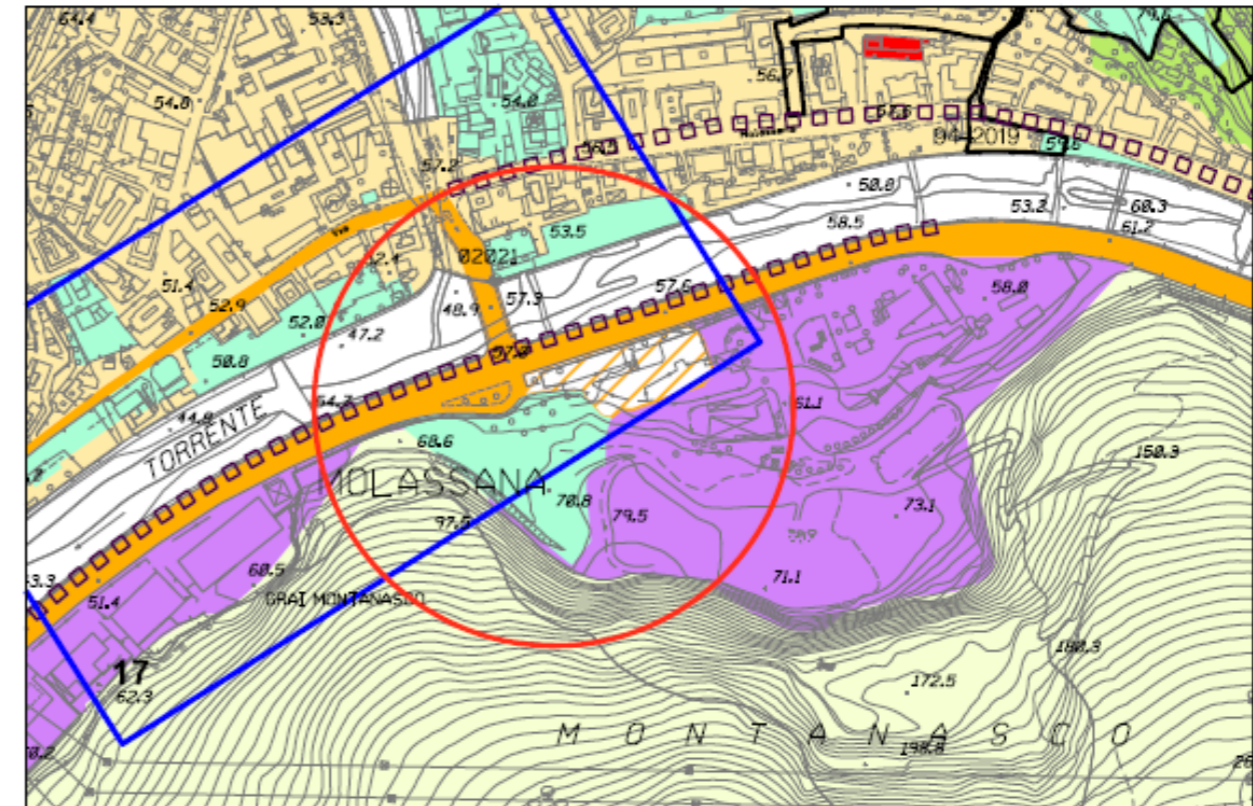
Municipio IV Media Valbisagno



Stralcio P.U.C. vigente - Assetto Urbanistico



Stralcio P.U.C. modificato - Assetto Urbanistico



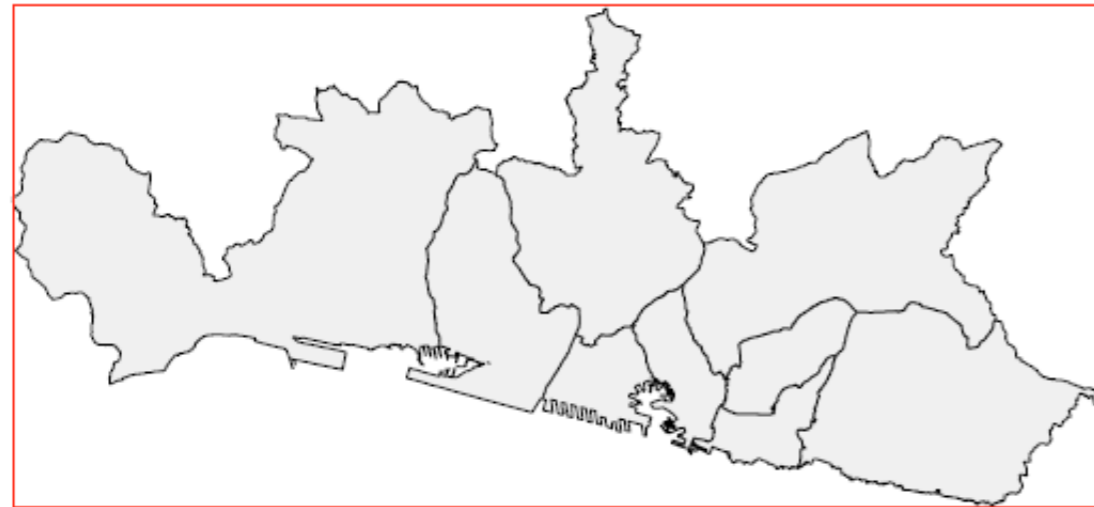
Stralcio P.U.C. modificato - Assetto Urbanistico



COMUNE DI GENOVA

**GENOVA**  
MORE THAN THIS

# PIANO URBANISTICO COMUNALE
























STRUTTURA DEL PIANO - Livello 3  
Livello Locale di Municipio

SISTEMA DEI SERVIZI PUBBLICI (SIS-S)  
STRALCI CARTOGRAFICI

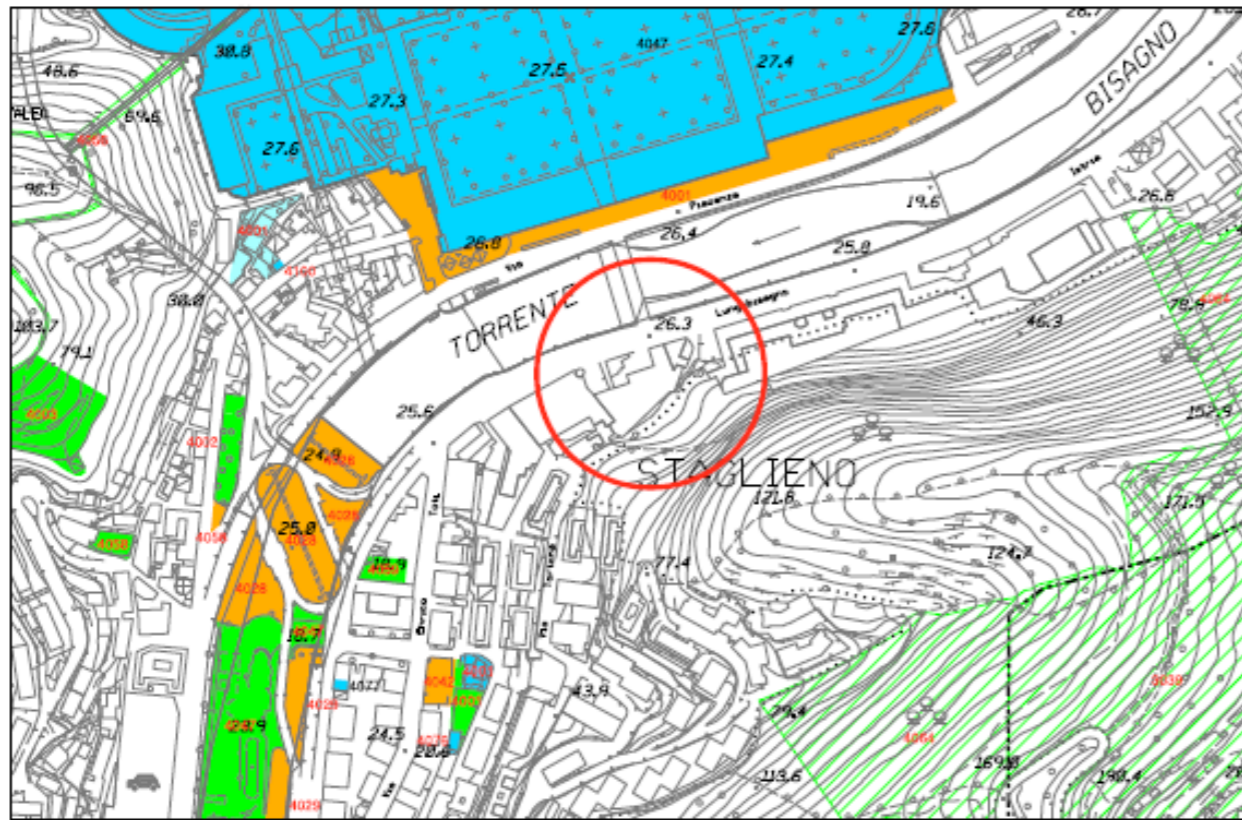
Direzione Urbanistica, SUE e Grandi Progetti

## LEGENDA

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|    | SERVIZI DI ISTRUZIONE ESISTENTI   |    | PREVISIONI INIZIATIVE IN ITINERE   |
|    | SERVIZI DI ISTRUZIONE PREVISTI  |    | PARCHEGGI CON SERVIZI IN COPERTURA<br>Il numero superiore indica il servizio posto in copertura<br>Il parcheggio è indicato dal numero inferiore |
|    | SERVIZI DI INTERESSE COMUNE ESISTENTI                                       |    | SERVIZI A LIVELLO DI QUARTIERE   |
|    | SERVIZI DI INTERESSE COMUNE PREVISTI  |    | SERVIZI A LIVELLO TERRITORIALE   |
|    | CIMITERI  |    | SERVIZI PRIVATI NON COMPUTATI  |
|  | SERVIZI DI VERDE PUBBLICO GIOCO SPORT E SPAZI PUBBLICI ATTREZZATI ESISTENTI |  | RETE DI COMPLETAMENTO DEI MALI   |
|  | SERVIZI DI VERDE PUBBLICO GIOCO SPORT E SPAZI PUBBLICI ATTREZZATI PREVISTI  |  | RETE DEI PICCOLI PROGETTI  |
|  | PARCO NATURALE REGIONALE DEL BEIGUA   |  | CONFINE MUNICIPIO  |
|  | PARCHEGGI ESISTENTI   |  | LIMITE DI CENTRO ABITATO   |
|  | PARCHEGGI PREVISTI  |  | CONFINE DI COMUNE  |
|  | SISTEMA SPECIALE DI SMALTIMENTO DEI RIFIUTI                                 |   |  |

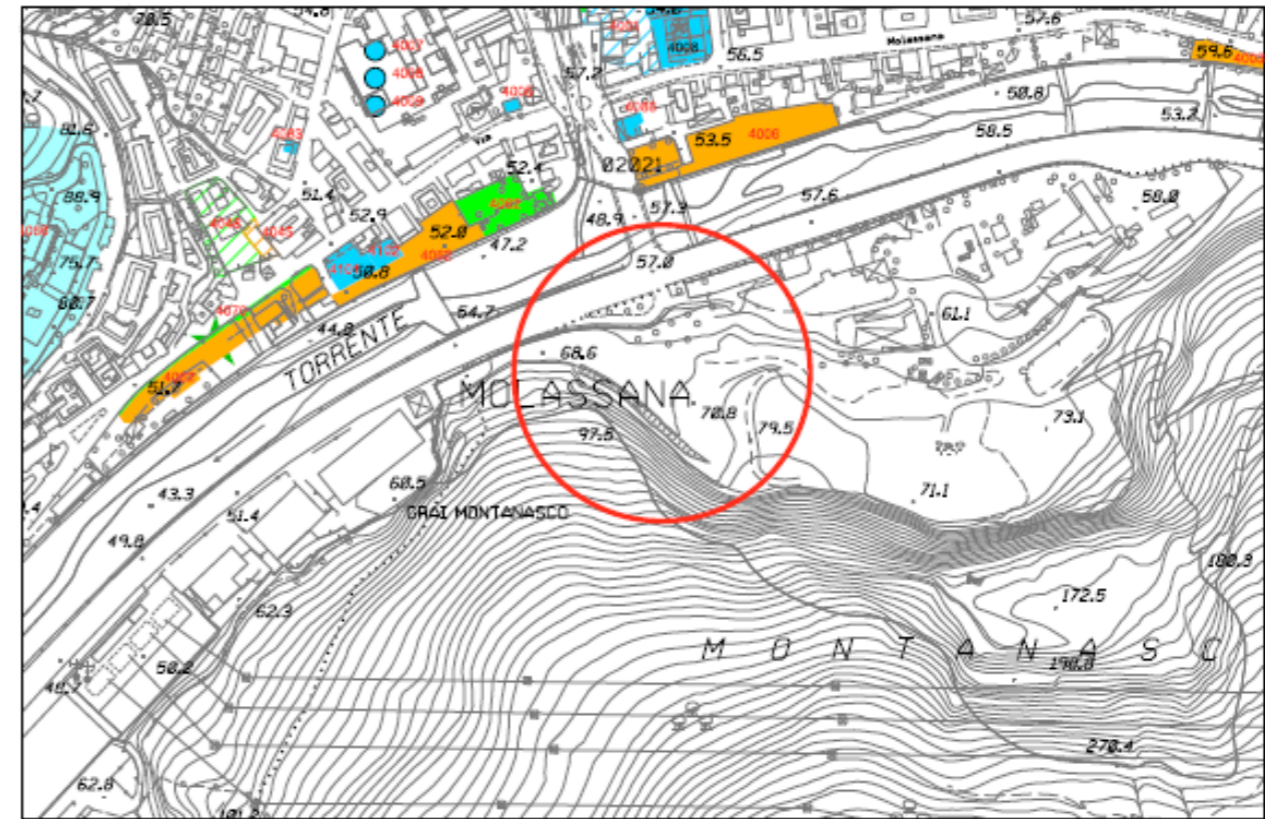


Municiplo IV Media Valbisagno

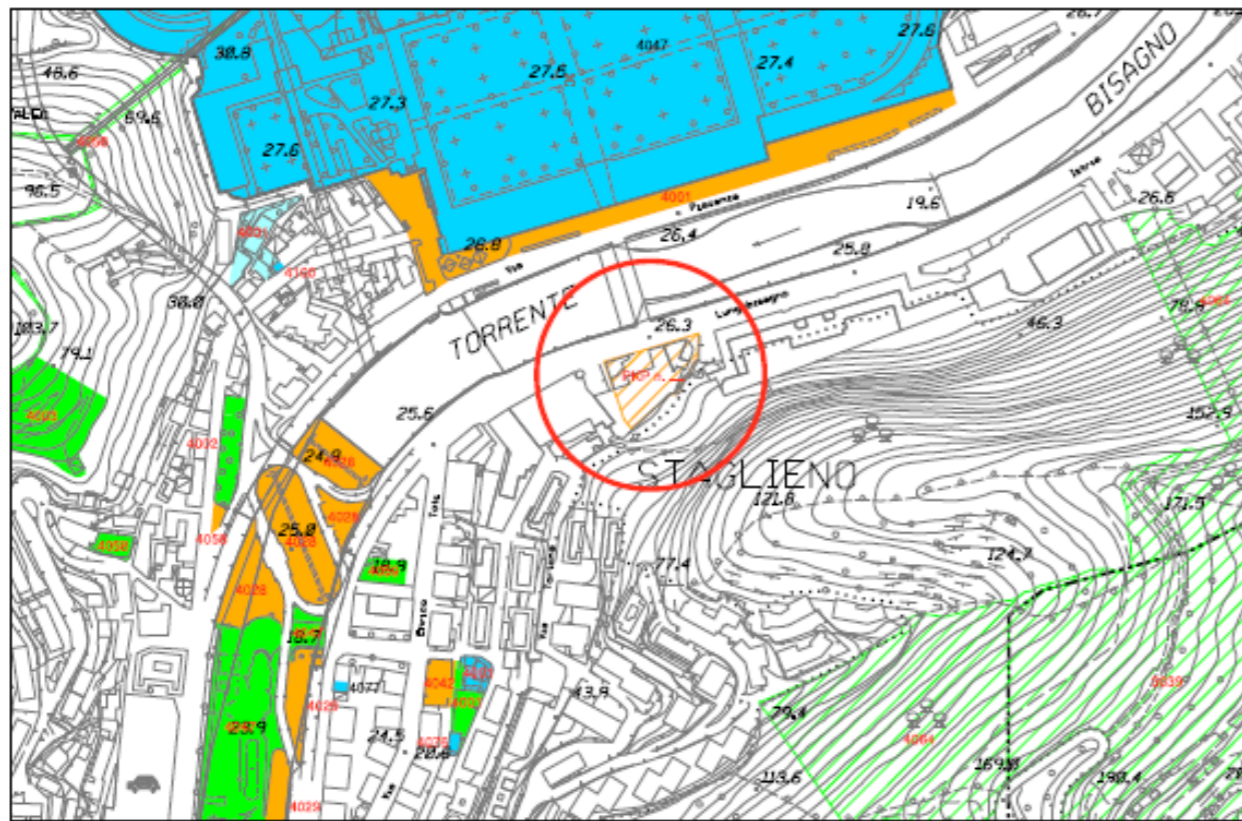


Stralcio P.U.C. vigente - Sistema dei Servizi Pubblici (SIS-S)

Municiplo IV Media Valbisagno



Stralcio P.U.C. vigente - Sistema dei Servizi Pubblici (SIS-S)



Stralcio P.U.C. modificato - Sistema dei Servizi Pubblici (SIS-S)



Stralcio P.U.C. modificato - Sistema dei Servizi Pubblici (SIS-S)





COMUNE DI GENOVA

Genova, 16.01.2024

OGGETTO: CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno"

Legge n° 447/95 - L.R. n° 12/98 - D.G.R. n°534/99 –DPR. 495 del 16/12/1992- Valutazione di clima/impatto acustico.

Pratica n° 156/2023/RA  
(da citare nella corrispondenza).

Direzione Urbanistica  
Ufficio Conferenze dei Servizi  
Sede

Preso atto che:

- il Progetto prevede la realizzazione de prolungamento dell'esistente linea metropolitana di Genova verso la Val Bisagno, diramandosi dalla stazione di Brignole e proseguendo fino a Molassana. L'infrastruttura si sviluppa per circa 6.9 km ed è a doppio binario su tutta la linea. Sono previste 6 stazioni, distanti le une dalle altre circa 1.15 km;
- La linea si sviluppa lungo la Val Bisagno portandosi per un brevissimo tratto in sponda sinistra per poi passare con un'opera di scavalco del Torrente alla sponda destra. Da qui prosegue fino alla stazione Romagnosi, subito a nord della quale il tracciato si porta di nuovo in sponda sinistra, attraversando il Torrente in corrispondenza della copertura esistente all'altezza dello stadio L. Ferraris, sfruttando l'ingombro delle strutture già realizzate. Da qui in poi la linea si tiene in sponda sinistra dove sono previste le ubicazioni delle stazioni Parenzo, Staglieno, Guglielmetti, San Gottardo e Molassana;
- La sede adottata è costituita dal viadotto con impalcato in acciaio con sezione a "U" a via inferiore, costituito da due travi laterali e traversi con soletta in calcestruzzo di collegamento a sostegno dei binari. La struttura a "U" integra tutti i componenti del sistema, compreso l'armamento;
- L'infrastruttura, essendo una linea metropolitana di superficie, è disciplinata dal D.P.R. n. 459 del 18/11/98 recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia d'inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario. Pertanto sono previste delle



Comune di Genova - | Direzione Ambiente  
– U.O.C. Acustica –  
Ufficio Risanamento Acustico  
16149 Genova - Via di Francia  
Tel. +39 010 5573 418 - 245  
e-mail: acustica@comune.genova.it





## COMUNE DI GENOVA

fasce di pertinenza: Fascia A distante 100 m dalla sede metropolitana e Fascia B distante 250 m dalla sede metropolitana.

Visto:

- L'elaborato "25. MGE1PRLVAMBCOMR006-00-A - STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE - RELAZIONE TECNICA" a firma del T.C.A. A. Lombardo in cui si è tenuto conto dei seguenti aspetti:
  - Individuazione dei limiti di rumore: trattandosi di una nuova infrastruttura metropolitana di superficie non è soggetta ai limiti previsti dalla Classificazione Acustica Comunale definiti dal D.P.C.M. del 14/11/1997 ma ai limiti previsti dal D.P.R. n. 459 del 18/11/1998, definiti in termine di livelli assoluti d'immissione distinti in fasce di pertinenza, fasce orarie (diurno-notturno) e destinazione d'uso degli edifici. A tale scopo sono state realizzate le fasce di pertinenza A e B per la nuova infrastruttura metropolitana. In alcune zone si è riscontrata la sovrapposizione con altre fasce di pertinenza: quella ferroviaria e quella autostradale. È pertanto stato necessario effettuare una verifica di concorsualità, come indicata dall'Allegato 4 del D.M. 29/11/2000 "Criterio di valutazione dell'attività di risanamento da ascrivere a più sorgenti sonore che immettono rumore in un punto". Sono stati quindi ricalcolati i limiti in queste aree. Le fasce di pertinenza dello Skymetro e le fasce di pertinenza concorsuali ferroviarie e autostradali sono riportate nell'elaborato "26. MGE1PRLVAMBCOMT010-00-A";
  - Clima acustico ante operam: al fine di caratterizzare il clima acustico lungo la tratta dello Skymetro sono state effettuate 10 misure fonometriche. I dettagli circa la localizzazione dei punti di misura e i risultati ottenuti sono riportati nell'elaborato "43. MGE1PRLVAMBCOMR007-00-A - STUDIO ACUSTICO - Report rilievi fonometrici del progetto Skymetro a Genova".  
Le postazioni di monitoraggio acustico sono scelte in base a criteri che riguardano le caratteristiche intrinseche del ricettore (destinazione d'uso del ricettore; distanza ricettore – infrastruttura; assenza di schermature naturali o antropiche dalla sorgente) e la natura delle relazioni che si instaurano tra i ricettori più a rischio di esposizione ai futuri effetti delle attività di cantiere e alle potenziali emissioni dell'infrastruttura di progetto.
  - Valutazione previsionale d'impatto acustico post operam: la propagazione del rumore emesso dalla nuova infrastruttura metropolitana di superficie è stata effettuata con l'ausilio di un software commerciale di simulazione della propagazione sonora denominato SoundPlan. Gli algoritmi di calcolo scelti per valutare la propagazione dell'onda sonora emessa dall'infrastruttura ferroviaria fanno riferimento al metodo Schall 03, DIN 18005.



## COMUNE DI GENOVA

Prima di procedere a definire il modello è stata fatta una campagna di caratterizzazione degli edifici rientranti nelle due fasce di pertinenza acustica della metropolitana (250 m per lato, più altri 50m per tenere conto dei primi fronti edificati). Le planimetrie di censimento dei ricettori sono riportate negli elaborati dal “27. MGE1PRLVAMBCOMT011-01-A” al 34. MGE1PRLVAMBCOMT011-08-A”, mentre le schede di censimento sono riportate nell’elaborato “35. MGE1PRLVAMBCOMK001-00-A”.

Come valori di input legati alla sorgente di rumore oggetto di studio sono stati utilizzati i valori contenuti nel documento “Metropolitana di Genova – Veicolo di Terza Generazione – Specifica Generale di Veicolo” (Codice MGX1XX00002, fase CD), redatto da Ansaldo Breda e dal documento “Report di Prova: Rumore interno ed esterno”, redatto da Hitachi Rail SpA nel 2015. Come velocità di progetto è stata considerata in via cautelativa la velocità massima di tracciato di 70 km/h. Sono state ipotizzate le frequenze dei convogli in diverse fasce orarie.

I risultati del modello di simulazione sono stati confrontati con i limiti acustici della linea e con quelli eventualmente ridotti per la presenza infrastrutture concorrenti. Il confronto tra livelli in facciata e limiti normativi è riportato nell’elaborato “36. MGE1PRLVAMBCOMK002-00-A - Output del modello di simulazione – Livelli in facciata.” Dall’analisi dei risultati delle simulazioni acustiche, si evince che non ci sono eccedenze su ricettori residenziali o commerciali. Gli unici ricettori per cui si evidenziano dei superamenti anche di 20 dB(A) sono in corrispondenza di 12 strutture scolastiche.

Negli elaborati dal “37. MGE1PRLVAMBCOMT012-01-A” al “42. MGE1PRLVAMBCOMT012-06-A” sono invece riportate le mappature acustiche per la fascia oraria diurna e notturna della propagazione del rumore emesso dalla nuova infrastruttura a 4 m di altezza, come previsto dal D.P.C.M. n. 194 del 19/08/2005.

- L’elaborato “01. MGE1PRLVAMBCOMR001-00-A - PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE” in cui:
  - è stata effettuata un’analisi volta alla definizione e alla valutazione preliminare dei potenziali effetti acustici indotti dalle attività nelle aree di cantiere e dalle lavorazioni previste per la realizzazione delle opere in progetto. Sono stati individuati 6 scenari particolarmente significativi.
  - per tutte le situazioni in cui è stata mostrata la difficoltà tecnica di raggiungimento dei pertinenti limiti previsti, sarà necessario ricorrere allo strumento di derogabilità alle emissioni rumorose;



## COMUNE DI GENOVA

- si specifica che, oltre all'adozione delle schermature acustiche, che consentono una riduzione delle emissioni per mezzo di argomentazioni di natura esclusivamente geometrica, saranno applicati ulteriori accorgimenti di natura logistica/organizzativa, al fine di minimizzare le alterazioni del clima acustico dell'area durante le lavorazioni.

Sulla base della documentazione pervenuta e nel rispetto delle valutazioni tecniche in essa contenuta, si ritiene di poter esprimere **parere favorevole in merito al progetto** in argomento sulla base dei seguenti presupposti tecnici:

- Dove è stato riscontrato un superamento dei limiti per alcuni edifici scolastici è stato affermato che *“per questi ricettori i limiti interni sono garantiti dagli infissi esistenti. Perciò non sono previsti ulteriori interventi di mitigazione alla sorgente o sulla via di propagazione.”* Nella fase successiva del progetto sarà quindi necessario valutare che tali infissi garantiscano il rispetto dei livelli sonori all'interno degli ambienti scolastici, come previsto dal D.P.C.M. 05/12/1998.
- È stato dedicato un capitolo agli interventi di mitigazione sonora (capitolo 2.9) sebbene sia stato dimostrato che solo per alcuni edifici scolastici sono stati riscontrati dei superi. Non si comprende quindi perché si parli di barriere antirumore, a meno che queste non siano state inserite nel modello di propagazione sonora, al fine di mitigare il rumore emesso dalla sorgente. Tuttavia nel capitolo 2.7 dedicato alla modellizzazione non viene fatta menzione delle barriere. Chiarire quindi questo aspetto nella fase progettuale successiva. Medesimo discorso deve essere fatto per *“le strutture laterali sagomate e fonoassorbenti, a chiudere i binari”* menzionate nel paragrafo 2.9.2
- Una più dettagliata caratterizzazione acustica della sorgente inserita nel modello di propagazione sonora, indicando i livelli di emissione, preferibilmente nello spettro in frequenza, una conferma o il ricalcolo della frequenza dei convogli nelle fasce orarie diurna e notturna, prendere nuovamente in considerazione la velocità di progetto scelta, tenendo conto del tracciato dell'opera;
- Effettuare, ad opera completata e funzionante, misure fonometriche in corrispondenza delle posizioni scelte per il clima acustico ante operam, al fine di verificare che i livelli di pressione sonora siano effettivamente quelli stimati nella valutazione previsionale d'impatto acustico;
- Effettuare la corretta posa di adeguati materiali fonoassorbenti e/o fonoriflettenti dove previsti;
- Provvedere, prima dell'inizio dei lavori, a richiedere agli uffici comunali apposita autorizzazione per attività rumorose temporanea per il cantiere edile in deroga ai limiti della Zonizzazione Acustica Comunale.



COMUNE DI GENOVA

Inoltre:

- Con la firma del presente parere si attesta l'insussistenza di situazioni, anche potenziali, di conflitto di interessi in ordine a quanto oggetto del parere stesso, ai sensi dell'art. 6 bis della L. 241/1990s.m.i.

Per Il Direttore  
ing. Michele Prandi

Il Responsabile della U.O.C. Acustica  
arch. Grazia Mangili

documento firmato digitalmente

AB/ab/16.01.24  
GM 16.1



Comune di Genova - | Direzione Ambiente  
– U.O.C. Acustica –  
Ufficio Risanamento Acustico  
16149 Genova - Via di Francia  
Tel. +39 010 5573 418 - 245  
e-mail: acustica@comune.genova.it





COMUNE DI GENOVA

Genova, 29.02.2024

OGGETTO: CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno"

Legge n° 447/95 - L.R. n° 12/98 - D.G.R. n°534/99 –DPR. 495 del 16/12/1992- Valutazione di clima/impatto acustico – parere acustico CDS dopo parere acustico VIA regionale

Pratica n° 156/2023/RA  
(da citare nella corrispondenza).

Direzione Urbanistica  
Ufficio Conferenze dei Servizi  
Sede

Preso atto che:

- il Progetto prevede la realizzazione de prolungamento dell'esistente linea metropolitana di Genova verso la Val Bisagno, diramandosi dalla stazione di Brignole e proseguendo fino a Molassana. L'infrastruttura si sviluppa per circa 6.9 km ed è a doppio binario su tutta la linea. Sono previste 6 stazioni, distanti le une dalle altre circa 1.15 km;
- La linea si sviluppa lungo la Val Bisagno portandosi per un brevissimo tratto in sponda sinistra per poi passare con un'opera di scavalco del Torrente alla sponda destra. Da qui prosegue fino alla stazione Romagnosi, subito a nord della quale il tracciato si porta di nuovo in sponda sinistra, attraversando il Torrente in corrispondenza della copertura esistente all'altezza dello stadio L. Ferraris, sfruttando l'ingombro delle strutture già realizzate. Da qui in poi la linea si tiene in sponda sinistra dove sono previste le ubicazioni delle stazioni Parenzo, Staglieno, Guglielmetti, San Gottardo e Molassana;
- La sede adottata è costituita dal viadotto con impalcato in acciaio con sezione a "U" a via inferiore, costituito da due travi laterali e traversi con soletta in calcestruzzo di collegamento a sostegno dei binari. La struttura a "U" integra tutti i componenti del sistema, compreso l'armamento;
- L'infrastruttura, essendo una linea metropolitana di superficie, è disciplinata dal D.P.R. n. 459 del 18/11/98 recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia d'inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario. Pertanto sono previste delle fasce di pertinenza: Fascia A distante 100 m dalla sede metropolitana e Fascia B distante 250 m dalla sede metropolitana.

Comune di Genova - | Direzione Ambiente  
– U.O.C. Acustica –  
Ufficio Risanamento Acustico  
16149 Genova - Via di Francia  
Tel. +39 010 5573 418 - 245  
e-mail: acustica@comune.genova.it





## COMUNE DI GENOVA

Visto:

- L'elaborato "25. MGE1PRLVAMBCOMR006-00-C - STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE - RELAZIONE TECNICA" a firma del T.C.A. Lombardo in cui si è tenuto conto dei seguenti aspetti:
  - Individuazione dei limiti di rumore: trattandosi di una nuova infrastruttura metropolitana di superficie non è soggetta ai limiti previsti dalla Classificazione Acustica Comunale definiti dal D.P.C.M. del 14/11/1997 ma ai limiti previsti dal D.P.R. n. 459 del 18/11/1998, definiti in termine di livelli assoluti d'immissione distinti in fasce di pertinenza, fasce orarie (diurno-notturno) e destinazione d'uso degli edifici. A tale scopo sono state realizzate le fasce di pertinenza A e B per la nuova infrastruttura metropolitana. In alcune zone si è riscontrata la sovrapposizione con altre fasce di pertinenza: quella ferroviaria e quella autostradale. È pertanto stato necessario effettuare una verifica di concorsualità, come indicata dall'Allegato 4 del D.M. 29/11/2000 "Criterio di valutazione dell'attività di risanamento da ascrivere a più sorgenti sonore che immettono rumore in un punto". Sono stati quindi ricalcolati i limiti in queste aree. Le fasce di pertinenza dello Skymetro e le fasce di pertinenza concorsuali ferroviarie e autostradali sono riportate nell'elaborato "26. MGE1PRLVAMBCOMT010-00-C";
  - Clima acustico ante operam: al fine di caratterizzare il clima acustico lungo la tratta dello Skymetro sono state effettuate 10 misure fonometriche. I dettagli circa la localizzazione dei punti di misura e i risultati ottenuti sono riportati nell'elaborato "43. MGE1PRLVAMBCOMR007-00-A - STUDIO ACUSTICO - Report rilievi fonometrici del progetto Skymetro a Genova".  
Le postazioni di monitoraggio acustico sono scelte in base a criteri che riguardano le caratteristiche intrinseche del ricettore (destinazione d'uso del ricettore; distanza ricettore – infrastruttura; assenza di schermature naturali o antropiche dalla sorgente) e la natura delle relazioni che si instaurano tra i ricettori più a rischio di esposizione ai futuri effetti delle attività di cantiere e alle potenziali emissioni dell'infrastruttura di progetto.
  - Valutazione previsionale d'impatto acustico post operam: la propagazione del rumore emesso dalla nuova infrastruttura metropolitana di superficie è stata effettuata con l'ausilio di un software commerciale di simulazione della propagazione sonora denominato SoundPlan. Gli algoritmi di calcolo scelti per valutare la propagazione dell'onda sonora emessa dall'infrastruttura ferroviaria fanno riferimento al metodo Schall 03, DIN 18005. Prima di procedere a definire il modello è stata fatta una campagna di caratterizzazione degli edifici rientranti nelle due fasce di pertinenza acustica della metropolitana (250 m per lato, più altri 50m per tenere conto dei primi fronti edificati).



## COMUNE DI GENOVA

Le planimetrie di censimento dei ricettori sono riportate negli elaborati dal “27. MGE1PRLVAMBCOMT011-01-C” al 34. MGE1PRLVAMBCOMT011-08-C”, mentre le schede di censimento sono riportate nell’elaborato “35. MGE1PRLVAMBCOMK001-00-C”. Rispetto alla versione precedente sono stati inseriti edifici sensibili mancanti, segnalati nelle osservazioni acustiche alla VIA riportate nel documento avente PG 57427 del’01.02.204.

Come valori di input legati alla sorgente di rumore oggetto di studio sono stati utilizzati i valori contenuti nel documento “Metropolitana di Genova – Veicolo di Terza Generazione – Specifica Generale di Veicolo” (Codice MGX1XX00002, fase CD), redatto da Ansaldo Breda e dal documento “Report di Prova: Rumore interno ed esterno”, redatto da Hitachi Rail SpA nel 2015.

Come velocità di progetto è stata considerata in via cautelativa la velocità massima di tracciato di 70 km/h.

Nella revisione C dell’elaborato si è evidenziata la presenza del materiale fonoassorbente in corrispondenza del carter interno, che confina con la sede del convoglio metropolitano e le relative caratteristiche acustiche che sono state inserite nel modello di calcolo.

Sono state ipotizzate le frequenze dei convogli in diverse fasce orarie sulla base dell’elaborato “MGE1PRLVESECOMR00100”.

I risultati del modello di simulazione sono stati confrontati con i limiti acustici della linea e con quelli eventualmente ridotti per la presenza infrastrutture concorrenti. Il confronto tra livelli in facciata e limiti normativi è riportato nell’elaborato “36. MGE1PRLVAMBCOMK002-00-C - Output del modello di simulazione – Livelli in facciata.” Dall’analisi dei risultati delle simulazioni acustiche, si evince che non ci sono eccedenze su ricettori residenziali o commerciali. Gli unici ricettori per cui si evidenziano dei superamenti anche di 20 dB(A) sono in corrispondenza di 16 strutture scolastiche.

Negli elaborati dal “37. MGE1PRLVAMBCOMT012-01-C” al “42. MGE1PRLVAMBCOMT012-06-C” sono invece riportate le mappature acustiche per la fascia oraria diurna e notturna della propagazione del rumore emesso dalla nuova infrastruttura a 4 m di altezza, come previsto dal D.P.C.M. n. 194 del 19/08/2005.

Come interventi per la mitigazione sonora relativamente agli edifici sensibili interessati da un supero è stato proposto l’eventuale intervento sugli infissi, combinato o meno con l’installazione aeratore/estrattore di aria. Il paragrafo relativo al possibile intervento con barriere acustiche, presente nella versione precedente, è stato correttamente tolto, affermando che *“La scelta di ricorrere a interventi diretti è motivata dal fatto di evitare, in considerazione del rispetto di limiti sonori estremamente severi imposti per ricettori sensibili, un sovradimensionamento eccessivo delle barriere antirumore lungo l’infrastruttura con conseguente maggiore impatto paesaggistico sul territorio circostante”*





## COMUNE DI GENOVA

- L'elaborato "01. MGE1PRLVAMBCOMR001-00-D - PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE" in cui:
  - è stata effettuata un'analisi volta alla definizione e alla valutazione preliminare dei potenziali effetti acustici indotti dalle attività nelle aree di cantiere e dalle lavorazioni previste per la realizzazione delle opere in progetto. Sono stati ridotti a 3 gli scenari di cantiere particolarmente significativi.
  - per tutte le situazioni in cui è stata mostrata la difficoltà tecnica di raggiungimento dei pertinenti limiti previsti, sarà necessario ricorrere allo strumento di derogabilità alle emissioni rumorose;
  - si specifica che, oltre all'adozione delle schermature acustiche, che consentono una riduzione delle emissioni per mezzo di argomentazioni di natura esclusivamente geometrica, saranno applicati ulteriori accorgimenti di natura logistica/organizzativa, al fine di minimizzare le alterazioni del clima acustico dell'area durante le lavorazioni.

Si precisa che:

Per quanto concerne la caratterizzazione degli edifici scolastici:

- l'edificio identificato con R1106: è stato definito come "commerciale-servizi" mentre tale edificio rientra nella struttura scolastica di cui fanno parte anche gli edifici identificati come R1107-R1109-R1110, tutti e tre segnalati come edifici scolastici, dove è stato riscontrato un supero dei limiti normativi in conseguenza della presenza dello Skymetro. Pertanto dovranno essere considerati non 16 ma 17 edifici scolastici, per eventuali interventi sui ricettori, nello scenario Post Operam;
- l'edificio identificato con R4333: è un edificio scolastico, Asilo nido comunale "Casetta degli orsacchiotti", e non residenziale come è stato indicato. La lontananza dalla sorgente però non comporta superamento dei limiti.

Si segnala, seppur trascurabile, che l'edificio R1024 non è un edificio residenziale.

Sulla base della documentazione pervenuta e nel rispetto delle valutazioni tecniche in essa contenuta, si esprime **parere favorevole in merito al progetto** in argomento sulla base dei seguenti presupposti tecnici:

- Dove è stato riscontrato un superamento dei limiti per alcuni edifici scolastici è stato affermato che "*per questi ricettori i limiti interni sono garantiti dagli infissi esistenti. Perciò non sono previsti ulteriori interventi di mitigazione alla sorgente o sulla via di propagazione.*" Nella fase successiva del progetto sarà quindi necessario valutare che tali infissi, garantiscano il rispetto dei livelli sonori all'interno degli ambienti scolastici, come previsto dal D.P.C.M. 05/12/1998.

**COMUNE DI GENOVA**

- Effettuare, ad opera completata e funzionante, misure fonometriche in corrispondenza delle posizioni scelte per il clima acustico ante operam, al fine di verificare che i livelli di pressione sonora siano effettivamente quelli stimati nella valutazione previsionale d'impatto acustico;
- Effettuare la corretta posa di adeguati materiali fonoassorbenti e/o fonoriflettenti dove previsti;
- Provvedere, prima dell'inizio dei lavori, a richiedere agli uffici comunali apposita autorizzazione per attività rumorose temporanea per il cantiere edile in deroga ai limiti della Zonizzazione Acustica Comunale.

Inoltre:

- Con la firma del presente parere si attesta l'insussistenza di situazioni, anche potenziali, di conflitto di interessi in ordine a quanto oggetto del parere stesso, ai sensi dell'art. 6 bis della L. 241/1990s.m.i.

Il Direttore  
ing. Michele Prandi

documento firmato digitalmente

AB/ab/29.02.24  
GM 29.2





COMUNE DI GENOVA

Prot. n. 23008

Addì, 15/01/2024

**OGGETTO: Conferenza di servizi CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno – Pareri UOC aria-acqua-industrie-impianti e UOC Bonifiche e Rifiuti.**

**INVIATA VIA PEC**

Direzione Urbanistica  
Ufficio Conferenze dei servizi  
SEDE

Con riferimento al progetto in oggetto, si riportano in seguito i pareri di competenza degli Uffici Aria e Bonifiche.

Per quanto di competenza del **Ufficio Aria** si rappresenta quanto segue:

Da un'analisi della documentazione resa disponibile per quanto riguarda gli aspetti ambientali e più specificatamente le matrici aria e acqua, si esprime parere favorevole all'approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica presentato.

Si raccomanda che in fase di funzionamento nel cantiere siano rispettate tutti gli accorgimenti indicati nella relazione sui CAM al punto 2.6.1. e che siano adottati tutti gli accorgimenti necessari (quali ad esempio il lavaggio delle ruote dei mezzi di trasporto del materiale e la manutenzione delle vie di transito), affinché non si creino emissioni diffuse di polveri ed altri inquinanti.

Si ci riserva di valutare ulteriormente gli impatti ambientali prodotti dalla fase di cantierizzazione e quella di esercizio a seguito della presentazione del progetto esecutivo.

Per quanto di competenza dell'**Ufficio Bonifiche** si rappresenta quanto segue:

Nella documentazione fornita sono già presenti le tabelle riportanti siti in procedimento ambientale di bonifica interferenti o limitrofi alle aree interessate dal progetto.

Relativamente a quanto nelle relazioni dichiarato, cioè che erano in corso interlocuzioni con la Direzione scrivente al fine di poter accedere ai relativi atti, si comunica che la documentazione richiesta è stata fornita e che pertanto il procedimento di accesso agli atti si è concluso.

Sulla base di ciò, non rilevando impedimenti all'approvazione del progetto, sarà necessario che la Parte nella realizzazione degli interventi si attenga a quanto disciplinato dalla Parte IV, Titolo V del D. Lgs. 152/2006 per quanto riguarda le aree di progetto direttamente interferenti con siti contaminati e potenzialmente contaminati nonché a quanto presente nella documentazione e nei provvedimenti approvativi consegnati.

COMUNE DI GENOVA  
COMUNE DI GENOVADirezione Ambiente –  
Via di Francia 1 – 15° Piano - 16124 Genova  
PEC: [comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it)



COMUNE DI GENOVA

Con la firma del presente parere si attesta l'insussistenza di situazioni, anche potenziali, di conflitto di interessi in ordine a quanto oggetto del parere stesso, ai sensi dell'art. 6 bis della L. 241/1990 s.m.i

Distinti saluti.

Il Direttore  
ing. Michele Prandi  
(documento firmato digitalmente)





COMUNE DI GENOVA



**Oggetto: CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno". Risposta a nota prot. n. 489735/2023. Parere.**

**Alla Direzione Urbanistica  
SEDE**

In data 18 ottobre 2023 con nota prot. n. 489735 è pervenuta allo scrivente ufficio la richiesta di parere relativa a quanto in oggetto.

Vista la documentazione di progetto si evidenzia che dal punto di vista della normativa sul contenimento energetico degli edifici, con particolare riferimento al D.M. 26/06/2015 Requisiti Minimi, nessun parere è dovuto.

Si sottolinea altresì che per quanto riguarda l'impianto fotovoltaico, essendo presumibilmente in capo ad AMT, l'ufficio non esprime alcuna valutazione o parere sulla modalità di gestione del suddetto impianto.

Con i migliori saluti

**Il Responsabile UGET**

**Corrado Conti**

(documento firmato digitalmente)



COMUNE DI GENOVA



**Oggetto: CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno". Risposta a nota prot. n. 591552/2023. Parere.**

**Alla Direzione Urbanistica  
SEDE**

In data 13 dicembre 2023 con nota prot. n. 591552 è pervenuta allo scrivente ufficio nuova richiesta di parere relativa a quanto in oggetto.

Dall'analisi delle integrazioni pervenute si conferma quanto già espresso nel precedente parere trasmesso in data 31 ottobre 2023 con nota prot. n. 510983.

Si rammenta che nella successiva fase progettuale dovrà essere sviluppata, in funzione degli interventi previsti, la relazione specialistica relativa alla verifica dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) secondo quanto previsto dal D.M. 23/06/2022.

Con i migliori saluti

**Il Responsabile UGET**

**Corrado Conti**

(documento firmato digitalmente)

c\_d969.Comune di Genova - Prot. 08/01/2024.00008289.I



Comune di Genova | Direzione di Area Gestione del Territorio |  
Politiche Energetiche | Ufficio Gestione Energetica Territoriale |  
Via di Francia, 1 | Palazzo Matitone | Piano 15° |  
16149 Genova | Tel. 01055 73435 - 77874 - 73835 |  
[energymanager@comune.genova.it](mailto:energymanager@comune.genova.it)





COMUNE DI GENOVA



**Oggetto: CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno". Risposta a note prot. n. 489735/2023, n. 506225/2023 e n. 591552/2023. Parere City Green Light S.r.l.**

**Alla Direzione Urbanistica  
SEDE**

In data 18 ottobre 2023 con nota prot. n. 489735 è pervenuta richiesta di parere relativamente a quanto in oggetto, aggiornata da ulteriore richiesta di parere a seguito di invio integrazioni con note prot. n. 506225 del 27 ottobre 2023 e n. 591552 del 13 dicembre 2023.

Con riferimento alla documentazione tecnica ricevuta e, specificatamente, all'impianto di illuminazione pubblica, si rimanda alla successiva fase progettuale per l'espressione del parere di competenza.

Con i migliori saluti

**Il Direttore**

**Ing. Michele Prandi**

(documento firmato digitalmente)





## COMUNE DI GENOVA

Direzione Urbanistica  
Ufficio Procedimenti Concertativi  
c.a. Arch. Cinzia Avanzi

SEDE

**OGGETTO:** Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023.

**CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".**

**Parere di Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche - Opere Idrauliche**

Con riferimento alla Conferenza dei Servizi in oggetto, **si formula parere favorevole nel rispetto delle seguenti prescrizioni** che dovranno essere eventualmente adottate nelle successive fasi progettuali:

- 1) è necessario verificare che il posizionamento delle pile di sostegno della via di corsa della "Skymetro" sia delle nuove fermate in prossimità tenga conto della presenza degli sfoci dei rivi e colatori esistenti (sia di sponda destra nel tratto di valle, sia di sponda sinistra nel tratto a monte dello stadio); l'intervento proposto dovrà inoltre non precludere la possibilità di realizzare gli interventi di sistemazione idraulica previsti nel 'Piano degli interventi di mitigazione del rischio' (documento del Piano di Bacino del torrente Bisagno).
- 2) per quanto concerne il passaggio da sponda destra a sponda sinistra del torrente Bisagno previsto in corrispondenza della "piastra" antistante lo stadio comunale "L. Ferraris", le relative pile di sostegno della via di corsa devono insistere sugli esistenti setti di sostegno (eventualmente rinforzati se del caso) della piastra al fine di non restringere le attuali sezioni idrauliche della piastra stessa;
- 3) poiché il ponte pedonale comunale Carrega collegante le due viabilità di sponda lungo il torrente Bisagno sponde potrà essere oggetto di lavori di adeguamento idraulico (sottomurazione delle pile, arretramento verso monte dell'attuale briglia con contestuale sottomurazione dei muri d'argine) in quanto allo stato non risulta conforme alle prescrizioni del vigente Piano di Bacino del torrente Bisagno, è necessario che la quota di imposta della fondazione delle pile di sostegno della via in prossimità del ponte venga concordato con la scrivente Direzione durante lo sviluppo del progetto esecutivo;
- 4) il progetto deve tenere conto, ed eventualmente aggiornato durante lo sviluppo del progetto esecutivo, delle possibili interferenze con le opere in corso di realizzazione dello scolmatore del torrente Bisagno (intervento seguito dalla struttura Commissariale della Regione Liguria);
- 5) poiché sono in fase di ultimazione da parte del Comune le opere per l'adeguamento idraulico del tratto tombinato terminale del rio Torre, affluente in sinistra del t. Bisagno all'altezza di Piazzale

Pagina 1 di 2

Comune di Genova  
Direzione di Area Infrastrutture ed Opere Pubbliche – Opere Idrauliche  
Via di Francia, 3 - 3° piano | 16149 Genova | Tel 01055/ 74901 – 77343 – 73164  
Email | [direzionecopereidrauliche@comune.genova.it](mailto:direzionecopereidrauliche@comune.genova.it)  
PEC: [infrastruttureedifesadelsuolo.comge@postemailcertificata.it](mailto:infrastruttureedifesadelsuolo.comge@postemailcertificata.it)

GENOVA  
VA  
MORE THAN THIS







## COMUNE DI GENOVA

Adriatico, è necessario che il posizionamento planimetrico delle pile tenga non interferisca con la presenza del nuovo sfocio del rio (di forma circolare) realizzato subito a valle dell'esistente (quest'ultimo comunque ancora attivo sia per la presenza di una fognatura nera sia perché raccoglie le acque dei pluviali della parte terminale di passo ponte carrega;

- 6) è necessario approfondire lo studio delle interferenze della nuova opera con le reti di fognatura bianche e nere esistenti; tale approfondimento è da realizzare di concerto con IRETI s.p.a. gestore del servizio idrico integrato; a titolo collaborativo si allegano le cartografie AMGA s.p.a. del tratto interessato; i dati riportati nella cartografia allegata non sono esaustivi e pertanto il preciso posizionamento delle reti dovrà essere verificato con rilievi in sito.

Rimanendo a disposizione per eventuali chiarimenti si coglie l'occasione per porgere i migliori saluti.

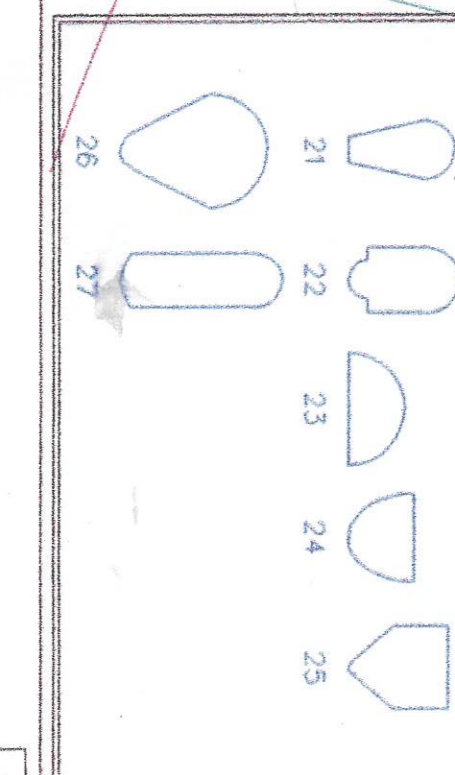
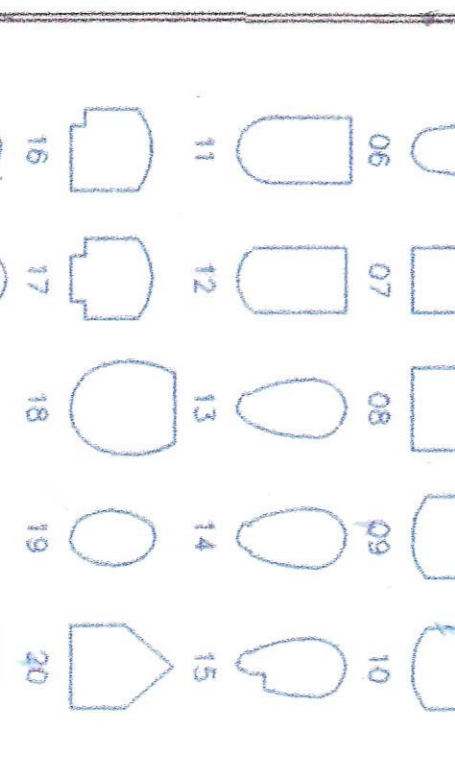
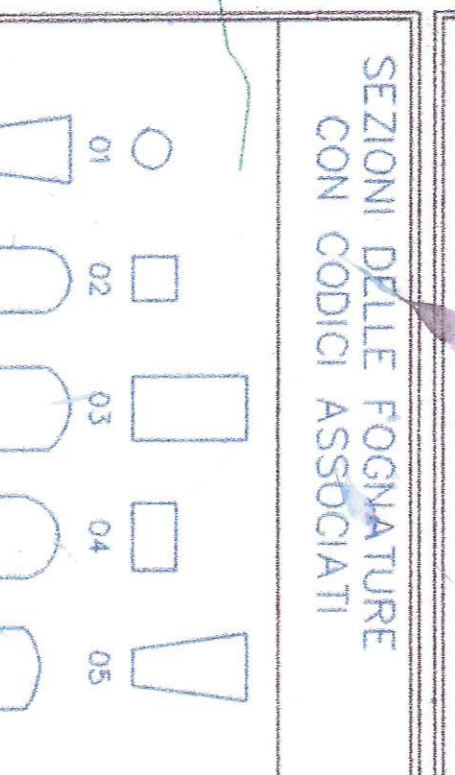
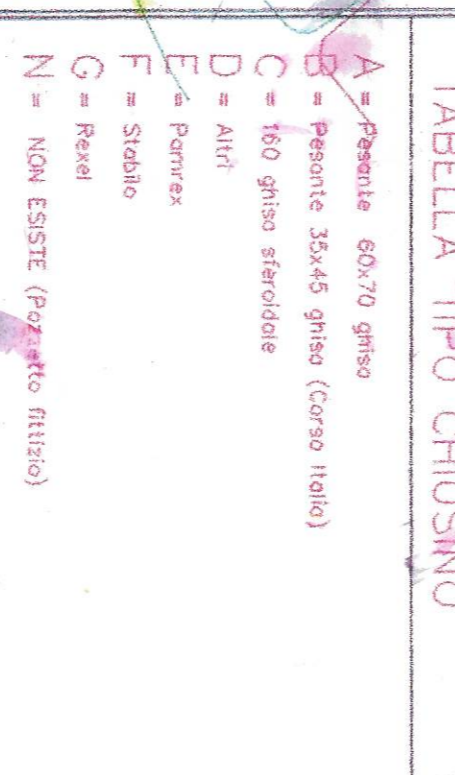
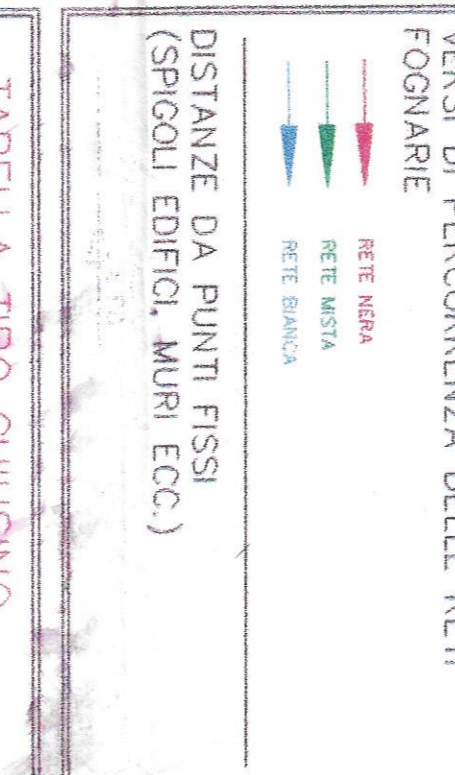
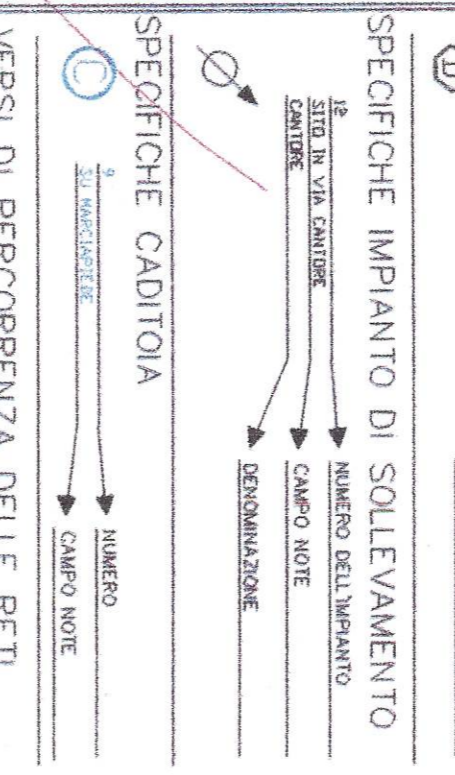
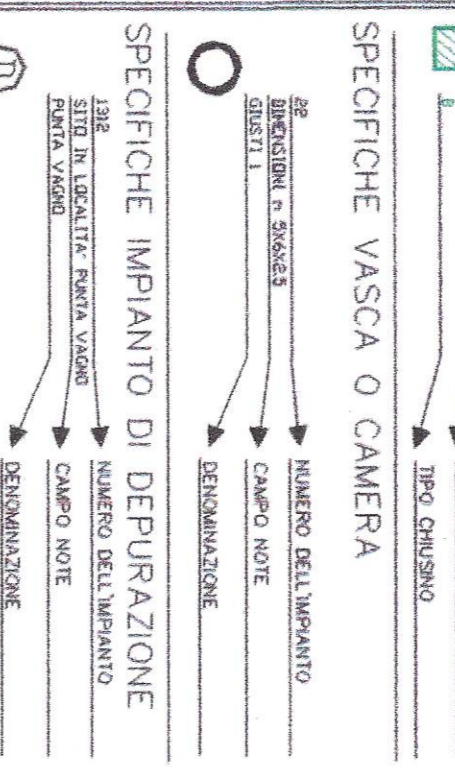
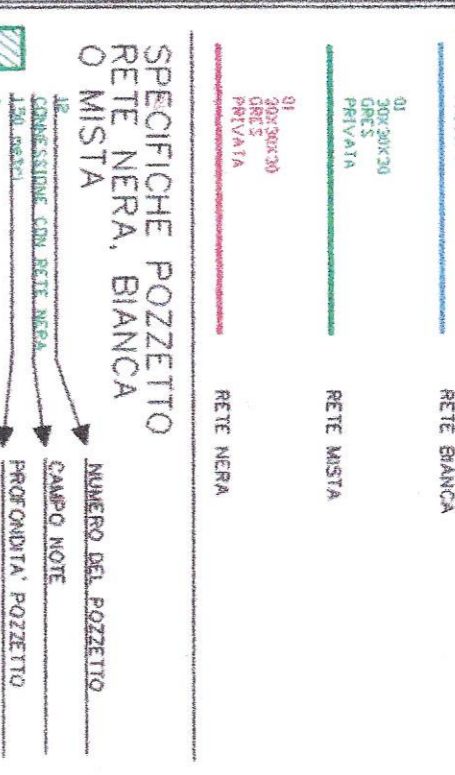
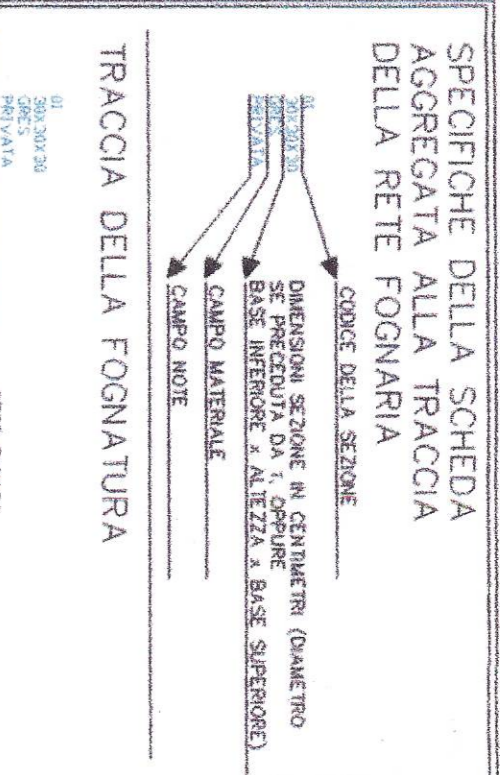
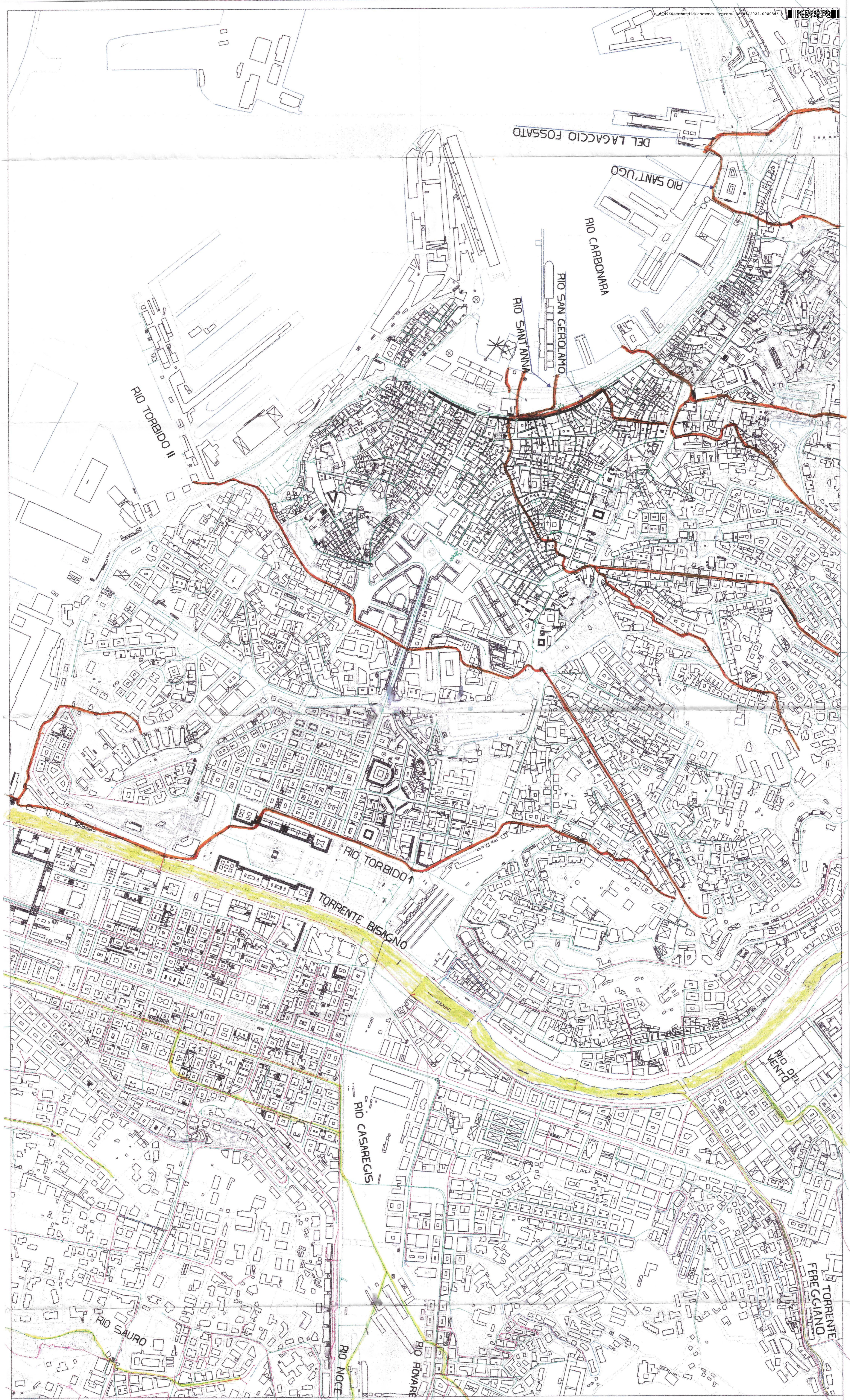
Allegati: *planimetrie reti fognarie tav. 19, 19bis, 14, 8*

Il Funzionario tecnico

✕ Ing. Federica Basso ✕

Il Dirigente

Ing. Giuseppe Vestrelli





**SPERICHE DELLA SCHEDE AGGREGATA ALLA TRACCA DELLA RETE FOGNARIA**

- SEZIONE DELLA SEZIONE
- SEZIONE N. CENTRINI (QUANTRO)
- BASE INTERNO "A" (SECCO) - BASE SUPERIORE
- CAMPO MATERIALE
- CAMPO NOTTE

**TRACCA DELLA FOGNATURA**

- RETE BIANCA
- RETE NERA
- RETE MISTA
- RETE NERA

**SPERICHE POZZETTO RETE NERA, BIANCA O MISTA**

- NUMERO DEL POZZETTO
- CAMPO NOTTE
- PROFONDITA' POZZETTO
- 50% CANTIERI

**SPERICHE VASCA O CAMERA**

- NUMERO DELL'IMPIANTO
- CAMPO NOTTE
- PROFONDITA'

**SPERICHE IMPIANTO DI DEPURAZIONE**

- NUMERO DELL'IMPIANTO
- CAMPO NOTTE
- PROFONDITA'

**SPERICHE CADITOIA**

- NUMERO
- CAMPO NOTTE
- PROFONDITA'

**VERSI DI PERCORRENZA DELLE RETI FOGNARIE**

- RETE NERA
- RETE BIANCA
- RETE MISTA

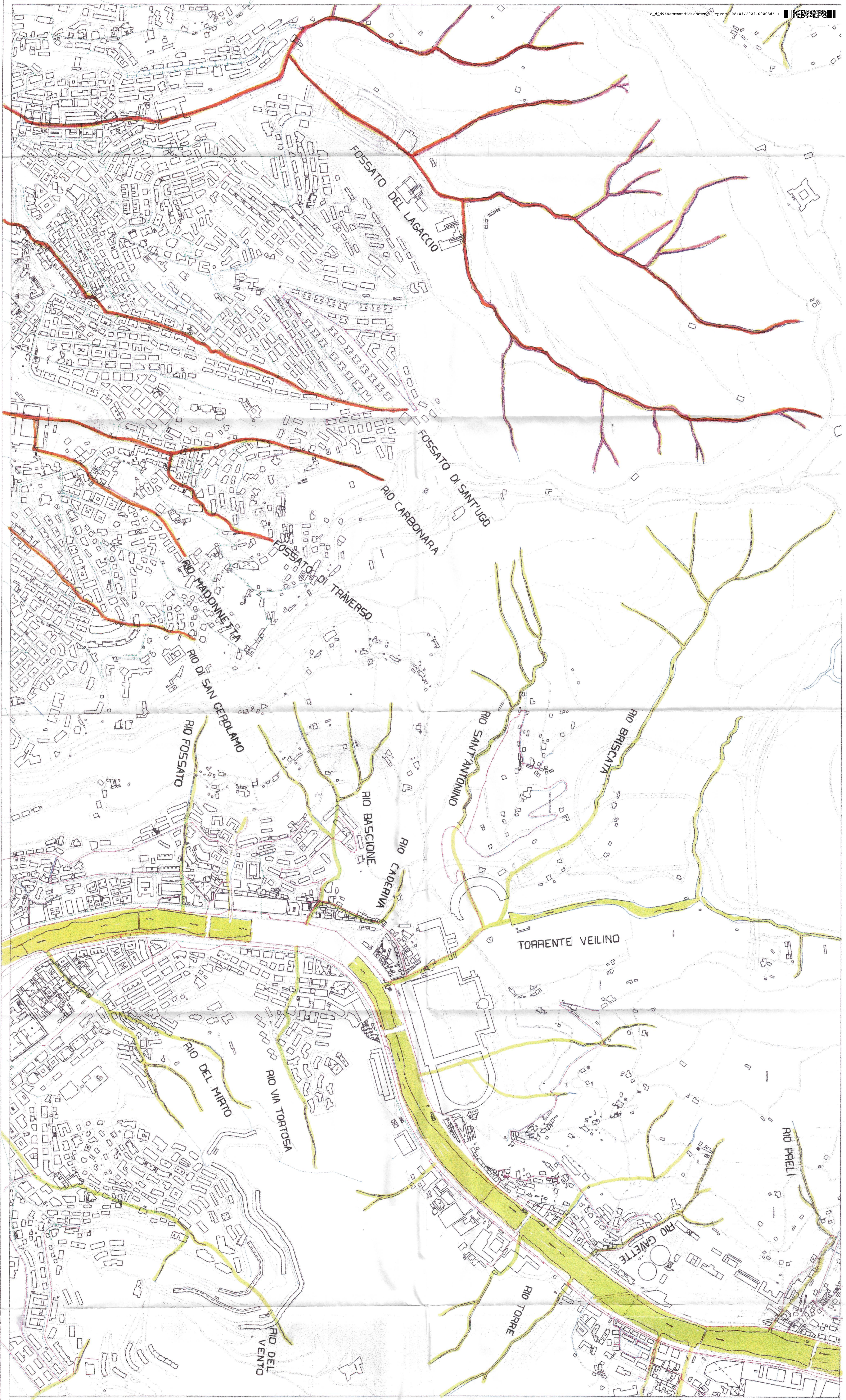
**DISTANZE DA PUNTI FISSI (SPICOLI EDIFICI, MURI ECC.)**

**TABELLA TIPO CHIUSINO**

- A = Puntino 60x70 ghiso
- B = Puntino 30x40 ghiso (Cassa livida)
- C = 100 ghiso stiroidee
- D = Altri
- E = Puntini
- F = Stabile
- G = Fessoi
- N = NON ESISTE (Pozzetto chiuso)

**SEZIONI DELLE FOGNATURE CON CODICI ASSOCIATI**

|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| 01 | 02 | 03 | 04 | 05 |
| 06 | 07 | 08 | 09 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 |    |    |    |



SEZIONI DELLE FOGNATURE CON CODICI ASSOCIATI

|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| 01 | 02 | 03 | 04 | 05 |
| 06 | 07 | 08 | 09 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 |    |    |    |

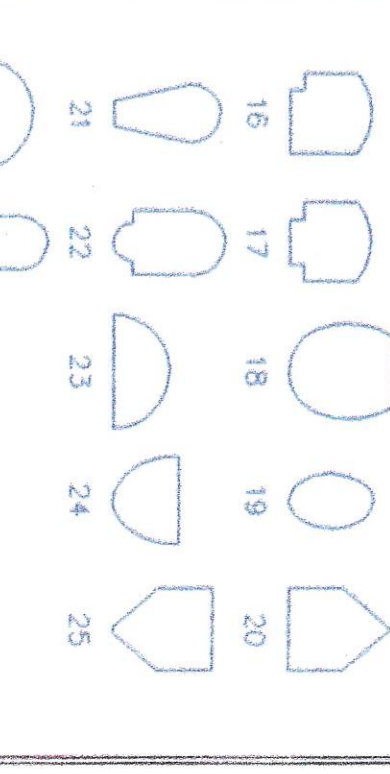
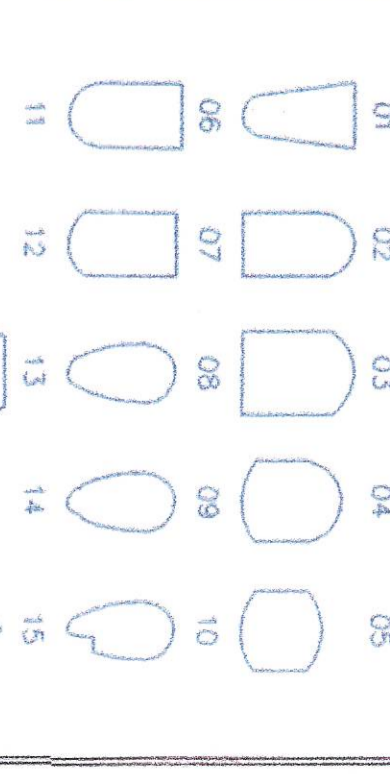
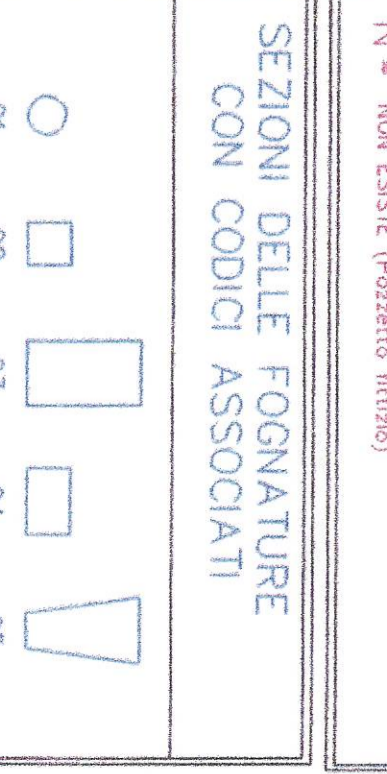
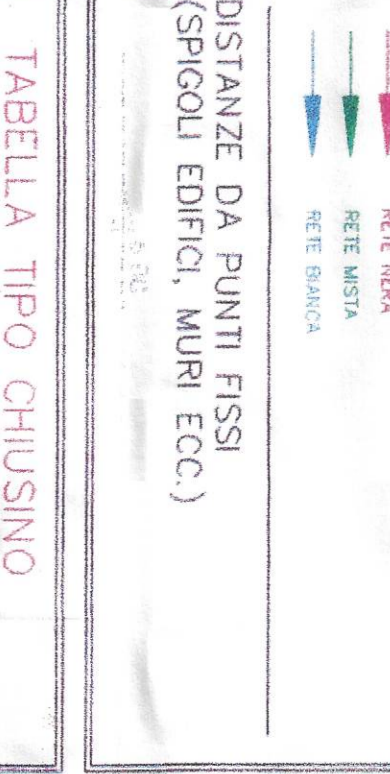
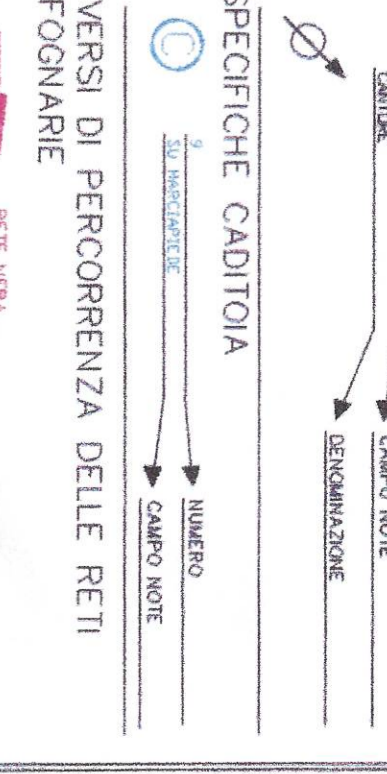
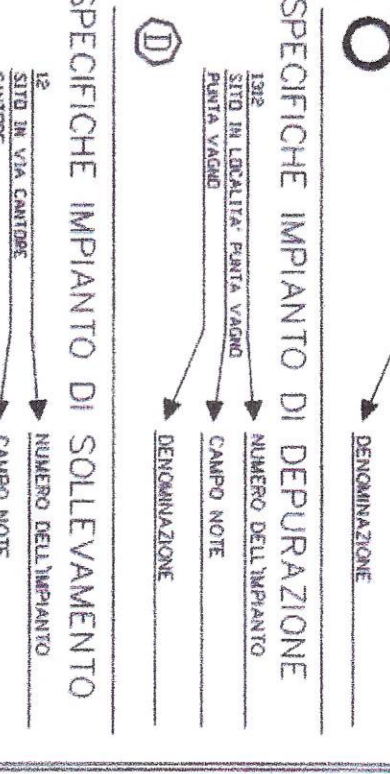
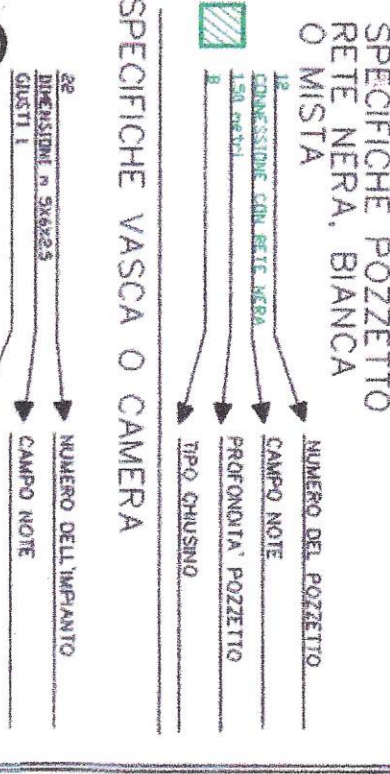
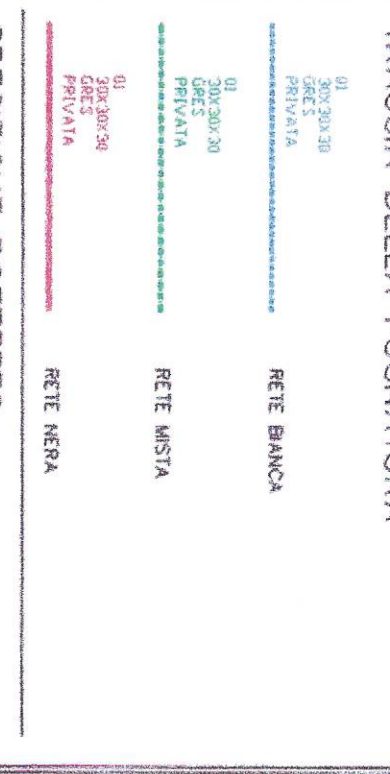
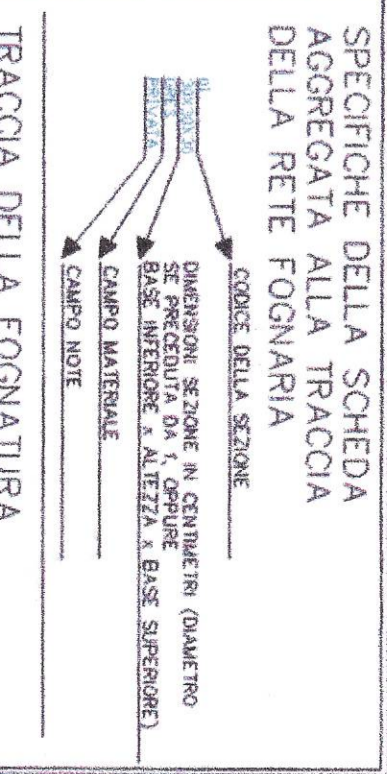
TABELLA TIPO CHIUSINO

A - Fognone ricoto ghisa  
 B - Fognone staccò ghisa (cono liscio)  
 C - 160 ghisa sferoidale  
 D - Altri  
 E - Pavese  
 F - Stacca  
 G - Fosse  
 N - NON ESISTE (fognone mince)

- SPECIFICHE CADUTOIA
- numero  
 ■ campo note
- VERSI DI PERCORRENZA DELLE RETI FOGNARIE
- RETE NERA  
 ■ RETE MISTA  
 ■ RETE BIANCA
- DISTANZE DA PUNTI FISSI (SPIGOLI EDIFICI, MURI ECC.)

- SPECIFICHE IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO
- numero dell'impianto  
 ■ numero del pozzetto  
 ■ numero dell'acquario  
 ■ numero della vasca  
 ■ numero della camera  
 ■ numero del pozzetto
- SPECIFICHE VASCA O CAMERA
- numero della vasca  
 ■ numero della camera  
 ■ numero del pozzetto
- SPECIFICHE POZZETTO
- numero del pozzetto  
 ■ numero della vasca  
 ■ numero della camera  
 ■ numero del pozzetto
- TRACOGIA DELLA FOGNATURA
- RETE NERA  
 ■ RETE MISTA  
 ■ RETE BIANCA

- SPECIFICHE DELLA SCHEDE
- nome della sezione  
 ■ numero della sezione  
 ■ numero della vasca  
 ■ numero della camera  
 ■ numero del pozzetto
- TRACOGIA DELLA FOGNATURA
- RETE NERA  
 ■ RETE MISTA  
 ■ RETE BIANCA



**AMGA**  
 CARTA RETI FOGNARIE  
 RETE NERA, BIANCA E MISTA  
 TAV.N. 92-94-101-103  
 Scala 1:1000  
 Data 22/07/2019  
 Data 1000



COMUNE DI GENOVA



"La mia Energia è al 100% Verde"

Prot. n.

Genova,

Risposta alla nota prot. n. PG/2023/0489735 del 18/10/2023

Alla Direzione Urbanistica

Via di Francia n. 1

16149 Genova

[conferenzeservizi@comune.genova.it](mailto:conferenzeservizi@comune.genova.it)

c.a. Arch. Cinzia Avanzi

[cavanzi@comune.genova.it](mailto:cavanzi@comune.genova.it)**Oggetto: CDS 34/2023**

**Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023. CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".**

Esaminati gli elaborati progettuali allegati alla nota di cui sopra, incontrati i progettisti dell'opera, viste le integrazioni, **l'Ufficio Abbattimento Barriere esprime per quanto di competenza parere favorevole vincolando tale assenso al rispetto delle seguenti prescrizioni:**

- tutti i percorsi abbiano pendenza contenuta entro il 5%, siano privi di salti di quota superiori ai 2,5 cm, dotati di adeguata pavimentazione non sdruciolevole e facilmente percorribile anche da persona su sedia a ruote nonché dotati in base all'esigenza di idonei percorsi podotattili;
- gli impianti tecnologici siano realizzati in conformità alla normativa e siano dotati di ausili sia per le persone ipo/non vedenti che sordomute, a tal fine si identifichino sulle tavole progettuali zone e percorsi dedicati;
- i parapetti e le barriere di protezione verso il vuoto siano inattraversabili da uno sfera di diametro 10 cm e non scalabili;
- le scale siano del tipo ad alzata cieca, dotate di corrimano su entrambi i lati e a doppia altezza su almeno uno dei due lati. Le rampe siano facilmente percepibili anche a persone non vedenti;
- il progetto esecutivo sia sottoposto allo scrivente Ufficio e abbia tavole dedicate all'accessibilità e relazione tecnica specifica sull'abbattimento barriere architettoniche in cui vengano illustrati tutti gli accorgimenti attuati per il superamento delle barriere motorie e sensoriali.

Il Tecnico

Geom. Matteo Parodi

Il Responsabile dell'Ufficio

Arch. Valentina Bisacchi

Il Dirigente

Ing. Gianluigi Frongia



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione di Area Infrastrutture OO. PP.

- Manutenzione e Verde Pubblico |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel. 010\_5573789-73321-77083-77144 Fax 0105573680

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it



COMUNE DI GENOVA



"La mia Energia è al 100% Verde"

Risposta a nota: Prot. 18/10/2023.0489735.U

**OGGETTO:** Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023.

**CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".**

**Parere di competenza verde pubblico.**

Alla **Direzione Urbanistica**

**SEDE**

**comunegenova@postemailcertificata.it**  
**conferenzeservizi@comune.genova.it**

c.a. Arch. Cinzia Avanzi

**cavanzi@comune.genova.it**

In risposta alla vostra nota con Prot. 18/10/2023.0489735.U, analizzata la documentazione progettuale pervenuta, l'Ufficio Verde Pubblico, per quanto di competenza, **esprime parere favorevole** all'impianto generale del progetto, chiedendo fin d'ora approfondimenti nello sviluppo del progetto esecutivo, secondo le seguenti indicazioni:

- Opere a verde

Razionalizzazione nella creazione delle nuove fasce verdi evitando i micro interventi (aiuole di pochi mq e caratterizzate da perimetri con angoli acuti) e la creazione di aiuole spartitraffico "verdi" a ridotta larghezza (inferiore a metri 1).

Per quanto riguarda il prolungamento del filare di alberi in Corso Galliera, operazione apprezzata e positiva, si chiede di non utilizzare gli esemplari di *Platanus spp* espantati in Corso Galileo Galilei, ma, prevedendo la continuità con esemplari di *Platanus* si richiede siano individuati i *Platanus vallis clausa* resistenti al cancro colorato del platano.

Si chiede di sostituire la prevista "pacciamatura in ghiaia" con una finitura permeabile coesa idonea alla funzione prevista.

Si richiede di produrre documentazione scritto-grafica che indichi puntualmente i sestri d'impianto previsti per le nuove alberature attenendosi a quanto dal Vigente Regolamento del Verde del Comune di Genova (DCC n.85 del 19/10/2010 e DCC n.18 del 06/03/2012).



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova |  
Direzione di Area Infrastrutture Opere Pubbliche |  
Manutenzione e Verde Pubblico |  
Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |  
[verdepubblico@comune.genova.it](mailto:verdepubblico@comune.genova.it) |  
[comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it) |



COMUNE DI GENOVA



"La mia Energia è al 100% Verde"

#### - Pavimentazioni

Tutte le pavimentazioni drenanti previste, in particolare quelle riferite ai punti 6.2.3 Terra stabilizzata e 6.2.4 Masselli filtranti e ghiaia (Rel ---) dovranno essere sottoposte, in sede di progettazione esecutiva ad una revisione, in favore di finiture atte a garantire durata nel tempo e facile manutenzione evitando al contempo la crescita incontrollata, nelle fessurazioni/interstizi, di vegetazione spontanea.

#### - Impianto di irrigazione

Si richiede un approfondimento e preventiva condivisione della progettazione esecutiva.

#### - Piano di manutenzione

Predisposizione di piano di manutenzione articolato secondo le differenti tipologie di verde a progetto e valutazione dei costi di manutenzione ordinaria del verde realizzato.

Il Funzionario Tecnico

Arch. Barbara Ansaldo

Il Funzionario TPO

Dott. For. Pierpaolo Grignani



COMUNE DI GENOVA







COMUNE DI GENOVA

**OGGETTO: APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA NONCHÉ DELLA LOCALIZZAZIONE DELL'OPERA "SKYMETRO – PROLUNGAMENTO DELLA LINEA METROPOLITANA IN VAL BISAGNO".** Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023.

Parere Direzione Strade

N° Pratica: **CDS 34/2023**

Struttura Richiedente: **R.U.P. Ing. Emanuele Scarlatti**

Alla **Direzione di Area Gestione del Territorio Urbanistica**  
Ufficio Procedimenti Concertativi  
[conferenzeservizi@comune.genova.it](mailto:conferenzeservizi@comune.genova.it)

c.a. Arch. Cinzia Avanzi

Con riferimento alla Conferenza dei Servizi in oggetto (prot. 489735 del 18/10/2023) finalizzata all'acquisizione degli assensi necessari all' approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "*Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno*", si relaziona quanto segue.

Il progetto della nuova linea metropolitana aerea in oggetto (Skymetro), costituisce il prolungamento in val Bisagno della metropolitana di Genova. La nuova tratta, interamente in viadotto sopraelevato a doppio binario, comprende sei nuove stazioni ed è lunga circa 6,9 km.

La linea si sviluppa, a partire dalla diramazione ad est della stazione di Brignole per procedere lungo la Val Bisagno portandosi per un brevissimo tratto in sponda sinistra per passare poi alla sponda destra sopra l'incrocio di via Canevari, corso Montegrappa e ponte Castelfidardo. Da qui proseguirà fino alla stazione Romagnosi, subito a nord della quale, il tracciato si porta di nuovo in sponda sinistra, in corrispondenza della piastra di copertura del Bisagno antistante lo stadio Luigi Ferraris, sfruttando l'ingombro delle strutture esistenti. Da qui in poi la linea si svilupperà in sponda sinistra dove è prevista l'ubicazione delle stazioni Parenzo, Staglieno, Guglielmetti, San Gottardo e Molassana. Le stazioni hanno una distanza media di circa 1,15 km e al termine della linea è previsto un tronchino di circa 200 m necessario principalmente per il ricovero dei treni nelle ore di morbida e durante la notte.

In corrispondenza della stazione Molassana è previsto un polo intermodale, con parcheggi per auto private e stalli per l'attestazione di linee bus urbane ed extraurbane. Il parcheggio di scambio di Gavette, anch'esso previsto nel progetto a base gara, è stato inizialmente progettato, e successivamente stralciato, per indisponibilità delle aree.

La cantierizzazione dell'opera è stata suddivisa in questa prima fase progettuale in 5 macrocantieri:

A - dal capolinea Molassana al ponte Ugo Galli;

B - dal ponte Ugo Galli a via Laiasso;

C - da via Laiasso a via Enrico Toti;

D - da via Enrico Toti al ponte di Castelfidardo;

E - relativamente al nuovo ponte sul Bisagno e alle opere di riconnessione alla linea esistente.

Sono state inoltre individuate 2 aree di cantiere base:

CB01 - a nord del capolinea Molassana in adiacenza a Via Sponda Nuova (SS45)

\\comge\dfs1\Facility\_Management\E-Settore-Strade\5] PARERI\...\CDS\_2023\_034\_SKYMETRO

c\_d9699.Comune di Genova - Prot. 12/01/2024.0020111.I



Comune di Genova | Direzione di Area Infrastrutture ed Opere Pubbliche | Strade |  
Via di Francia 1 | 16149 Genova |  
tel 010-5574935 – Fax 010 - 5574945 |  
[manutenzionestrade@comune.genova.it](mailto:manutenzionestrade@comune.genova.it) |



COMUNE DI GENOVA

CB02 - situata sulla Piastra Genova Est in corrispondenza dei Giardini Giovanni Battista Cavagnaro. Lungo il tracciato sono previste inoltre apposite aree puntuali, con funzione logistica per lo stoccaggio provvisorio di medio-lungo termine dei materiali e per il ricovero dei mezzi d'opera.

Per la realizzazione dell'opera, le modalità costruttive saranno divise in 4 principali fasi:

1. Spostamento dei sottoservizi
2. Realizzazione delle pile
3. Posa dell'impalcato
4. Armamento, impianti, finiture, Stazioni

Lo svolgimento dei cantieri è suddiviso su 3 fronti operativi distinti, ogni fronte comprende due cantieri che si svilupperanno in contemporanea (Molassana - Staglieno - Nuovo ponte dalla stazione Brignole). Il relativo cronoprogramma prevede l'inizio delle attività a luglio 2024, e il termine delle stesse entro la metà del 2027.

Richiamato quanto sopra, per quanto di specifica competenza della scrivente, valutata la documentazione progettuale presentata in CDS, si **rilascia parere favorevole alla realizzazione dell'intervento in progetto, subordinato al recepimento, in fase di progettazione esecutiva e successiva cantierizzazione dell'opera, delle prescrizioni nel seguito riportate:**

#### 1. AREE IN CONCESSIONE IN CAPO AD ENTI TERZI

Il tracciato della nuova linea metropolitana aerea insiste, in buona parte, su aree in fregio al torrente Bisagno e in capo alla Regione Liguria. Per le stesse il Comune di Genova risulta concessionario dal punto di vista manutentivo.

**Pertanto, fermo restando il necessario assenso all'intervento da parte della Regione Liguria, in fase di cantierizzazione dovranno essere acquisiti da parte della struttura proponente i necessari atti concessori.**

**Altresì, a fine lavori, tutte le infrastrutture che modificheranno lo stato dei luoghi, andando ad incidere su aree demaniali in capo ad enti terzi, dovranno essere regolate da apposito atto concessorio, con tutte le incombenze tecniche ed amministrativa a totale carico della struttura richiedente;**

#### 2. MANUFATTO 3\_001 PIASTRA MARASSI (stadio ferraris)

In corrispondenza dell'impalcato stradale in fregio allo Stadio Luigi Ferraris, il tracciato della nuova linea metropolitana aerea, in corrispondenza dell'argine destro del torrente Bisagno, attraversa lo stesso per proseguire, verso monte, sulla sponda sinistra del torrente Bisagno.

L'impalcato stradale è oggi adibito a parcheggio pubblico e, in occasione degli eventi sportivi nello Stadio Luigi Ferraris, alcune aree vengono destinate ad area di raccolta nell'ambito dei piani di evacuazione dell'impianto sportivo.

Si segnala inoltre che, nell'ambito del progetto PNRR dei 4 Assi di Forza del TPL, le aree ricomprese tra via Angeli del Fango e via James Richardson Spensley sono state indicate come possibile parcheggio dei mezzi pubblici AMT. Considerato quanto sopra, la scrivente Direzione ha avviato ai sensi del D.M. 204 del 01/07/2022 recante "Linee Guida per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza e il monitoraggio dei ponti esistenti", le attività ispettive e di monitoraggio dell'impalcato in oggetto.

L'intervento oggetto di approvazione prevede il posizionamento delle nuove strutture verticali in corrispondenza dei setti a sostegno delle strutture orizzontali costituenti l'impalcato stradale. Tale scelta progettuale, pur rispettando i vincoli inerenti al posizionamento delle pile in alveo, comporta la necessità di apportare modifiche sostanziali all'infrastruttura esistente.

**Pertanto, stante la necessità di garantire l'operatività della struttura (di cui al paragrafo 6.3.1 delle "Istruzioni Operative ANSFISA per l'applicazione delle LINEE GUIDA PER LA CLASSIFICAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO, LA**

\\comge\dfs1\Facility\_Management\E-Settore-Strade\5] PARERI\...\CDS\_2023\_034\_SKYMETRO



COMUNE DI GENOVA

**VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA ED IL MONITORAGGIO DEI PONTI ESISTENTI”**), in fase di progettazione esecutiva, le verifiche previste dalle vigenti NTC 2018 e s.m.i. dovranno essere estese all’intera struttura “3\_001 PIASTRA MARASSI (stadio ferraris)”.

Tali verifiche, necessarie anche ai fini della successiva ripresa in carico dell’impalcato stradale, dovranno tenere conto anche delle destinazioni d’uso attuali e transitorie dell’area e garantire gli eventuali interventi di adeguamento dell’impalcato stradale in oggetto.

A tal fine, la scrivente Direzione fornirà i risultati delle attività avviate restando a disposizione per le attività di coordinamento necessarie.

### 3. MANUFATTI 4\_074a PIASTRA GENOVA EST e 4\_074c PIASTRA GENOVA EST (sottopasso lungobisagno istria)

La piastra di copertura del torrente Bisagno, posta in corrispondenza dell’uscita autostradale di Genova Est, risulta in proprietà di Autostrade per l’Italia, avendo il Comune di Genova in carico soltanto l’utilizzo pubblico della stessa nonché gli oneri manutentivi superficiali.

Il progetto in approvazione prevede la realizzazione di alcune pile a sostegno della nuova linea metropolitana aerea poste in sommità alla spalla sinistra della piastra sopraccitata, che separa il torrente Bisagno dal sottopassaggio di Lungobisagno Istria.

Inoltre, sulla piastra succitata, è prevista anche l’occupazione temporanea di un’area al servizio delle attività di cantierizzazione dell’opera.

**Essendo in carico al Comune di Genova soltanto l’uso della viabilità superficiale, tutte le opere e le cantierizzazioni che interesseranno le sopraccitate strutture, dovranno ottenere il preventivo nulla osta da parte del proprietario dell’infrastruttura (Autostrade per l’Italia).**

**In ogni caso, le opere in progetto non dovranno in alcun modo restringere la carreggiata del sottopassaggio di Lungobisagno Istria.**

### 4. OPERE DI SOSTEGNO – ARGINI

I vincoli inerenti al posizionamento delle pile nell’alveo del Torrente Bisagno hanno comportato la necessità di realizzare la maggior parte delle pile verticali a sostegno della nuova linea metropolitana aerea in corrispondenza degli argini del torrente stesso. Tale scelta progettuale prevede quindi in più punti la demolizione di una porzione delle strutture esistenti costituenti l’argine del torrente Bisagno per consentire la realizzazione dei nuovi sostegni verticali.

Pertanto, considerato che i muri d’argine del torrente Bisagno sostengono per quasi tutta la tratta la viabilità stradale di sponda, in fase di progettazione esecutiva dovrà essere garantita la stabilità delle porzioni di argine ricomprese tra le nuove pile, garantendo quindi la piena sicurezza dell’infrastruttura stradale. Le verifiche dovranno inoltre tenere conto sia dei carichi stradali attualmente consentiti, sia dei possibili transiti eccezionali trattandosi di un asse viario strategico.

### 5. OPERE DI URBANIZZAZIONE AREE EX COOPSETTE – PONTE CARREGA

L’area su cui insiste la rotatoria stradale tra Lungobisagno Istria, Lungobisagno Dalmazia e via Ponte Carrega, ricadente nella particella catastale E-44-231, fu costruita come opera di urbanizzazione a scomputo dalla Ex Società Coopsette. A seguito del fallimento della stessa, non è stato però possibile finalizzare il passaggio al Comune di Genova della proprietà del sedime stradale. Ad oggi infatti l’amministrazione ha in carico soltanto l’uso e la manutenzione ordinaria dell’area di pubblico utilizzo.

**Considerata la prevista realizzazione di nuove opere, anche al fine di poter procedere con la classificazione amministrativa dell’area, la struttura richiedente dovrà farsi carico delle relative attività tecnico amministrative necessarie (rilievi, frazionamenti, etc.).**

\\comge\dfs1\Facility\_Management\E-Settore-Strade\5] PARERI\...\CDS\_2023\_034\_SKYMETRO



COMUNE DI GENOVA

## 6. GESTIONE INTERFERENZE SOTTOSERVIZI

Per la realizzazione del progetto in approvazione sono previsti numerosi interventi preliminari per lo spostamento dei sottoservizi interferenti e per la realizzazione degli allacci necessari al corretto funzionamento dell'infrastruttura stessa. Tra questi, riveste notevole importanza lo spostamento della linea interrata di alta tensione, in carico a Terna, in Lungobisagno Istria e Dalmazia, di recente ammodernamento.

**Pertanto, la struttura richiedente dovrà farsi carico di definire nel dettaglio, di concerto con gli uffici competenti della scrivente Direzione Strade, con i relativi gestori delle reti e con tutti gli altri uffici interessati a vario titolo, sia i nuovi tracciati di tutti i sottoservizi interferenti, sia le modalità autorizzative degli interventi necessari in carico ai relativi Grandi Utenti.**

## 7. PRESCRIZIONI DI CARATTERE GENERALE

Nell'ottica degli adempimenti di competenza della presente Direzione Strade, in fase di progettazione esecutiva e/o nelle more della ripresa in carico delle aree urbane oggetto di intervento, dovranno inoltre essere rispettate a totale carico della struttura richiedente le seguenti prescrizioni:

- **Tutte le aree occupate dai manufatti costituenti la nuova linea metropolitana aerea (stazioni, cabine elettriche, etc.) nonché tutte le nuove aree pubbliche destinate a parcheggio di interscambio, dovranno essere opportunamente frazionate a catasto terreni e stralciate dal demanio stradale;**
- **Dovranno essere forniti alla presente Direzione Strade tutti gli as-built inerenti alle nuove opere stradali e sottoservizi realizzati, da concordarsi nel dettaglio e nel formato di concerto con l'Ufficio Sistemi Informativi Territoriali – SIT nell'ottica dell'aggiornamento costante delle banche dati geografiche e delle mappe tematiche del Geoportale del Comune di Genova;**

Da ultimo si evidenzia che, lungo la viabilità in sponda sinistra del torrente Bisagno, sono in previsione contestualmente altri interventi pubblici che potrebbero interferire o necessitare di ulteriori attività per la risoluzione delle interferenze.

**Pertanto, si rileva la necessità dell'istituzione di un tavolo tecnico, sia in fase di progettazione esecutiva sia per il coordinamento, dal punto di vista cantieristico, degli interventi sopraccitati coinvolgendo, oltre ai competenti uffici dell'ente, tutte le strutture dei principali interventi pubblici previsti lungo il tracciato, con particolare attenzione a quelli nelle aree ex Officine Guglielmetti, Sciorba e Volpara nonché agli interventi manutentivi programmati dai rispettivi municipi.**

Distinti saluti

L'ISTRUTTORE TECNICO  
(Geom. Umberto Merola)

IL DIRIGENTE  
(Arch. Angela Imbesi)

\\comge\dfs1\Facility\_Management\E-Settore-Strade\5\ PARERI\...\CDS\_2023\_034\_SKYMETRO



COMUNE DI GENOVA

Fascicolo n° 2024/4.9.1/3

Referente Pratica: Geom. Scotto Maurizio

UPAE 577

A

**Direzione Urbanistica**[conferenzeservizi@comune.genova.it](mailto:conferenzeservizi@comune.genova.it)

**OGGETTO:** CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".

Con riferimento alla richiesta prot. 489735 del 18/10/2023, relativa all'acquisizione degli assenti necessari all'Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica relativa all'opera "Skymetro", dalla valutazione della documentazione progettuale pervenuta, in riferimento a quanto contenuto nella suddetta documentazione si specifica quanto segue:

- 1) le aree risultanti in capo al Comune di Genova, inserita nella documentazione Espropri – Elenco Ditte e identificate nella zona 5 – punti 7 e 12, relativa rispettivamente ai mappali 227 e 235 del Foglio 10, Sez. A sono state alienate con atto Rep. 63808 del 1/3/2002 del Segretario Generale del Comune di Genova Dott. Pittera' e cedute ad AMIU; permane un refuso nell'attribuzione della proprietà a livello catastale ancora in capo al Comune di Genova che dovrà essere oggetto di correzione;
- 2) Il manufatto di proprietà comunale inserito nella documentazione Espropri – Elenco Ditte e identificato nella zona 1 – punto 2 -NCT mappale 454 del Foglio 51, Sez. A e Catasto Fabbricati mappale 465, foglio 43, Sez Q (GED), dalle ricerche effettuate non risulterebbe inserito nei registri di civica consistenza;
- 3) Riguardo all'area inserita nella documentazione Espropri – Elenco Ditte e identificato nella zona 1 – punto 1- NCT mappale 578 del Foglio 49, Sez. A, si suggerisce che successivamente alla dismissione del distributore di carburante sia trasferita al Catasto Strade, coerentemente con la sistemazione progettuale prevista.

c\_d969.Comune di Genova - Prot. 11/01/2024.0016557.I



Comune di Genova | Area Infrastrutture Opere Pubbliche -  
Direzione Demanio e Patrimonio | Ufficio Tecnico e Consistenza  
Via di Francia, 1 | 16149 Genova | Tel 010.5573520  
e mail [direzionepatrimonio@comune.genova.it](mailto:direzionepatrimonio@comune.genova.it)  
PEC : [comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it)





COMUNE DI GENOVA

Alla luce di quanto sopra, fatta salva l'esistenza di altra documentazione al momento non reperita, la scrivente Direzione, esprime per quanto di competenza, **Parere Favorevole**, al proseguo dell'iter di approvazione dell'opera.

La presente autorizzazione viene **rilasciata esclusivamente per gli aspetti patrimoniali** e fatti salvi ed impregiudicati gli ulteriori provvedimenti autorizzativi necessari da parte di altri uffici, enti e settori, che dovranno essere ottenuti prima dell'attuazione dell'intervento.

Distinti Saluti

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

Il Direttore  
(Ing. Giacomo Chirico)

ms



COMUNE DI GENOVA



**DIREZIONE URBANISTICA**  
**Ufficio Procedimenti Concertativi**  
**S E D E**  
**Arch. Cinzia Avanzi**

**OGGETTO:** Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14 bis della legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023.

**CDS 34/2023 – Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera “Skymetro” – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno”.**

**PARERE FAVOREVOLE A CONDIZIONE**

A seguito della nota della Direzione Urbanistica – Ufficio Procedimenti Concertativi prot. num. 489735 del 18/10/2023 (Indizione conferenza), della nota prot. n. 506225 del 27/10/2023 (credenziali informatiche e documentazione progettuale) e prot. n. 591552 del 13/12/2023 (trasmissione delle integrazioni e ripresa dei termini), con le quali si richiede la valutazione di competenza della scrivente Direzione, sulla base della documentazione allegata e gli aggiornamenti progettuali, si riscontra:

L'intera tratta, sviluppandosi lungo gli argini del torrente Bisagno, ricade entro diverse fasce di inondabilità individuate dal Piano di Bacino del Torrente Bisagno, approvato con DCP n.62 del 04/12/2001, ultima variante approvata con DSG n. 79 DEL 30/10/2023 entrata in vigore il 13/12/2023, mentre in due tratti attraversa anche l'alveo del Bisagno stesso. Oltre ai singoli appoggi (piloni) i punti nodali sono le stazioni (con le sottostazioni e i volumi tecnici annessi) che singolarmente ricadono:

- 1) Romagnosi (sponda dx), a valle di ponte Calì, in **Fascia di inondabilità "B" - ambito B0 – pericolosità idraulica MEDIA P2** (Aree perifluviali inondabili al verificarsi dell'evento di piena a tempo di ritorno T = 200 anni a “minor pericolosità relativa” rispetto ai massimi tiranti idrici e velocità di scorrimento corrispondenti alla piena duecentennale);
- 2) Parenzo (sponda sx), a cavallo di ponte Campanella, in **Fascia di inondabilità “A” – pericolosità idraulica MOLTO ELEVATA P3** (aree perifluviali inondabili al verificarsi dell'evento di piena con portata al colmo di piena corrispondente al periodo di ritorno T=50 anni);
- 3) Staglieno (sponda dx), a monte di ponte Monteverde, in **Fascia di inondabilità "C" – pericolosità idraulica BASSA P1** (aree ex inondabili);
- 4) Guglielmetti (sponda sx), a valle del ponte Guglielmetti, in **Fascia di inondabilità “B” – ambito normativo BB – pericolosità idraulica MEDIA P2** (Aree perifluviali inondabili al verificarsi dell'evento di piena a tempo di ritorno T=200 anni a “maggior pericolosità relativa” rispetto ai massimi tiranti idrici e velocità di scorrimento corrispondenti alla piena duecentennale);
- 5) San Gottardo (sponda sx), a valle del ponte Ugo Gallo, e 6) Molassana (sponda sx), a monte del ponte Fleming, ricadono in **Fascia di inondabilità B – pericolosità idraulica MEDIA P2** (Aree perifluviali, esterne alle precedenti in fascia A, inondabili al verificarsi dell'evento di piena con portata al colmo di piena corrispondente al periodo di ritorno T=200 anni).

– Quattro dei volumi tecnici sono ricadenti in **Fascia di inondabilità B sia in ambito B0 che in BB – pericolosità idraulica MEDIA P2**; inoltre il locale tecnico di Piazzale Parenzo risulta interamente interrato, mentre quello di San Gottardo prevede un piano interrato.

Le due aree destinate a campo base, relativi alla sola fase di vigenza del cantiere, invece, ricadono:





COMUNE DI GENOVA



PROTEZIONE CIVILE  
Comune di Genova

- Il CB01, posto in adiacenza a via di Sponda Nuova (a nord del capolinea di Molassana), in gran parte ricade in **Fascia di inondabilità B – pericolosità idraulica MEDIA P2** (Aree periferuali, esterne alle precedenti in fascia A, inondabili al verificarsi dell'evento di piena con portata al colmo di piena corrispondente al periodo di ritorno  $T=200$  anni) e per il resto in **Fascia di inondabilità "C" – pericolosità idraulica BASSA P1** (Aree periferuali, esterne alle precedenti in fascia A, inondabili al verificarsi dell'evento di piena con portata al colmo di piena corrispondente al periodo di ritorno  $T=200$  anni);

- Il CB02, ricavato sulla piastra Genova Est, ricade in **Fascia di inondabilità "C" – pericolosità idraulica BASSA P1** (Aree periferuali, esterne alle precedenti in fascia A, inondabili al verificarsi dell'evento di piena con portata al colmo di piena corrispondente al periodo di ritorno  $T=200$  anni);

- Quando saranno realizzate, collaudate e verificate le opere della Proposta di variante ad efficacia sospesa – realizzazione dello scolmatore del Bisagno approvata con D.S.G n. 33 del 19/04/2023 del Piano di Bacino del Torrente Bisagno, parte delle aree ricadenti in fascia di inondabilità verrà riclassificata e le stazioni di cui sopra ricadranno:

- 1) Romagnosi resterà in **Fascia di inondabilità "B" - ambito B0 – pericolosità idraulica MEDIA P2**;

- 2) Parenzo sarà declassata in **Fascia di inondabilità "B" - ambito B0 – pericolosità idraulica MEDIA P2**;

- 3) Staglieno resterà in **Fascia di inondabilità "C" – pericolosità idraulica BASSA P1**;

- 4) Guglielmetti e 5) San Gottardo saranno declassate in **Fascia di inondabilità "C" – pericolosità idraulica BASSA P1** (aree ex inondabili);

- 6) Molassana, essendo a monte dello scolmatore, resterà in **Fascia di inondabilità B – pericolosità idraulica MEDIA P2**.

L'intervento in oggetto, relativo al Progetto di Fattibilità tecnica-economica, prevede il prolungamento della linea metropolitana genovese nel tratto che dalla Stazione Brignole risale la vallata del torrente Bisagno fino alla stazione di Molassana. Il percorso, che si sviluppa per 6.9 Km e che presenta 6 fermate, dopo la curva seguente al capolinea di Brignole, percorre inizialmente la sponda destra del Torrente Bisagno, fino alla prima stazione di Romagnosi superata la quale incontra la copertura del Bisagno antistante lo stadio di Marassi; in questo punto il percorso devia e attraversa il torrente – con tre piloni posti nell'alveo – per spostarsi sulla sponda sinistra, che percorre con le successive fermate di Parenzo, Staglieno, Guglielmetti, San Gottardo fino al capolinea di Molassana. La struttura è costituita da piloni isolati in cemento armato (1.8 m di diametro) che sorreggono l'impalcato, posti a interasse di 16 m in corrispondenza delle stazioni e con distanza maggiore al di fuori; oltre ai sostegni, le uniche "strutture" che presentano un'impronta a terra si ritrovano in occasione delle fermate, tutte posta in adiacenza all'argine: queste presentano, tutte, 2 blocchi ascensori doppi (mis. 7.10 x 1.80) e n. 3 scale metalliche, con sostegni isolati, oltre a una recinzione in corten.

Ogni stazione è corredata da locali tecnici, che nel rispetto della fascia di inedificabilità assoluta dei 10 m sono collocate all'altro lato della viabilità principale di scorrimento. Alcune sono previste su due piani e una di queste, San Gottardo, risulta parzialmente interrata (pavimento posto a qta - 1.80 m); quella di Parenzo, invece, è interrata.

Per gli interventi previsti a progetto ricadenti in fascia A si ricorda che:

- ai sensi dell'Art 15 c.1 delle Norme di Attuazione del piano di Bacino del torrente Bisagno **"[...] qualsiasi intervento realizzato nelle aree inondabili non deve pregiudicare la sistemazione idraulica definitiva del corso d'acqua, aumentare la pericolosità di inondazione ed il rischio**







COMUNE DI GENOVA



**connesso, sia localmente, sia a monte e a valle, costituire significativo ostacolo al deflusso delle acque di piena, ridurre significativamente la capacità di invaso delle aree stesse”.**

- ai sensi dell'Art 15 c.2 delle NdA lett. a) **“non sono consentiti interventi di nuova edificazione;** Lett.b) **“l’installazione di manufatti anche non qualificabili come volumi edilizi e la sistemazione di aree che comportino la permanenza o la sosta di persone”;** Lett. c) **“la realizzazione di nuove infrastrutture non inquadrabili tra le opere di attraversamento, fatti salvi gli interventi necessari ai fini della tutela della pubblica incolumità e quelli relativi a nuove infrastrutture pubbliche connesse alla mobilità, previo parere favorevole dell’ufficio regionale competente, purché progettate sulla base di uno specifico studio di compatibilità idraulica, non aumentino le condizioni di rischio, e risultino assunte le azioni e le misure di protezione civile [...]”.**

Per gli interventi previsti a progetto, ricadenti in fascia B, in ambito-B0 o BB, si ricorda che:

- ai sensi dell'Art 15 c.3 lett a) delle Norme di Attuazione del piano di Bacino del torrente Bisagno **“Nella fascia B, non sono consentiti interventi di nuova edificazione nonché di ristrutturazione urbanistica, [...] salvi i casi in cui gli stessi siano corredati da parere favorevole dell’Ufficio regionale competente,** ricadano in contesti di tessuto urbano consolidato, o da completare mediante interventi di integrazione urbanistico-edilizia sempre all’interno di ambiti già edificati, e interessino aree individuate a minor pericolosità in relazione a modesti tiranti idrici e a ridotte velocità di scorrimento, e purché prevedano le opportune misure od accorgimenti tecnico-costruttivi di cui all'allegato 5, e risultino assunte le azioni e le misure di protezione civile di cui al presente Piano e ai piani comunali di protezione civile”;

- e che secondo l'Art 15 bis Derogabilità alla disciplina delle fasce di inondabilità per opere pubbliche: **“In deroga alla disciplina relativa alle fasce A e B, ivi inclusi gli eventuali ambiti normativi, di cui ai commi 2, 3 e 3 bis dell’art. 15 possono essere assentite opere pubbliche strategiche indifferibili ed urgenti, riferite a servizi essenziali e non diversamente localizzabili, previa acquisizione di parere obbligatorio e vincolante dell’ufficio regionale competente, a condizione che:**

a) non pregiudichino la possibilità di sistemazione idraulica definitiva;

b) non si producano effetti negativi nei sistemi geologico e idrogeologico;

c) non costituiscano significativo ostacolo al deflusso, non riducano in modo significativo la capacità di invaso, e non concorrano ad incrementare le condizioni di rischio, né in loco né in aree limitrofe;

d) siano realizzate con tipologie progettuali e costruttive compatibili con la loro collocazione, prevedendo in particolare accorgimenti tecnico-costruttivi o altre misure, anche con riferimento all'allegato 5 al presente piano, che consentano l’adeguata protezione dell’opera dagli allagamenti rispetto alla portata duecentennale senza aggravio di condizioni di pericolosità e rischio in altre aree. In particolare:

• la quota del piano di calpestio e tutte le aperture, soglie di accesso e prese d’aria delle edificazioni devono essere poste ad un livello adeguatamente superiore a quello del tirante idrico associato alla portata duecentennale;

• non sono ammesse in ogni caso strutture interrato, a meno di locali tecnici e di servizio adeguatamente protetti”.

Per gli interventi ricadenti in fascia C si ricorda che:

- ai sensi dell'Art 15 c.4 **“è consentito ogni tipo di intervento purché realizzato con tipologie costruttive finalizzate alla riduzione della vulnerabilità delle opere e, quindi, del rischio per la pubblica incolumità, e coerenti con le azioni e misure di protezione civile previste dal presente Piano e dai piani di protezione civile comunali”.**





COMUNE DI GENOVA



Infine, come specificato nello Studio di Inserimento Urbanistico allegato al progetto, si precisa che: **“L’opera infrastrutturale in progetto dunque dovrà essere subordinata, a parere favorevole dell’Ufficio Regionale competente, e a specifico studio di compatibilità idraulica, finalizzato a valutare che l’intervento in progetto sia compatibile con le condizioni idrauliche dell’area e che non aumenti le condizioni di rischio”.**

In considerazione di quanto sopra, in attesa del rilascio del **parere dell’Ufficio Regionale competente** (Settore Difesa del Suolo), dell’eventuale **studio specifico di compatibilità idraulica** o della conclusione del procedimento di VIA, considerato che per l’art. 15 c. 2 delle Norme di Attuazione “gli interventi ammessi sul patrimonio esistente non devono in ogni caso aumentarne la vulnerabilità rispetto ad eventi alluvionali, anche attraverso l’assunzione di misure e accorgimenti tecnico-costruttivi di cui all’Allegato 5 [Accorgimenti tecnico-costruttivi per il non aumento delle condizioni di rischio idraulico]”, la Scrivente Direzione esprime, per quanto concerne la compatibilità del progetto con la pianificazione comunale di Protezione Civile, circa i vincoli di cui all’ art. 15 delle Norme di Attuazione dei citati Piani di Bacino e in linea con gli obiettivi del PGRA del distretto idrografico dell’Appennino Settentrionale approvato con D.P.C.M. 01/12/2022,

#### PARERE FAVOREVOLE

alla realizzazione dell’intervento a condizione che NEI SUCCESSIVI SVILUPPI PROGETTUALI:

- Siano ottemperate tutte le prescrizioni e predisposte tutte le azioni eventualmente **previste dall’autorizzazione idraulica regionale** ex R.D. 523/1904 o dal procedimento di VIA, oppure contenute in altre note emesse dai settori Assetto del Territorio o Difesa del Suolo di Regione Liguria, già emesse o ancora da acquisire.
- Sia predisposto uno studio di compatibilità idraulica o uno studio idraulico di dettaglio che, anche a fronte delle nuove opere progettate in alveo o lungo le sponde, individui gli scenari di rischio.
- Sia precisato **che l’attraversamento dell’alveo del** torrente Bisagno poco a monte dello Stadio NON aumenti la pericolosità di inondazione ed il rischio connesso, sia localmente, sia a monte e a valle, e non costituisca un significativo ostacolo al deflusso delle acque di piena.
- Sia predisposta una sezione specifica dedicata alle azioni e misure di protezione civile (con elaborati, relazioni o paragrafi da inserire nella Relazione illustrativa delle opere) da adottare per il tracciato e le stazioni, per i volumi tecnici, per i parcheggi pubblici e per le aree verdi ad uso pubblico.

Per quanto riguarda la definizione delle misure di protezione civile finalizzate alla mitigazione del rischio riguardanti nello specifico le stazioni, i volumi tecnici o le aree di cantiere (campi base), in attesa di capire se i parcheggi pubblici saranno stralciati, si rimanda alle successive fasi progettuali.

Rimanendo a disposizione per quant’altro possa occorrere si porgono i migliori saluti.

Il Direttore  
Dott. Gianluca Giurato

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

GIURATO GIANLUCA  
2024.01.11 17:43:14  
CN=GIURATO GIANLUCA  
C=IT  
O=COMUNE DI GENOVA  
2.5.4.97=VATIT-00856930102



| Comune di Genova | Area Corpo di Polizia Locale | Direzione Protezione Civile  
| Via di Francia 1 – 10° piano | 16149 Genova | Tel. +39 0105573445 |  
| [protezionecivile@comune.genova.it](mailto:protezionecivile@comune.genova.it) | P.E.C.: [protciv.comge@postecert.it](mailto:protciv.comge@postecert.it) |





COMUNE DI GENOVA

Spett.le

DIREZIONE URBANISTICA

Ufficio Procedimenti Concertativi

**OGGETTO: Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023. CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".**

Facendo seguito alla nota prot. 2023/489735 di indizione CdS e alle successive comunicazioni di aggiornamento della documentazione progettuale, per quanto di competenza si rappresenta quanto segue.

Pur non essendo presente, nell'elaborato progettuale, un'analisi specifica sul bilanciamento dell'offerta di sosta su suolo pubblico, dall'analisi del tracciato si può rilevare una consistente perdita di stalli di sosta sia in regime Blu Area, sia libera ed indifferenziata.

Si richiede pertanto che, nelle successive fasi progettuali, sia valutato tale aspetto, individuando ogni possibile misura di mitigazione.

Si pone, inoltre, l'attenzione sull'impatto che l'infrastruttura avrà sull'offerta di sosta disabili sia generica sia personalizzata. Tutti gli eventuali parcheggi destinati a soppressione dovranno essere preventivamente e adeguatamente ricollocati, tenendo in debito conto i requisiti previsti dalla normativa vigente, con particolare attenzione alla garanzia dell'accessibilità degli stessi dal punto di vista dell'assenza di barriere architettoniche.

Fatte salve le osservazioni di cui sopra, si esprime parere favorevole

Cordiali saluti

Il Dirigente  
Direzione Mobilità  
Dott.ssa Maria Cristina Carmeli  
(documento firmato digitalmente)

Direzione Mobilità | Area Gestione del Territorio  
Via di Francia 1 | 11° piano 16149 Genova  
Tel +39 010 5577138/77030/73803  
[direzionemobilita@comune.genova.it](mailto:direzionemobilita@comune.genova.it)  
[direzionemobilita.comge@postecert.it](mailto:direzionemobilita.comge@postecert.it)





COMUNE DI GENOVA

gm

Risposta a nota prot. 591552 del 13/12/2023

Allegati: /

Alla Direzione Urbanistica  
Sede

**Oggetto: CDS 34/2023 - Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonchè ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023. Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno" Parere su documentazione integrativa.**

Con riferimento al precedente parere prot. 535842 del 15/11/2023 e presa visione della documentazione integrativa/sostitutiva si rileva che nel complesso sono stati risolti diversi aspetti di criticità e pertanto si esprime parere favorevole. Permangono, tuttavia, alcuni punti da approfondire nella successiva fase progettuale.

#### **Considerazioni di carattere generale sulla progettazione.**

Si ritiene che tutte le modifiche all'assetto circolatorio debbano essere attentamente valutate con l'ausilio di programmi di simulazione che testino l'efficienza della circolazione, l'adeguatezza degli spazi di manovra in base alle tipologie di veicoli in transito ed eventualmente prevedano correttivi ai tempi semaforici o alla regolamentazione della circolazione in modo da evitare fenomeni di congestione.

Gli stalli di sosta pubblici dovranno preferibilmente essere privi di copertura, diversamente questa andrà studiata in modo da non presentare ostacoli sulla carreggiata o nelle aree di manovra e dovrà essere indicata la limitazione di sagoma compatibilmente con l'altezza disponibile sotto la copertura.

La pavimentazione delle aree a parcheggio dovrà essere idonea a consentire la tracciatura della segnaletica stradale.

Si chiede di verificare la continuità dei percorsi pedonali e ciclabili oggi già realizzati su tutto il tracciato. Le corsie ciclabili in sede propria e sulla carreggiata dovranno essere mantenute. Dovrà altresì verificarsi che le pile e le strutture delle stazioni non comportino problematiche per la sicurezza di velocipedi e pedoni.



Comune di Genova | Area Gestione del Territorio |  
Struttura Smart Mobility – U.O. Progettazione e Pareri |  
Via Di Francia, 1 – “Matitone”, XI piano | 16149 Genova |  
Tel 0101010 | Fax 0105577852 |  
direzionemobilita@comune.genova.it | www.comune.genova.it |





Gli elaborati di “viabilità connessa” dovranno anche contemplare tutte le modifiche alla segnaletica stradale esistente in modo da verificare la correttezza degli allineamenti e della transizione tra le diverse geometrie stradali.

Le corsie riservate ai mezzi pubblici o comunque destinate al transito di autobus e mezzi pesanti dovranno presentare larghezza minima di metri 3,50.

Laddove sono introdotte variazioni dell’asse stradale dovranno prevedersi raccordi di raggio adeguato in modo da garantire il transito veicolare in sicurezza e con i dovuti margini di manovra.

### **Considerazioni di dettaglio sui singoli elementi del tracciato.**

- 1) Il nodo di Ponte Fleming, pur in assenza della rotatoria, continua a costituire un elemento di criticità e richiede un dettagliato approfondimento progettuale. Saranno da valutare i tempi semaforici ed eventualmente si potrà modificare la conformazione delle corsie in modo da rendere sostenibile la gestione dell’intersezione.  
La presenza del parcheggio costituisce un elemento di forte impatto che dovrà essere accuratamente calato sulla rete stradale in modo ottimizzare le manovre.
- 2) Le modifiche alle rotatorie dovranno essere analizzate con maggior dettaglio cercando per quanto possibile di ottemperare ai dettati del D.M. 1699/2006 o comunque di migliorare le caratteristiche geometriche delle intersezioni qualora già oggi non siano conformi alla norma.
- 3) Il nuovo parcheggio in zona Staglieno dovrà essere rivisto in modo che siano garantite adeguate dimensioni per la manovra e i necessari spazi per i pedoni. La corsia di ingresso non ha larghezza sufficiente a consentire la manovra dei veicoli posteggiati a spina mentre l’ampia area zebra in prossimità dell’edificio locali tecnici potrà essere realizzata in struttura ovvero ridotta per consentire l’inserimento di ulteriore sosta veicolare.
- 4) Le corsie di ingresso ed uscita all’altezza del nodo per il casello autostradale di Genova Est dovranno essere ricalibrate in modo da garantire una larghezza minima di metri 3,50 ed adeguati raggi di curvatura ed eventuale allargamento in curva.
- 5) L’intervento su corso Galilei in corrispondenza del nuovo ponte dovrà essere verificato su di un rilievo di dettaglio ma probabilmente non sarà necessario spostare l’asse della carreggiata in quanto a nord deve essere mantenuta l’attuale conformazione della sosta e del passaggio pedonale.

Distinti saluti.

Direzione Smart Mobility  
Dott. Valentino Zanin  
(documento firmato digitalmente)

P:\Conferenze di Servizi\CDS-34-2023-2\_PFTE-SkyMetro\_bis\_1.docx



Comune di Genova | Area Gestione del Territorio |  
Struttura Smart Mobility – U.O. Progettazione e Pareri |  
Via Di Francia, 1 – “Matitone”, XI piano | 16149 Genova |  
Tel 0101010 | Fax 0105577852 |  
direzionemobilita@comune.genova.it | www.comune.genova.it |





COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE MOBILITA' E TRASPORTI

Settore Regolazione

Alla c.a.      Ing. Emanuele Scarlatti

**Oggetto: PARERE SKY-METRO**

IL Settore Regolazione esprime parere positivo per la realizzazione del progetto Sky-metro, verranno espresse prescrizioni in sede di esecuzione dei lavori.

Cordialmente.

**IL DIRIGENTE**

**SETTORE REGOLAZIONE**

**Arch. Varno Maccari**



Direzione Mobilità e Trasporti  
Via di Francia 1 – 11° piano 16149 Genova  
Tel +39 010 5577138/77030/73803  
[direzionemobilita@comune.genova.it](mailto:direzionemobilita@comune.genova.it)





COMUNE DI GENOVA

Genova, data del protocollo

Direzione Ambiente  
Ufficio V.I.A. – V.A.S.

p.c. Progetto Sky Metro  
alla c.a. Ing. Emanuele Scarlatti

**OGGETTO: V477 – Procedimento di VIA Regionale volontaria relativo al progetto: “Skymetro – prolungamento delle linea metropolitana in Val Bisagno”. Comunicazione pubblicazione documentazione per procedimento di VIA ex art. 19 comma 3 del D. Lgs. n° 152/2006”  
**CANTIERIZZAZIONE****

Confermando il parere già espresso dalla scrivente Direzione con nota PG/2024/25999 del 16.01.2024 - che si allega per comodità di lettura - si riportano di seguito, quale contributo funzionale al procedimento VIA sul progetto in oggetto, le osservazioni circa gli aspetti legati alle cantierizzazioni che il progettista della fase esecutiva e/o l'Esecutore delle opere potranno utilizzare quale spunto per la predisposizione dei necessari elaborati.

### 1) Aspetti di cantierizzazione

Al fine di attivare le modifiche alla viabilità durante le diverse fasi di cantiere dovranno essere predisposti, a onere e cura dell'Esecutore delle opere, elaborati PST di dettaglio delle diverse fasi/sottofasi lavorative – e delle relative cantierizzazioni che interferiscono con i percorsi dedicati al transito dei flussi pedonali e veicolari – dai quali si possano evincere, oltre alla necessaria segnaletica stradale di cantiere, anche le eventuali occupazioni su strada ed i percorsi alternativi.

Gli elaborati dovranno tenere conto dei seguenti aspetti:

- ✓ opere di modifica temporanea della segnaletica stradale verticale ed orizzontale (tracciatore, installazioni, cancellazioni, perimetrazioni, illuminazione, ecc.); trattandosi di cantierizzazioni di lunga durata si dovranno inoltre tenere in debita considerazione eventuali interventi periodici di ripristino della segnaletica stradale, soprattutto di quella orizzontale, e di mantenimento in efficienza delle fonti luminose;
- ✓ eventuali impianti di segnaletica luminosa (segnaletica verticale luminosa, ecc.) e per arredi stradali da modificare/integrare/eliminare.



Direzione Regolazione – Regolazione del Traffico  
Via di Francia 1 – 11° piano 16149 Genova  
Tel +39 010 5578359/77051  
[regolazionemobilita@comune.genova.it](mailto:regolazionemobilita@comune.genova.it)





COMUNE DI GENOVA

Pare inoltre evidente che un approccio migliorativo al progetto possa essere quello di contestualizzare le attività lavorative alla reale situazione dell'area interessata, con particolare attenzione agli usi, alle abitudini, alle dinamiche dei flussi sia viari che pedonali, in un quadro già di per sé critico, nel quale si prospetta di limitare ulteriormente la mobilità con temporanee modifiche alla viabilità pedonale e veicolare.

### **INDICAZIONI SPECIFICHE**

Per quanto riguarda gli aspetti delle cantierizzazioni, così come rappresentate nella documentazione progettuale, si precisa quanto segue:

- a) per ciascuna fase lavorativa deve essere indicata la durata, ancorché presunta;
- b) dovranno essere evidenziate, in appositi elaborati progettuali, le attività mitigatorie da attivarsi ad ampio raggio per limitare le criticità derivanti dall'impatto delle cantierizzazioni sulla viabilità (es. deviazione dei flussi veicolari e pedonali su itinerari alternativi, rimodulazione delle tempistiche semaforiche, settori di sosta a compensazione, ecc.);
- c) la lunghezza delle aree di cantiere deve essere compatibile con i flussi di traffico che interessano la strada su cui esse insistono al fine di limitare i disagi al transito veicolare;
- d) stante il derivante forte impatto sulla viabilità, l'attivazione delle cantierizzazioni e le lavorazioni che richiedono particolari modifiche al traffico, dovranno essere pianificate in orario serale/notturno;
- e) le aree della piastra di Genova-Est, piazzale Atleti Azzurri d'Italia e piazzale Marassi, sono ricomprese in quelle a disposizione della Questura durante le manifestazioni che si svolgono allo stadio Luigi Ferraris ed è pertanto necessario confrontarsi con la Direzione Grandi Eventi e la Direzione Politiche dello Sport per ottenere il necessario nulla osta all'occupazione/utilizzo dei piazzali per le finalità di cantiere;
- f) dovranno essere approfonditi e supportati da specifiche analisi dei flussi di traffico, gli schemi viabilistici relativi alle cantierizzazioni che insistono su via Canevari e via Moresco dove **si suggerisce uno sforzo teso al mantenimento dell'attuale numero di corsie di marcia anche durante le lavorazioni, con particolare riferimento al tratto di via Canevari compreso tra corso Monte Grappa ed il sottopasso ferroviario;**
- g) dovranno essere approfonditi e supportati da specifiche analisi dei flussi di traffico, gli schemi viabilistici relativi alle cantierizzazioni che insistono sulla zona di Genova-Est (lungobisagno Istria e via Enrico Toti) dove **si suggerisce uno sforzo progettuale teso al mantenimento di almeno due corsie per senso di marcia;**
- h) potrebbe essere necessaria la pianificazione di prestazioni di servizi di ausilio aggiuntive rese da personale dell'Ente (Direzione Regolazione, Direzione Polizia Locale, A.S.Ter., ecc..) che dovranno essere attivate quale elemento essenziale al fine di mitigare le criticità generate da lavorazioni di grande impatto quali quelle in parola.
- i) particolare attenzione dovrà essere infine rivolta alle cantierizzazioni che interferiscono con le intersezioni stradali e con eventuali altre opere in fase di esecuzione.

### **INDICAZIONI GENERALI**

A carattere generale si osserva inoltre che:



Direzione Regolazione – Regolazione del Traffico  
Via di Francia 1 – 11° piano 16149 Genova  
Tel +39 010 5578359/77051  
[regolazionemobilita@comune.genova.it](mailto:regolazionemobilita@comune.genova.it)





**COMUNE DI GENOVA**

- a) dovranno essere rappresentate la segnaletica verticale ed orizzontale;
- b) in tutti i tratti di viabilità soggetti a modifiche e/o ad occupazioni di cantiere dovrà essere prevista la limitazione di velocità di 30 km/h;
- c) le recinzioni di cantiere, la cui scelta di tipologia rimane a carico del C.S.P./C.S.E., tale comunque da garantire la sicurezza dei lavoratori e degli utenti, dovranno essere opportunamente segnalate e illuminate come previsto dalla normativa vigente con particolare riguardo alle disposizioni dell'Art. 21 D.L. 30/04/1992 n°285 (Nuovo Codice della Strada) e degli Art. dal 30 al 39 del D.P.R. 16/12/1992 n°495 (Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada);
- d) eventuali accessi/uscite dalle aree di occupazione o di cantiere da parte dei mezzi afferenti il cantiere, oltre a necessitare della prevista autorizzazione, dovranno essere eseguite mediante attività di regolazione da parte di idonei movieri;
- e) in caso di interferenze con spazi pubblici adibiti a parcheggio per persone con impedita o limitata capacità motoria dovrà essere individuata, in base alle esigenze dell'avente titolo e previo accordo con l'Ufficio Posteggi Disabili della Direzione Mobilità e Trasporti, idonea area ove collocare temporaneamente gli stalli occupati dal cantiere;
- f) eventuali settori di sosta riservati a particolari categorie di veicoli che risultassero interferenti con le modifiche viabilistiche di cantiere dovranno essere ricollocati;
- g) ai sensi dell'Art. 35 comma 3 del D.P.R. 16/12/1992 n°495, laddove risulti necessaria la realizzazione di segnaletica orizzontale di cantiere e qualora al termine delle lavorazioni non sia previsto il rifacimento della pavimentazione, la succitata segnaletica dovrà essere realizzata in materiale adesivo;
- h) eventuali sovrapposizioni di fasi differenti, dovranno essere oggetto di adeguata rivalutazione soprattutto in ordine alla fruibilità dei percorsi di trasporto pubblico.

Le sopramenzionate documentazioni e precisazioni, oltre che per definire un'adeguata copertura economica degli interventi sulla viabilità legati al cantiere, risultano ancor più necessarie per una migliore contestualizzazione delle attività nelle aree di intervento, in quanto accade sempre più di frequente che cantieri diversi svolgano la loro attività nella medesima area richiedendo quindi uno sforzo organizzativo e di analisi ulteriore per permettere la coesistenza degli stessi.

È infatti da rilevare che tutte le modifiche alla viabilità, sia essa pedonale che veicolare, in presenza di cantieri stradali risultano disciplinate da specifica normativa in materia, per effetto delle quali l'esecutore delle opere dovrà presentare un particolareggiato Piano di Segnalamento Temporaneo che evidenzia l'intero impianto segnaletico comprensivo delle modifiche riguardanti le strade a corona interessate dalla viabilità di accesso/uscita alla zona dell'evento.

In occasione dell'attivazione dei lavori, il PST dovrà essere corredato da cronoprogramma dettagliato per singola Fase/Sotto Fase e dovrà essere approvato dalla Direzione Regolazione quale primo passaggio del processo finalizzato all'ottenimento di un provvedimento di modifica della viabilità (Ordinanza).





## COMUNE DI GENOVA

La predisposizione dei Piani di Segnalamento Temporanei, l'installazione/tracciatura della segnaletica nonché il mantenimento in funzione ed esercizio della stessa per tutta la durata dei lavori sono oneri e costi a carico dell'Impresa Esecutrice.

Potranno essere richiesti eventuali ed ulteriori approfondimenti sul tema alla scrivente Direzione Regolazione.

Per quanto riguarda le successive fasi progettuali ed esecutive dell'opera dovranno essere recepite le seguenti prescrizioni ed indicazioni.

I lavori dovranno essere eseguiti nel rispetto della normativa vigente, con particolare riferimento agli art. 21-25 del Codice della Strada (D. Lgs. 30/04/92 n. 285) ed ai corrispondenti articoli del Regolamento di attuazione ed esecuzione del suddetto codice.

Dovrà essere richiesta l'autorizzazione per "attività rumorosa" ai sensi dell'art. 6 della legge Regionale 20/03/1998 n.12.

L'esistente segnaletica stradale eventualmente rimossa o danneggiata a causa dei lavori dovrà essere ripristinata previo accordo con la Direzione Regolazione del Comune di Genova e secondo le prescrizioni impartite.

In caso di interferenze con contenitori per la raccolta dei rifiuti urbani, o simili, dovrà essere informata con nota scritta l'Azienda Multiservizi e d'Igiene Urbana (AMIU) con sufficiente preavviso (almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori) in modo da consentire i necessari sopralluoghi e interventi e l'eventuale spostamento dei detti contenitori, l'individuazione di alternative o le opportune soluzioni organizzative.

In caso di interferenze con le fermate e/o capolinea degli autobus adibiti al trasporto pubblico, ovvero di corsie riservate al T.P.L., dovrà essere informata con nota scritta l'Azienda Mobilità e Trasporti (AMT) con adeguato preavviso (almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori) in modo da consentire i necessari sopralluoghi e interventi e l'eventuale spostamento della fermata - bus, o l'individuazione dei percorsi alternativi, o le opportune soluzioni organizzative. Tale notizia potrà anche essere comunicata a [ist.ispettorato@amt.genova.it](mailto:ist.ispettorato@amt.genova.it) e [istcontrollori@amt.genova.it](mailto:istcontrollori@amt.genova.it).

In caso di interferenze con spazi pubblici adibiti a parcheggio o posteggio a pagamento di veicoli dati in concessione dal Comune a Società o soggetti terzi, l'estensione degli spazi sottratti a tali utilizzi e la durata in tempo della temporanea inagibilità dovranno essere comunicati con sufficiente preavviso (almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori) in modo da consentire alle Società o terzi aventi titolo, nonché alla Direzione Regolazione del Comune di Genova, di effettuare i necessari sopralluoghi, interventi e le relative connesse contabilità.

Nel PST occorrerà indicare anche le ciclicità e le tempistiche degli impianti segnaletici luminosi eventualmente occorrenti nonché la tipologia degli stessi.

La segnaletica stradale utilizzata dovrà essere visibile come è previsto dall'art. 79 del Regolamento del C.d.S. nonché come disciplinato dal D.M. 10/07/2002; dovrà inoltre essere prestata particolare attenzione alla tipologia di segnaletica orizzontale utilizzata che dovrà



COMUNE DI GENOVA

rispettare quanto previsto dall'art. 35 del Regolamento del C.d.S. (con particolare riferimento al comma 3).

Dovranno essere osservate le disposizioni del Regolamento per la rottura del suolo pubblico e per l'uso del sottosuolo e delle infrastrutture comunali di cui alla D.C.C. n. 33/2021 in particolare per quanto consti gli art. 10 (Ripristini provvisori e definitivi), 11 (Programmazione e pianificazione degli interventi effettuati dai Grandi Utenti), 12 (Principi per la realizzazione ed il coordinamento degli interventi nel sottosuolo), 15 (Strade sensibili).

Il materiale di risulta dovrà essere giornalmente asportato e destinato alla pubblica discarica.

Eventuali depositi d'inerti (sabbia, pietrisco ecc.) dovranno essere accuratamente delimitati e coperti affinché le acque meteoriche non ne provochino il dilavamento con il conseguente spargimento sulla via pubblica e nelle caditoie di raccolta delle acque piovane.

Si segnala l'opportunità di tenere conto che alcune attività lavorative potrebbero necessitare di eventuali servizi aggiuntivi da richiedersi agli Uffici della Civica Amministrazione (Direzione Polizia Municipale, Direzione Regolazione, A.S.Ter., ecc.) per l'effettuazione di dedicati interventi legati all'attivazione ed all'avanzamento delle fasi lavorative.

Le prescrizioni, date anche oralmente, dagli Organi di cui all'art. 12 del D. Lgs. N. 285 del 30/04/1992 eventualmente intervenuti sul cantiere (compresa l'eventuale sospensione dei lavori), dovranno essere prontamente adempite.

## 2) Aspetti di impiantistica semaforica – fase di cantiere

Le modifiche delle tempistiche semaforiche degli impianti fissi interessati dall'intervento dovranno essere proposte dall'Esecutore e successivamente approvate dall'Ufficio Infrastrutture e Impianti Tecnologici della scrivente Direzione sulla base di considerazioni trasportistiche che dovranno essere riportate in una relazione specifica di analisi dei flussi di traffico, comprensiva di elaborati grafici relativi anche allo schema viabilistico.

Qualora dovesse essere necessario gestire la fase di cantiere con l'installazione di un nuovo impianto con gestione di movimenti semaforici superiori a due che eccedono la configurazione a senso unico alternato sarà necessario prevedere la fornitura e posa in opera di regolatore semaforico e relative infrastrutture per la regolazione del traffico (pali e lanterne semaforiche e quant'altro necessario).

Restando a disposizione per eventuali chiarimenti si porgono cordiali saluti.

Il Direttore  
Dott. Varno Maccari

MF/GC  
MB



Direzione Regolazione – Regolazione del Traffico  
Via di Francia 1 – 11° piano 16149 Genova  
Tel +39 010 5578359/77051  
[regolazionemobilita@comune.genova.it](mailto:regolazionemobilita@comune.genova.it)





COMUNE DI GENOVA

Addì, 01/03/2024

Prot.n. 112370

DIREZIONE MOBILITA' - PROGETTO SKYMETRO

E p.c. DIREZIONE URBANISTICA

C.A. Arch. Cinzia Avanzi

**OGGETTO:** Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023.

**CDS 34/2023 Skymetro** - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro - Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".

### Trasmissione parere Direzione Sport

Premesso che:

- in data 19/10/2023, con nota protocollo n. 489735, la Direzione Urbanistica ha attivato il procedimento in oggetto e ha trasmesso il Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE);
- in data 16/01/2024, con nota protocollo n. 024556, la Direzione Urbanistica ha trasmesso l'elaborato integrativo inerente il nuovo posizionamento dei locali tecnici al di fuori dell'area dell'impianto polisportivo Sciorba;
- in data 16/01/2024 la scrivente Direzione ha rilasciato sugli elaborati progettuali parere favorevole per quanto di competenza;
- in data 29/02/2024, con nota protocollo n. 111728, la Direzione Mobilità - Ufficio Skymetro - ha trasmesso nota di richiesta di nuovo parere, in quanto la soluzione in cui si proponeva la realizzazione del locale tecnico al di fuori dell'impianto polisportivo della Sciorba, in prossimità del parcheggio, indicata nell'elaborato trasmesso con nota protocollo n. 024556 non è al momento attuabile;

Visti gli elaborati progettuali allegati alla nota di richiesta di nuovo parere, la Direzione scrivente rilascia **parere favorevole** per quanto di competenza, a condizione che in fase di sviluppo della progettazione esecutiva venga concordata con la Direzione Sport la precisa collocazione e dimensionamento dei locali tecnici in questione.

La sottoscritta attesta l'insussistenza di situazioni, anche potenziali, di conflitto di interessi relativamente all'oggetto del procedimento, ai sensi dell'art. 6 bis della L. 241/1990 s.m.i.

Il Dirigente

Ing. Chiara Tartaglia

TARTAGLIA CHIARA  
2024.03.01.09.19:27  
Ing. Chiara Tartaglia  
GN-TARTAGLIA CHIARA  
C=IT  
O=COMUNE DI GENOVA  
2.5.4.97-VATIT-00856930102

Dirigente della Direzione Sport  
RSM2018 this

Comune di Genova | Direzione Sport  
Via di Francia 1 - Matitone 1° piano | 16149 Genova |  
Tel 010 5577222 | 010 5577831 |  
Email: [ufficiospo@comune.genova.it](mailto:ufficiospo@comune.genova.it) |





COMUNE DI GENOVA  
Corpo Polizia Locale  
Genova, 11/01/2024

Prot. 23765

All' Arch. Cinzia Avanzi  
Comune di Genova  
Direzione Urbanistica  
Ufficio Procedimenti Concertativi

Oggetto: CDS 34/2023 SKYMETRO pareri richiesti

Con riferimento alla vostra richiesta si evidenzia che in questa fase la Polizia Locale, competente a gestire gli aspetti di sicurezza e fluidità della circolazione, non può esprimere parere riservandosi di farlo allorquando saranno conosciute le fasi e le modalità di cantierizzazione.

Si evidenzia sin da subito invece, la necessità di prevedere, in sede di gara, lo stanziamento di adeguate risorse finalizzate a sostenere la spesa del personale impegnato nella gestione della viabilità legata ai cantieri.

Cordiali saluti

Il Comandante del Corpo  
Gianluca Giurato



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Corpo Polizia Locale - Comando  
Tel: 0105577921 | [vigilanza@comune.genova.it](mailto:vigilanza@comune.genova.it)



COMUNE DI GENOVA  
DIREZIONE IDROGEOLOGIA E GEOTECNICA, ESPROPRI E VALLATE  
STRUTTURA PROCEDURE ESPROPRIATIVE ED ACQUISIZIONI

**OGGETTO: Conferenza di servizi per l'approvazione del "Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera «Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno»" (CDS 34/2023)**

**Alla Direzione Urbanistica  
Ufficio Procedimenti Concertativi  
Arch. Cinzia Avanzi**

**E, p.c. Dott. Ing. Emanuele Scarlatti  
[escarlatti@comune.genova.it](mailto:escarlatti@comune.genova.it)**

**LORO SEDI**

A seguito della richiesta di indizione della Conferenza di Servizi da parte del Responsabile unico del Progetto di cui al prot. n. 492001 del 19/10/2023, sono stati visionati gli elaborati afferenti alla procedura espropriativa relativi alla pratica in oggetto. Esaminata la documentazione, questo Ufficio comunica il proprio nulla osta al prosieguo dell'iter approvativo.

Si comunica contestualmente la seguente considerazione:

- la documentazione depositata contempla solamente le aree per le quali è stato previsto l'esproprio, senza considerare quelle che dovranno essere destinate ad occupazione temporanea per esigenze di cantiere. Se per l'installazione dei baraccamenti e/o per la corretta esecuzione delle lavorazioni occorressero aree di proprietà privata su cui imporre l'occupazione temporanea per esigenze di cantiere, dovranno essere redatte e successivamente inviate alla scrivente Struttura le tavole e gli elaborati necessari per la corretta individuazione grafica e valutazione delle stesse similmente a quanto già redatto per le parti sottoposte ad esproprio, in maniera tale da consentire l'emanazione del decreto di occupazione temporanea ed ottenerne la disponibilità.

Cordiali saluti

IL RESPONSABILE

Struttura Procedure Espropriative  
Ed Acquisizioni  
Arch. Simonetta Leveratto



COMUNE DI GENOVA



Alla Direzione Urbanistica  
Ufficio Procedimenti Concertativi

c.a. Arch: Cinzia Avanzi

**OGGETTO: CDS 34/2023.** Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023.

**Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro - Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".**

Facendo seguito alla. nota prot. N. 489735 del 18/10/2023, di indizione della Conferenza dei Servizi in oggetto, esaminati gli elaborati progettuali allegati alla nota di cui sopra e alle integrazioni pervenute in data 27/10/2023 (prot. 506225/2023) e in data 13/12/2023 (prot. 591552/2023), si esprime, per quanto di competenza della Direzione Progettazione parere favorevole al progetto.

Cordiali saluti

**IL DIRIGENTE**  
Direzione di Area Infrastrutture Opere Pubbliche  
**Progettazione**  
**(arch. Giuseppe Cardona)**

*(Documento firmato digitalmente)*



Comune di Genova | Direzione Area Infrastrutture OO.PP. - Progettazione |  
Via di Francia 1- 7° piano | 16149 Genova |  
Tel 0105573620 – 73621 - 73303  
direzioneprogettazione@comune.genova.it |





COMUNE DI GENOVA



Direzione Urbanistica

E p.c. Direzione Project Management Office  
c.a R.U.P. Ing. Emanuele Scarlatti

Municipio III Bassa Valbisagno

Municipio IV Media Valbisagno

Area Infrastrutture e Opere Pubbliche

Direzione Progettazione

LORO SEDI

**OGGETTO:** CDS 34/2023 Skymetro.

Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023. Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno.

(nota prot. 0489735.U del 18/10/2023)

*Nota relativa allo sviluppo di nr. 7 DIP relativi alla riqualificazione delle aree limitrofe alle stazioni Skymetro di Brignole, Romagnosi, Parenzo, Staglieno, Guglielmetti, San Gottardo e Molassana (Determina Dirigenziale n. 2023-207.0.0.-16 del 28/11/2023).*

In concomitanza allo sviluppo del progetto dello Skymetro nella Valbisagno, il cui percorso interessa i Municipi Bassa Valbisagno e Media Valbisagno, da Brignole a Molassana, su indirizzo della Civica Amministrazione l'Unità di Progetto "Rigenerazione Urbana – Urban Center", oggi Struttura Specialistica a supporto Rigenerazione Urbana della Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche, ha sviluppato sette documenti di indirizzo alla progettazione D.I.P. ai sensi del D.Lgs. 36/2023, All. I.7, Art. 3 relativi alla riqualificazione delle aree limitrofe alle stazioni Skymetro di Brignole, Romagnosi, Parenzo, Staglieno, Guglielmetti, San Gottardo e Molassana (Determina Dirigenziale n. 2023-207.0.0.-16 del 28/11/2023).

Le proposte progettuali sono state finalizzate:







## COMUNE DI GENOVA

- al miglioramento del sistema di mobilità dolce pedonale e ciclabile, anche ai fini di agevolare l'accessibilità alle stazioni Skymetro e l'intercambio tra le diverse forme di trasporto e in particolare di trasporto pubblico;
- alla riqualificazione degli spazi pubblici di connessione e di relazione, prevedendo l'implementazione delle superfici permeabili e del verde urbano nei quartieri attraversati dallo Skymetro;
- alla valorizzazione del patrimonio storico artistico culturale cittadino del territorio servito dallo Skymetro.

Per quanto riguarda i collegamenti pedonali si è posta particolare attenzione ai percorsi di collegamento fra le due sponde del torrente Bisagno nell'ottica di agevolare l'accesso alle stazioni anche al fine di incentivare in generale l'uso del trasporto pubblico, reso più efficiente dalle nuove infrastrutture previste (oltre allo Skymetro è in corso di sviluppo anche il progetto degli Assi di forza del Trasporto Pubblico Locale).

Particolare attenzione è stata volta alla riqualificazione dei percorsi pedonali di accesso ai servizi di uso pubblico ed in particolare alle strutture scolastiche comprese negli ambiti di intervento (l'ISSS Firpo Buonarroti in ambito di Romagnosi, l'Istituto Comprensivo Staglieno in via Lodi, nell'ambito di Guglielmetti, la Scuola Media Statale Antonio Cantore presso piazzale Parenzo).

Le proposte progettuali hanno costituito occasione per la riqualificazione dei tessuti storici che si sviluppano lungo la sponda destra del torrente Bisagno, come ad esempio la sistemazione della pavimentazione di via Ponterotto e delle traverse di connessione con via Canevari, nell'ambito di interesse della Stazione Skymetro di Romagnosi e la riqualificazione di via Bobbio e di vico al Torrente, da cui si apre la visuale verso monte Peralto, con in suggestiva sequenza la chiesa di Sant'Antonino e il Forte Sperone, nell'ambito di interesse della stazione Skymetro di Staglieno.

Gli interventi previsti sono stati inoltre volti alla valorizzazione delle componenti di valore storico culturale presenti negli ambiti su cui gravitano le stazioni dello Skymetro che, in quanto collegamento efficace con il centro città, è funzionale anche allo sviluppo turistico del territorio servito. Di seguito si riportano gli esempi più significativi:

- la proposta relativa alla stazione Skymetro di Brignole è volta in particolare alla valorizzazione del percorso che si sviluppa lungo la sponda destra del torrente Bisagno nel tratto che comprende la porzione residua del Ponte di Sant'Agata.
- Nell'ambito della Stazione Skymetro di Staglieno è prevista la risistemazione dell'area antistante l'ingresso ovest del Cimitero Monumentale, ad oggi occupata dai parcheggi e dalla viabilità principale di accesso al complesso cimiteriale, al fine di creare un percorso pedonale di accesso, definito da un



Comune di Genova - Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche  
Rigenerazione Urbana - Via di Francia, 1 - XX piano - 16149 Genova  
Tel.010.5577422 – [ldolmetta@comune.genova.it](mailto:ldolmetta@comune.genova.it)  
Segreteria: 010.557 3416 -3186 – 3544 – 9579-  
[areatecnica@comune.genova.it](mailto:areatecnica@comune.genova.it)  
[comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it)







COMUNE DI GENOVA



Spett. le  
**Direzione Urbanistica - Ufficio Procedimenti  
Concertativi**  
conferenzeservizi@comune.genova.it

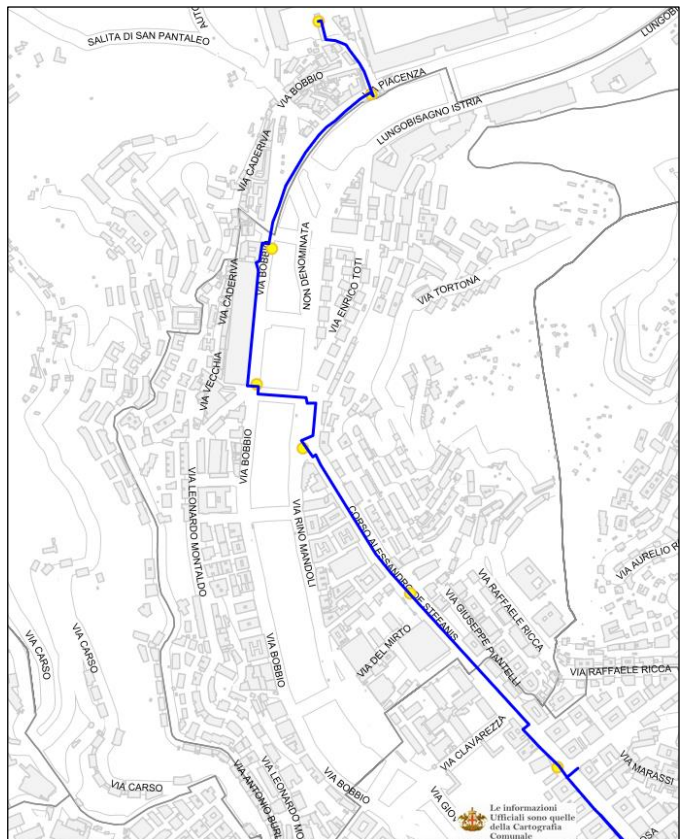
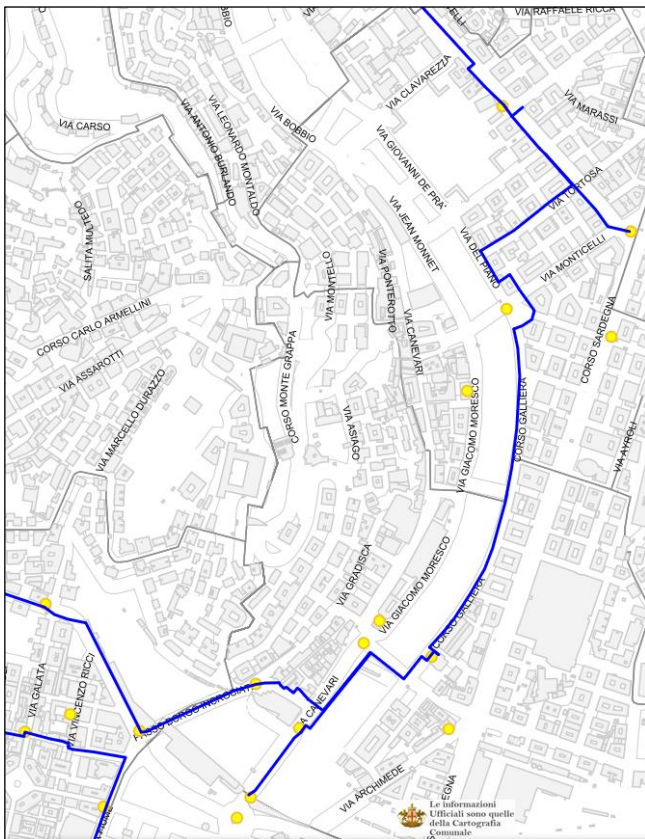
Oggetto: **CDS\_34-2023**

Approvazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno.

Con riferimento al progetto di fattibilità dello Skymetro per quanto di specifica competenza della scrivente si rilascia parere favorevole all'approvazione dell'opera in oggetto condizionato al recepimento, in fase di progettazione esecutiva, delle seguenti prescrizioni:

**INTERFERENZE**

In Valbisagno il Comune di Genova ha una dorsale in fibra ottica di sua proprietà che si estende dalla zona di Borgo Incrociati fino a Staglieno. Nelle figure sottostante il percorso:



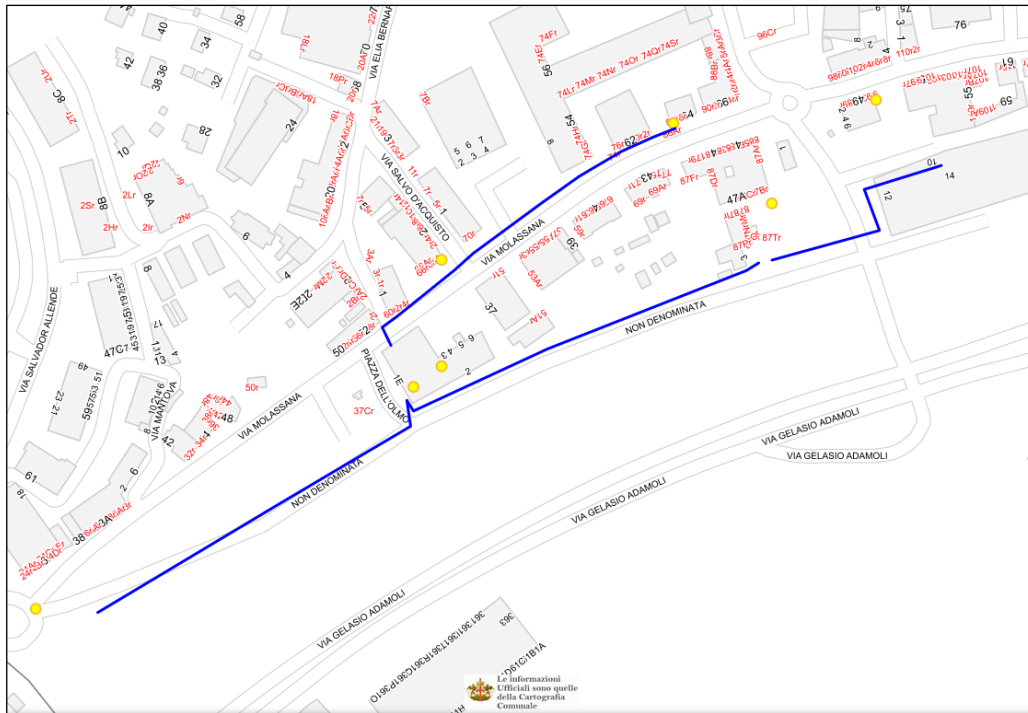
Comune di Genova  
Area Technology Office  
Sistemi Informativi  
Via Di Francia 1 – 4° Piano  
16149 Genova  
Tel 010-5576650  
Email: [areatechnologyoffice@comune.genova.it](mailto:areatechnologyoffice@comune.genova.it)





COMUNE DI GENOVA

Più a nord è presente l'isola in fibra di Molassana che ha il suo centro stella presso la sede del Municipio 4 Media Valbisagno in piazza dell'Olmo 3.



La suddetta rete ad oggi garantisce connettività a 99 telecamere, 2 sedi di municipio, al cimitero monumentale di Staglieno, alla sala GOS dello stadio Luigi Ferraris, a 6 plessi scolastici di competenza comunale e a sensoristica di Mobilità e Protezione Civile lungo le sponde del torrente Bisagno.

In fase di realizzazione dell'opera bisognerà prestare attenzione a questi sottoservizi e nel caso si dovesse procedere al ricollocamento dell'infrastruttura in fibra ottica, bisognerà garantire la continuità di servizio attraverso adeguata attività di riposizionamento del cablaggio percorrendo nuove vie cavi adeguatamente protette.

## IMPLEMENTAZIONE DELL'INFRASTRUTTURA DI TELECOMUNICAZIONI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI GENOVA

In fase di progettazione esecutiva è indispensabile prevedere la realizzazione di un'infrastruttura tecnologica di proprietà del Comune di Genova analoga a quella descritta sopra, in grado di garantire ridondanza e quindi alta affidabilità alla rete di telecomunicazioni dell'Ente.

La nuova dorsale dovrà percorrere per intero il percorso del nuovo asse viario ed essere intervallata da un numero adeguato di rack dati propedeutici all'installazione di dispositivi multifunzione che dovranno soddisfare le esigenze delle Forze dell'Ordine e della Polizia Locale in termini di sicurezza e di tutte le Direzioni del Comune di Genova per aree e servizi di loro competenza.



Comune di Genova  
Area Technology Office  
Sistemi Informativi  
Via Di Francia 1 – 4° Piano  
16149 Genova  
Tel 010-5576650  
Email: [areatechnologyoffice@comune.genova.it](mailto:areatechnologyoffice@comune.genova.it)





COMUNE DI GENOVA

Gli impianti realizzati dovranno rispettare la visione strategica e le scelte tecnologiche attuate dall'Ente negli ultimi anni.

Si resta a disposizione per partecipare attivamente alla progettazione esecutiva fornendo al team incaricato tutte le informazioni necessarie alla stesura della documentazione di progetto.

Il Funzionario  
Andrea Sinisi  
(documento firmato digitalmente)



*Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili*

DIPARTIMENTO PER I TRASPORTI E LA NAVIGAZIONE  
DIREZIONE GENERALE PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE  
- DIV. 5 -

Prot. R.U. (*vedasi margine alto a sx*) cl.  
Rif.: d'ufficio  
All. n.:

AI COMUNE di GENOVA  
Direzione Urbanistica  
Comunegenova@postemailcertificata.it  
Conferenzeservizi@comune.genova.it

**OGGETTO:** CDS 34/2023 Skymetro  
“Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno”  
Conferenza di servizi decisoria art. 14 e seguenti, legge n. 241/1990 , nonché ai sensi e per gli effetti art. 38 del Decreto Legislativo n.36/2023.  
Trasmissione di parere.

Si fa riferimento alla Conferenza di Servizi in argomento convocata mediante nota di questo Comune prot. n. 489735 del 18.10.2023 e resa nota allo scrivente Ufficio con nota n. 506262 del 27.10.2023

Com'è noto, l'intervento in argomento è stato finanziato con risorse statali nell'ambito del riparto di cui al D.I. MIT-MEF 97/2022 riguardante gli interventi nel settore del Trasporto Rapido di Massa.

Si fa presente, pertanto, che, ai sensi dell'art. 5 del citato D.I. MIT-MEF 97/2022, questa Amministrazione provvederà ad effettuare la propria attività istruttoria, ai fini dell'emissione del provvedimento di competenza, sia in linea tecnica che economica, a seguito della trasmissione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed economica che abbia recepito eventuali indicazioni scaturite in sede di Conferenza di Servizi.

IL DIRETTORE della DIV.5  
(Dott. Ing. Elena MOLINARO)



ELENA MOLINARO  
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E  
DEI TRASPORTI  
12.01.2024 13:26:40 UTC



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Liguria

*Genova, data del protocollo*

A

Comune di Genova

- Direzione Urbanistica
- Direzione Project Management Office

[comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it)

E, p.c.

Regione Liguria  
Dipartimento Ambiente e  
Protezione Civile  
Settore Difesa del Suolo  
Genova

[protocollo@pec.regione.liguria.it](mailto:protocollo@pec.regione.liguria.it)

Rif. nota 535226.U del 14/11/2023

Da citare integralmente nella risposta: CDS3186

**Oggetto: CDS 34/2023- Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro- Prolungamento della linea metropolitana in val Bisagno".**

Si riscontra la nota a margine citata in merito all'approvazione del progetto di fattibilità tecnico economica nonché della localizzazione dell'opera denominata "Skymetro- prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno", per comunicare, in considerazione delle attuali ripartizioni funzionali in materia di demanio idrico e per quanto di stretta competenza, parere favorevole.

Si precisa che le aree appartenenti al Demanio Pubblico dello Stato, ai sensi dell'art. 823 Cod. Civ., inserite nell'elenco di cui al documento n.ro 03.MGE1PRLVESPCOMK002-00\_A (Espropri- Elenco Ditte), non sono assoggettabili al procedimento espropriativo.



Su tali beni, l'attribuzione di un diritto di godimento si realizza attraverso la stipula di un atto concessorio la cui competenza, per l'emanazione, è in capo all'Amministrazione regionale interessata in copia per opportuna conoscenza.

Distinti saluti.

Il Direttore Regionale  
Dott. Ing. Giovanni Zito

Visto del Responsabile S.T. Genova 1  
Avv. Pietro Chiari

Istruttore della pratica:  
Geom. Fabrizio Persico  
tel.:0105373343  
e-mail: [fabrizio.persico@agenziaedemanio.it](mailto:fabrizio.persico@agenziaedemanio.it)





COMUNE DI GENOVA

Prot. N 109689

Addi, 28/02/2024

**OGGETTO:** Conferenza di servizi CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro" – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno – Riscontro a nota Terna.

**INVIATA VIA PEC**

Direzione Urbanistica  
Ufficio Conferenze dei servizi  
SEDE

Con riferimento al progetto in oggetto e alla nota di Terna Prot. N°103320 del 27/02/2024, si specifica che la risoluzione delle interferenze è possibile solo tramite la realizzazione di varianti agli attuali tracciati, da realizzarsi previa autorizzazione dell'autorità competente ai sensi del D.L. 239/03 conv. in legge n. 290/2003.

Dette varianti sono da realizzare a cura Terna previa stipula di apposita convenzione onerosa per il proponente.

Premesso quanto sopra lo scrivente RUP si impegna a stipulare la convenzione atta a realizzare le varianti necessarie per l'attuazione del progetto in oggetto, come espressamente richiesta nella nota sopra citata.

Distinti saluti

Il RUP

Ing. Emanuele Scarlatti  
(documento firmato digitalmente)



c\_d969.Comune di Genova - Prot. . 28/02/2024.0109689 . I



Direzione Mobilità – Progetto Skymetro  
Via di Francia 1 – 11° Piano - 16124 Genova  
PEC: [comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it)



**ARPAL**  
Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure



Spett.le Comune di Genova  
Direzione Urbanistica  
Ufficio Procedimenti Concertativi  
[comunedigenova@postemailcertificata.it](mailto:comunedigenova@postemailcertificata.it)

e p.c.:  
Spett.le Regione Liguria  
Settore VIA e Valutazione di Impatto Ambientale  
[via.certificata@cert.regione.liguria.it](mailto:via.certificata@cert.regione.liguria.it)

**OGGETTO:** Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990 e dell'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023. CDS 34/2023. Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro - Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno". Riscontro alla nota di indizione.

In riferimento alla nota di codesto Comune prot. n. 489735 del 18.10.2023 (assunta a prot. Arpal n. 29268 del 19.10.2023), ai sensi di quanto previsto dall'art. 72terdecies della L.R. 18/99, si rappresenta quanto segue.

Dalla documentazione si evince che lungo il percorso dello Skymetro saranno posizionate sei cabine di trasformazione, non è tuttavia presente la prevista valutazione di impatto elettromagnetico. Si chiede pertanto, qualora le cabine siano in carico al proponente, che venga fornita la documentazione prevista dalla normativa vigente ed eventualmente ulteriore documentazione comprovante che all'interno delle aree presso cui i valori di campo magnetico siano superiori ai 3  $\mu$ T non sussistano edifici o spazi pubblici adibiti a permanenza prolungata delle persone.

Si rappresenta altresì che le richieste di integrazione e chiarimento e le valutazioni tecniche inerenti tutte le altre tematiche di rilevanza ambientale verranno rese dalla scrivente Agenzia in seno all'endoprocedimento di valutazione di impatto ambientale come contributi istruttori a Regione Liguria.

Si resta a disposizione per ogni eventuale ulteriore chiarimento e si coglie l'occasione per porgere distinti saluti.

La direttrice Scientifica  
D.ssa Elisabetta Trovatore

Elisabetta  
Trovatore  
ARPAL  
Direttore  
Scientifico  
02.11.2023  
17:32:27  
GMT+01:00



**Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente  
Ligure**

**Direzione Scientifica**

Via Bombrini, 8 - 16149 Genova

Tel. +39 010 64371

PEC: [arpal@pec.arpal.liguria.it](mailto:arpal@pec.arpal.liguria.it) - [www.arpal.liguria.it](http://www.arpal.liguria.it)

C.F. e P.IVA 01305930107





COMUNE DI GENOVA

Prot. n. 109611

Addì, 28/02/2024

**OGGETTO:** Conferenza di servizi CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno" – Riscontro a nota Arpal.

**INVIATA VIA PEC**

Direzione Urbanistica  
Ufficio Conferenze dei servizi  
SEDE

Con riferimento al progetto in oggetto e alle osservazioni pervenute da Arpal con prot.n°30674 del 02/11/2023, in merito alle sei cabine di trasformazione che verranno posizionate lungo l'intero percorso dello Skymetro, lo scrivente RUP si impegna a eseguire la valutazione di impatto elettromagnetico nelle successive fasi progettuali.

Distinti saluti

Il RUP

Ing. Emanuele Scarlatti  
(documento firmato digitalmente)



c\_d969.Comune di Genova - Prot. n. 28/02/2024.0109611.I



COMUNE DI GENOVA



Direzione Mobilità – Progetto Skymetro  
Via di Francia 1 – 11° Piano - 16124 Genova  
PEC: [comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it)



Protocollo n. 12523/2024  
Classificazione 09.10  
Fascicolo 2024/518  
Prot. prec. n.  
Ns. rif.  
Servizio Servizio Tutela ambientale  
Ufficio Ufficio Tecnico Rifiuti, bonifiche ed emissioni in atmosfera  
Genova, 26/02/2024

A: Comune di Genova  
Direzione Ambiente  
Direzione Mobilità - Progetto Skymetro  
Direzione Urbanistica  
[comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it)

p.c. ARPAL  
Dipartimento attività produttive e rischio tecnologico  
U.O. Controlli e pareri ambientali  
Settore controlli e pareri ambientali metropolitani  
[arpal@pec.arpal.liguria.it](mailto:arpal@pec.arpal.liguria.it)

Regione Liguria  
Dipartimento Ambiente e Protezione Civile  
[protocollo@pec.regione.liguria.it](mailto:protocollo@pec.regione.liguria.it)

ASL 3 Genovese  
S.C. Igiene e Sanità Pubblica  
[protocollo@pec.asl3.liguria.it](mailto:protocollo@pec.asl3.liguria.it)

**OGGETTO:** PROGETTO SKYMETRO VALBISAGNO, GENOVA  
RISCONTRO NOTA COMUNE DI GENOVA - DIREZIONE MOBILITÀ - PROGETTO  
SKYMETRO DEL 23/02/2024  
VALUTAZIONE IPOTESI DI PROCEDURA ART. 242TER D.LGS. 152/06

Con riferimento alla nota Comune di Genova - Direzione Mobilità - Progetto Skymetro del 23/02/2024, si ritiene opportuno puntualizzare che lo scrivente ufficio non ha specifica competenza nell'applicazione della ipotizzata procedura ai sensi dell'art. 242ter del D.Lgs. 152/06, in ordine ai cui sviluppi si rimanda alle eventuali valutazioni di ARPAL, ASL3 e Comune di Genova - Direzione Ambiente.

In considerazione dell'importante rilevanza strategica che il Progetto Skymetro evidentemente riveste per l'amministrazione comunale, si rileva che il tracciato dell'opera andrà ad interessare un lungo tratto di tessuto urbano i cui terreni e le cui acque sotterranee ( ad oggi non puntualmente indagate per l'intera estensione dell'opera) potrebbero presentare situazioni eterogenee di compromissione ambientale, conseguenti alle molteplici attività antropiche storicamente svolte a ridosso degli argini del torrente Bisagno, anche in relazione alla lunga evoluzione nel tempo della sua infrastrutturazione.

A titolo esemplificativo, non esaustivo, si richiama la particolare e diffusa situazione di compromissione ambientale dell'area della Sciorba, già oggetto del Piano di Caratterizzazione ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs. 152/06 e degli artt. 6 e 9 della LR 10/09 approvato con DD del Comune di Genova n. 26/2021 nell'ambito del progetto di imbocco del canale scolmatore del torrente Bisagno.

Si evidenzia quindi la necessità che in fase di progettazione e di esecuzione del Progetto Skymetro siano previste specifiche indagini geognostiche atte a valutare lo stato di qualità ambientale dei terreni e delle acque sotterranee delle aree interessate dagli interventi di scavo e di costruzione, tanto in ottica di gestione dei materiali escavati quanto in funzione della verifica degli effetti che i lavori potrebbero avere sulle matrici ambientali con cui andranno a interagire, in relazione alla valutazione delle potenziali condizioni di



rischio sanitario che eventuali contaminanti presenti nel sedime della nuova infrastruttura potrebbero indurre sui suoi futuri fruitori nello scenario di esposizione post-operam, nonché sulle stesse maestranze del cantiere.

Distinti saluti.

MPe/mv

sottoscritta da  
**IL DIRIGENTE**  
**(MAURO BRUZZONE)**  
con firma digitale

**DOCUMENTI:**

Documento Principale: LETTERA.docx

**Spett.le Comune di Genova**  
Direzione Mobilità - Progetto Skymetro  
[comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it)

e p.c.:

**Spett.le Regione Liguria**  
Settore Ecologia  
[protocollo@pec.regione.liguria.it](mailto:protocollo@pec.regione.liguria.it)

**Spett.le Comune di Genova**  
Direzione Ambiente  
[comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it)

**Spett.le Città Metropolitana di Genova**  
Direzione Ambiente Ambiti Naturali e Trasporti  
Ufficio Suolo  
[pec@cert.cittametropolitana.genova.it](mailto:pec@cert.cittametropolitana.genova.it)

**OGGETTO: Progetto Skymetro prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno. Relazione Tecnica ai sensi dell'art. 242ter comma 2 del D.Lgs n. 152/06. Trasmissione parere ARPAL.**

Con riferimento alla nota di codesta Direzione n. 98824 del 23/02/2024 (acquisita con prot. ARPAL n.5352.23-02-2024), in cui si è richiesto un parere di competenza in merito alla documentazione allegata alla suddetta nota, rappresentata da una Relazione generale e suo allegato cartografico relativamente alla eventuale interferenza dell'opera in oggetto con siti contaminati/potenzialmente contaminati in ambito art.242ter del D.Lgs.152/06, con la presente si fornisce l'esito delle valutazioni effettuate dallo scrivente Settore.

Individuato che l'opera di cui trattasi ricade tra le *opere lineari di pubblico interesse* di cui al c. 1 dell'art. 242ter del TUA, si rappresenta quanto segue.

Risulta evidente che il sito, tra quelli soggetti a procedimento ambientale ai sensi dell'art. 242 ubicati in Val Bisagno, maggiormente interessato dal cantiere del progetto Skymetro sia rappresentato dall'area RFI Piazza Raggi, per il quale è stato approvato un progetto di bonifica e messa in sicurezza permanente con Determina del Comune di Genova n.99/2009 del 18/11/2009.

Agli atti dello scrivente Settore risulta siano stati eseguiti e conclusi da parte di Metrogenova Scarl gli interventi di bonifica dell'Area 1 e di messa in sicurezza permanente delle Aree 4a (distinte in 4a1 e 4a2) e che sono in corso di cantierizzazione/esecuzione da parte del Consorzio Cociv, incaricato da RFI, gli interventi di bonifica delle Aree 2 e di messa in sicurezza permanente delle Aree 4b (distinte in 4b1, 4b2 e 4b3). Con riferimento agli interventi a cura di MetroGenova Scarl, si fa riferimento alla Relazione di fine lavori nelle Aree 1, 4a1 e 4a2, redatta dal dott. Gerbino nel novembre 2012; in merito invece ai lavori in capo a Italferr/RFI, si fa riferimento agli elaborati trasmessi con note WeBuild del Consorzio Cociv del

#### **Dipartimento Attività Produttive e Rischio Tecnologico**

#### **U.O. Controlli e Pareri Ambientali – Settore Controlli e Pareri Ambientali Metropolitan**

Indirizzo Via Bombrini, 8 – 16149 Genova  
Tel. +39 010 6437437  
PEC: [arpal@pec.arpal.liguria.it](mailto:arpal@pec.arpal.liguria.it) - [www.arpal.liguria.it](http://www.arpal.liguria.it)  
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



01/12/2023 e del 12/12/2023, in cui si è informato sull'imminente avvio al gennaio 2024 ed esecuzione dei lavori di bonifica delle Aree 2 e di messa in sicurezza permanente delle Aree 4b, da parte di Elios S.r.l. (in qualità di subaffidatario del Consorzio COCIV).

Risulterebbe pertanto non ancora effettuata la bonifica dell'Area 3, al contrario di ciò che è stato riportato nella documentazione in esame. Peraltro, vista la delimitazione dell'area di cantiere di Via Canevari, afferente al progetto dello Skymetro, essa andrebbe a interferire proprio con l'Area 3, a differenza di quanto riportato nel documento a pag.39 in cui l'Area 3 risulta invece adiacente. Dagli elementi anche grafici forniti (vedi per es. a pag.39 della Relazione Tecnica in esame), in particolare riguardanti lo scavo per la realizzazione del pilone tra le campate 1 e 2 lungo Corso G. Galilei, non è chiaro come esso sia collocato rispetto alla medesima Area 3 del sito RFI Piazza Raggi e se interferisca con tale area in modo tale da comportare delle alterazioni della stessa, indipendentemente dal fatto se l'Area 3 sia già stata bonificata o meno.

Inoltre, nel documento in esame, pur richiamando nell'elenco delle aree in procedimento di bonifica anche il sito relativo allo scolmatore del Bisagno, si entra nel merito dell'eventuale interferenza o meno con le opere dello Skymetro solo per l'area direttamente interessata all'opera di presa e non per l'area sottoposta al procedimento ambientale. Nello stesso stralcio cartografico in Fig.20, in cui non è chiara la delimitazione dell'opera sottoposta al progetto Skymetro, si riporta esclusivamente l'area relativa all'opera di presa dello scolmatore.

In generale, si evidenzia che gli stralci cartografici riportati nella documentazione in esame risultano in alcuni casi poco chiari nell'evidenziare le aree sottoposte agli interventi dello Skymetro e non consentono un inquadramento territoriale sufficientemente ampio (a titolo esplicativo figure a pag. 39 e 41).

Infine, rappresentando il fatto che nei siti in procedimento di bonifica si eseguono regolarmente monitoraggi delle acque sotterranee, il documento non considera se le opere in oggetto possano andare a interferire sui piezometri allestiti per ciascuno dei siti contaminati considerati, in quanto interferiti, adiacenti o prossimi alle aree di cantiere dello Skymetro. Si rammenta che i piezometri vanno preservati o, se si ritiene che le opere in oggetto li possano danneggiare, tale aspetto deve essere preventivamente comunicato agli enti.

Si rappresenta infine che l'istruttoria effettuata non ha riguardato le valutazioni previste dall'art. 242ter c. 1 rispetto ai rischi per la salute dei lavoratori nel rispetto del d.lgs n. 81/08, in quanto di competenza della S.C. U.O. PSAL della ASL3.

Restando a disposizione per ulteriori chiarimenti, si porgono distinti saluti.

**La Responsabile Settore Controlli  
e Pareri Ambientali Metropolitani**

*D.ssa Serena Clara Recagno*

Firmato digitalmente da  
**Serena Clara Recagno**  
O = ARPAL  
C = IT

Estensore: Ugo Bertelli

**Dipartimento Attività Produttive e Rischio Tecnologico**

**U.O. Controlli e Pareri Ambientali – Settore Controlli e  
Pareri Ambientali Metropolitani**

Indirizzo Via Bombrini, 8 – 16149 Genova  
Tel. +39 010 6437437  
PEC: [arpal@pec.arpal.liguria.it](mailto:arpal@pec.arpal.liguria.it) - [www.arpal.liguria.it](http://www.arpal.liguria.it)  
C.F. e P.IVA 01305930107





COMUNE DI GENOVA

Prot. n. 126630/BF

Addi, 08/03/2024

**OGGETTO:** Conferenza di servizi CDS 34/2023 -Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro –Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno" - Integrazione nota Comune di Genova, Direzione Ambiente – Ufficio Bonifiche, prot. n. 125413/BF del 08/03/2024. Pratica 546/BF da citare nella corrispondenza.

INVIATA VIA PEC

**Regione Liguria**

Settore Ecologia

*protocollo@pec.regione.liguria.it***ASL 3**

Igiene e Sanità Pubblica

*protocollo@pec.asl3.liguria.it***Comune di Genova**

- Ufficio Conferenze di Servizi

- Progetto Skymetro

**ARPAL**

Dipartimento A.p.e.r.t.

*arpal@pec.arpal.liguria.it***Città Metropolitana di Genova**

Direzione Ambiente – Ufficio Rifiuti, Bonifiche ed Emissioni in atmosfera

*pec@cert.cittametropolitana.genova.it*

Con riferimento alla nota prot. n. 125413/BF del 08/03/2024 la Scrivente Direzione Ambiente – Ufficio Bonifiche, confermando quanto già espresso, intende aggiungere, nelle considerazioni, che:

- E' in capo al datore di lavoro, in fase di esecuzione delle opere, ogni valutazione e accorgimento al fine della tutela della salute dei lavoratori in coerenza con quanto previsto dal D.Lgs 81/2008.

Cordiali saluti.

Il Direttore  
ing. Michele Prandi  
(documento firmato digitalmente)



Skymetro (546)\_546\_integrazione nota Systra-Sotegni S.p.A.

c\_d969.Comune di Genova - Prot. n. 08/03/2024.0126630.U



Direzione Ambiente – U.O.C. Suolo  
Via di Francia 1 – 15° Piano - 16124 Genova  
010 5573269/5573195 – Fax 010 5573197  
PEC: comunegenova@postemailcertificata.it







COMUNE DI GENOVA

Prot. n. 125413/BF

Addì, 08/03/2024

**OGGETTO:** Conferenza di servizi CDS 34/2023 -Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro –Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno" – Riscontro nota ARPAL U.0006117.01-03-2024 CUP B39J22001360001 – CIG 9262977270 MOGE 20963. Pratica 546/BF da citare nella corrispondenza.

**INVIATA VIA PEC****Regione Liguria**

Settore Ecologia

*protocollo@pec.regione.liguria.it***ASL 3**

Igiene e Sanità Pubblica

*protocollo@pec.asl3.liguria.it***Comune di Genova**

- Ufficio Conferenze di Servizi

- Direzione Mobilità – Progetto Skymetro

**ARPAL**

Dipartimento A.p.e.r.t.

*arpal@pec.arpal.liguria.it***Città Metropolitana di Genova**

Direzione Ambiente – Ufficio Rifiuti, Bonifiche ed Emissioni in atmosfera

*pec@cert.cittametropolitana.genova.it*

Con riferimento al documento "Riscontro nota ARPAL U.0006117.01-03-2024 CUP B39J22001360001 – CIG 9262977270 MOGE 20963", redatto dal RTP Systra-Sotecni S.p.A. in data 6 Marzo 2024 e protocollata dal Comune di Genova con Prot. 07/03/2024.0123171.E,

Tenuto conto che:

- Nella documentazione fornita è emersa la presenza di un'interferenza tra il sito contaminato di "Piazza Raggi" e l'opera a progetto in particolare con l'area 3.
- Con riferimento al sito contaminato "Piazza Raggi" e alla potenziale interferenza con l'Area 3 di tale sito, la stessa risulta al RTP Systra-Sotecni già bonificata e al momento è in corso la ricerca della documentazione cartacea comprovante l'avvenuta bonifica che renderebbe non necessaria l'istanza 242 ter.

considerato che:

- l'opera che insisterà sull'area 3 è costituita dalla realizzazione del plinto di n.1 pila, che prevede uno scavo maggiore di 1.5m da p.c. e pertanto la rimozione totale del terreno contaminato ed avvio a



Direzione Ambiente – U.O.C. Suolo  
Via di Francia 1 – 15° Piano - 16124 Genova  
010 5573269/5573195 – Fax 010 5573197  
PEC: comunegenova@postemailcertificata.it



**COMUNE DI GENOVA**

destino ai sensi della Parte IV del D.lgs 152/2006 e come rifiuto, senza quindi possibilità di aggravare le condizioni ambientali attuali del sito;

- Si può quindi ritenere ragionevole che tale manufatto non costituirà in ogni caso un ostacolo alla realizzazione delle successive ed eventuali attività di bonifica, ove necessarie, del suolo contaminato di suddetta Area 3.
- Sebbene la base del plinto e i micropali della sua sottofondazione interesseranno la falda, di cui è nota la contaminazione in particolare da solventi clorurati, recentemente riconfermata dal monitoraggio in corso per il procedimento di bonifica del sito di Piazza Raggi, l'Analisi di Rischio approvata con D.D n.2009/151.0.0./66 ha evidenziato l'assenza di rischi sanitari a carico di tale contaminazione della falda, in relazione alle attività di realizzazione delle opere in esame, non si ritiene ragionevolmente possibile un aggravio delle condizioni ambientali di tale componente;
- Sempre in relazione alle contaminazioni presenti nelle acque di falda, si ritiene che tale manufatto non costituirà in ogni caso un ostacolo alle eventuali e successive attività di contenimento delle sorgenti inquinanti e alla realizzazione delle successive ed eventuali attività di bonifica, ove necessarie, del di suddetta Area 3.

In accordo alle competenze dell'Ufficio Bonifiche della direzione Ambiente del Comune di Genova si ritiene che sulla base di quanto sopra esposto non ci siano elementi ostativi all'approvazione del progetto. Resta comunque obbligo da parte del Proponente che nella realizzazione degli interventi ci si attenga alla norma di cui alla Parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/06 per quanto riguarda le aree di progetto direttamente interferenti con siti contaminati nonché agli aspetti tecnici e progettuali di cui alla documentazione consegnata.

Cordiali saluti.

Il Direttore  
ing. Michele Prandi  
(documento firmato digitalmente)



Skymetro (546)\_546\_riscontro nota Systra-Sotegni S.p.A.



Direzione Ambiente – U.O.C. Suolo  
Via di Francia 1 – 15° Piano - 16124 Genova  
010 5573269/5573195 – Fax 010 5573197  
PEC: comunegenova@postemailcertificata.it





|    |                        | SKYMETRO: REGISTRO OSSERVAZIONI DEI PRIVATI / ASSOCIAZIONI |                         |  |
|----|------------------------|--|-------------------------|--|
|    |                        | OSSERVAZIONI   |                         | RISPOSTE   |
| N° | Privato / Associazione | N° protocollo  | Data ricezione Comune   | Risposte / documenti di supporto Progettisti   |
| 1  | Pili Luca              | 05/12/2023.0574643.E                                       | 12/05/2023              | La posizione delle stazioni, per quanto vincolata da esigenza di inserimento e di tracciato, è stata posta sempre lungo argine, in corrispondenza delle aree più urbanizzate presenti lungo la linea e in vicinanza dei ponti che attraversano il Bisagno, proprio al fine di essere il più attrattive possibili rispetto all'utenza.  |
| 2  | Cavalletti Paolo       | 23075 +20492   | 06/12/2023 + 13/01/2024 | Venendo incontro alle richieste a noi pervenute è stato rivisto il progetto del parcheggio nei termini riguardanti l'estensione dell'area da espropriare riducendone i limiti per venire incontro alle richieste formulate. Verrà presentato un accordo scritto con la ns. offerta da formalizzare tramite accordo bonario   |
| 3  | Ceraudo Marco          | Email  | 09/12/2023              | <p>In merito alle osservazioni sulla viabilità, lo Skymetro in viadotto non ha un ingombro paragonabile a quello di un tram a livello strada. Infatti l'ingombro di una sede tranviaria è dell'ordine dei 7m, a cui si sommerebbe comunque il marciapiede minimo di 1,5m.</p> <p>Lo Skymetro ha, invece, l'unico ingombro aggiuntivo di 1,7m o 2m della pila, tra l'altro quasi sempre parzialmente in ombra al parapetto dell'argine esistente (quindi ridotto a circa 1,5m), più il marciapiede minimo di 1,5m. L'aumento del trasporto pubblico è del 27,4% (oltre 23 mila viaggi/giorno), con un aumento della quota di trasporto pubblico di 12,2 punti percentuali (da 44,5% a 56,7%). Considerando poi anche lo shift da trasporto pubblico su gomma a SkyMetro i numeri di utilizzo di quest'ultimo diventano di oltre 60 mila viaggi/giorno (18,5 milioni di spostamenti/anno. Diversamente da quanto detto, il progetto presenta uno studio acustico da cui si evince che sono sempre rispettati i limiti di normativa. La sezione scelta per il viadotto è quella che più minimizza l'impatto sia visivo che acustico dell'opera, in quanto il treno corre all'interno della sezione stessa parzialmente in ombra alla struttura e non è necessario aggiungere barriere antirumore oltre l'altezza del viadotto, perché la sorgente principale del rumore, rappresentata dall'interfaccia ruota-rotaia, è inglobata nella sezione, al cui interno sono stati inseriti dei pannelli fonoassorbenti, che catturano immediatamente le emissioni sonore. La costruzione dell'opera, al contrario di quanto sostenuto, vorrebbe portare con sé una rivalutazione dell'urbanistica esistente, andando ad ammodernare strade, marciapiedi, illuminazione, ecc., il tutto adeguando la viabilità anche nei confronti dell'accessibilità per i diversamente abili. Le stazioni sono poste ad una distanza tale da poter permettere di servire i centri urbani principali lungo la valle, senza compromettere il tempo di percorrenza proprio per essere allo stesso tempo funzionale per l'utenza e competitiva rispetto agli altri mezzi di trasporto. La possibilità in più che offre la metro rispetto agli altri mezzi pubblici è quella di poter raggiungere in brevissimo tempo e senza traffico anche Brignole, Principe o addirittura la Val Polcevera, cosa che non è valida per tutti gli altri servizi, rimanendo comunque competitiva ma in misura minore sulle tratte brevi come descritto nell'osservazione. Nelle tempistiche di confronto con il tram e soprattutto il bus, risulta poi importante considerare i tempi di attesa e la certezza del tempo di viaggio, che sono nettamente diversi da quelli delle linee metropolitane. La distanza media fra due stazioni è in media 0,95 km e la distanza massima dalla stazione più vicina è di 0,475 km che si percorrono in 6' (se si ipotizza quindi di partire dal punto più lontano possibile dalla fermata più vicina). Il tempo medio di raggiungimento della fermata più vicina, dato dalla media fra chi risiede in prossimità della fermata e chi risiede alla distanza massima di 0,475 km, sarebbe quindi meno di 3', e non 15', come affermato. Inoltre anche le fermate del tram sarebbero, nella migliore delle ipotesi, ad almeno 400 metri l'una dall'altra, e con lo stesso ragionamento la distanza massima dalla fermata sarebbe di 200 metri, e quella media da percorrere sarebbe di 100 metri (media fra 0 e 200 metri), quindi bisognerebbe togliere 1'12". Il maggior tempo di accesso alla fermata, peggiore per lo SkyMetro rispetto al tram è dunque in media inferiore a 2 minuti. La stessa capillarità delle fermate è proprio uno dei principali fattori di aumento dei tempi, pertanto lo Skymetro cerca di ottimizzare proprio questo rapporto al fine di offrire il miglior servizio possibile al cittadino. Tale servizio sarà però di tipo diverso e non paragonabile a quello dei bus o dell'asse di forza, che ha un diverso scopo per la cittadinanza. Si fa poi presente che l'adozione di un sistema diverso, vedi il tram, comporta l'esigenza di un nuovo deposito/officina dove far sostare i rotabili e dove poterli riparare. Adottando un sistema diverso, si hanno caratteristiche dei treni completamente differenti. Pertanto si dovrà</p> |



prevedere un deposito del tutto nuovo dell'estensione di diversi ettari pianeggianti, area praticamente impossibile da reperibile nella zona, con una spesa aggiuntiva di diverse decine di milioni di euro, che nel caso della metropolitana non risulta necessaria, in quanto si può sfruttare il deposito esistente a Dinegro. Il tema della disabilità è stato affrontato in maniera accurata e, proprio per far fronte a quanto segnalato nell'osservazione, sono stati previsti ben 4 ascensori per ogni stazione, evitando che il fuori servizio di uno di essi possa compromettere l'accesso all'utenza. Le stazioni sono pienamente accessibili a qualsiasi disabilità con tutti gli accorgimenti necessari (rampe, segnaletica, percorsi loges, attraversamenti semaforizzati attrezzati). Il costo di un'infrastruttura metropolitana e di una tranviaria sono differenti, ma ne conseguono prestazioni di tempi e capacità del tutto diverse e non paragonabili tra loro. La costruzione dell'opera interesserà inevitabilmente la viabilità esistente, così come l'avrebbe interessata in maniera simile una linea tranviaria, con la grossa differenza che lo Skymetro permette a regime la restituzione alla viabilità ordinaria di quasi tutta l'intera carreggiata. La componente dei benefici (in termini di accessibilità) e quella dei costi (in termini impatto visivo-paesistico) fanno capo a persone in buona parte diverse. Questi ultimi colpiscono in particolare la popolazione residente nei palazzi prospicienti all'infrastruttura o posti a una distanza non eccessiva da essa: in particolare alcuni edifici in corso Galilei e in via Moresco, e altri nella zona di via Mandoli / piazzale Parenzo / Lungobisagno Istria. Si tratta inoltre delle zone comparativamente più vicine al fondo valle, in cui il vantaggio trasportistico dello SkyMetro è più modesto: sia perché per chi lo utilizza da/per una-due fermate (Romagnosi e Parenzo) il vantaggio di tempi rispetto alle altre soluzioni di trasporto è comparativamente minore; sia perché gli utilizzatori posti a valle della fermata Romagnosi non useranno o quasi lo SkyMetro, e il loro vantaggio sarà quello (peraltro non trascurabile) del decongestionamento delle strade di fondo valle dal traffico privato attualmente proveniente dalla parte media e alta della vallata. I benefici sono invece massimi per tutti gli utilizzatori della Media Val Bisagno e (a livello di Città Metropolitana) dell'Alta Val Bisagno, soprattutto dopo il prolungamento a Prato. Vi è dunque una certa diversità nel rapporto benefici/costi fra gli abitanti della media e alta valle, che hanno un trascurabile impatto visivo-paesistico e un consistente beneficio trasportistico, e quelli di fondo valle, che si trovano in una situazione esattamente opposta. È ben noto, ed è inevitabile, che ogni infrastruttura di trasporto lineare utilizzata per tratte (comparativamente) lunghe beneficia maggiormente i fruitori su tali distanze e penalizza o beneficia meno chi risiede nei territori attraversati. La scelta di realizzare o meno il progetto discende da un giudizio di valore che permette di confrontare benefici e costi a livello di collettività. La proposta progettuale presentata presenta alcune problematiche di difficile risoluzione. In primis lo Skymetro non passerebbe per la stazione Brignole, che rimane comunque uno dei maggiori attrattori per l'utenza. La rimessa di Staglieno, che si propone di eliminare, risulta fondamentale per la gestione e l'esistenza dei 4 assi, che dovrebbero coprire le tratte non coperte dalla metro. Inoltre dovendo prevedere in corrispondenza di tale deposito la rampa per interrare la linea, risulta impossibile inserirvi anche la stazione, perdendo così un ulteriore tratto servito. A questo si aggiunge il fatto che la differenza di quota tra il lungobisagno e Piazza Manin, difficilmente verrebbe coperta dalla metropolitana nello spazio a disposizione, viste le pendenze standard percorribili dai rotabili (massimo il 4%). Pertanto la linea si ritroverebbe in corrispondenza di Piazza Manin a una profondità molto elevata, con aggravio enormi di costi per l'eventuale stazione interrata da realizzare, così come per l'intera tratta in galleria. Infine andrebbe verificata la possibilità di poter inserire un raccordo in corrispondenza della stazione Corvetto, dove riunire le due linee. Tale raccordo comporta la realizzazione di strutture interrate di diverse decine di metri di lunghezza con costi elevatissimi. Il raccordo dovrebbe inoltre avvenire in un tratto della linea esistente rettilineo e a basse pendenze, cosa difficilmente riscontrabile lungo la linea Brin-Brignole. Circa gli argomenti proposti in ordine ai costi, durata e disagi dei cantieri, poi, va osservato che è vero esattamente l'opposto: i cantieri di un tram sono di solito molto più invasivi sulla sede stradale e il traffico ordinario (in particolare per lo spostamento dei sottoservizi), e insistono per un tempo più prolungato. Tutte le esperienze di costruzione di tram si sono articolate in un arco temporale di 5-15 anni, e a volte di più, e hanno comportato un impatto sul tessuto viario e quello urbano molto maggiore della realizzazione di un'infrastruttura sopraelevata con elementi prefabbricati. Le stime condotte sulla capacità di trasporto del tram sottovalutano la molto maggiore lentezza di tale sistema (un conto è la portata dei veicoli, e un conto è la capacità oraria che dipende sia dalla portata che dalla velocità).



|   |                     |        |            |  |
|---|---------------------|--------|------------|--|
| 4 | Bassi Antonio       | 584365 | 11/12/2023 | <p>Per la risoluzione dell'interferenza con Terna sono in corso le trattative con l'Ente Gestore. L'indagine sui sottoservizi è stata eseguita ed ora si tratta di andare a condividere le soluzioni prospettate con gli Enti interessati, che daranno il loro responso sull'ipotesi effettuata con eventuale preventivo di spesa. Le interferenze sono state già individuate, tra loro anche quelle più significative che, non individuate, potrebbero influenzare l'andamento dei lavori.</p> <p>Le interferenze con gli altri progetti si stanno analizzando durante lo sviluppo progettuale, cercando di armonizzare le soluzioni delle opere interferenti. Di questo aspetto si tiene conto anche dal punto di vista ambientale, valutando l'impatto cumulato con i maggiori cantieri presenti nell'area, e ne è stata fatta una valutazione del costo socio-economico nella versione revisionata dell'analisi costi-benefici.</p> <p>Negli elaborati della cantierizzazione viene definito il fatto che via Moresco vada chiusa al traffico per un periodo delle lavorazioni, con viabilità alternativa lungo via Canevari. Il periodo previsto per questa chiusura viene definito nel cronoprogramma, in corrispondenza delle fasi 1 e 3 dei cantieri riferiti a questa tratta.</p> <p>Gli Enti interessati dalla cabina primaria lungo via Moresco sono stati coinvolti nella Conferenza di Servizi e pertanto potranno presentare eventuali problematiche riferite alla gestione della cabina stessa.</p>   |
| 5 | Amici Ponte Carrega | 584343 | 11/12/2023 | <p>Il progetto dello Skymetro ha in realtà raccolto e cercato di armonizzare i diversi progetti presenti nell'area, tra cui proprio quelli previsti per la Rigenerazione Urbana promossi dal Comune di Genova. Il finanziamento dell'opera è di origine ministeriale e pertanto deve rispettare alcune prerogative e non può espandersi ad aree non del tutto legate all'opera stessa, perché non verrebbero finanziate in ogni caso. Proprio per questo il Comune, in particolare l'Ufficio Rigenerazione Urbana, sta prevedendo in parallelo alcune opere aggiuntive di risistemazione, che si interfacciano con il progetto di Skymetro.</p> <p>Gli Enti interessati dagli argomenti trattati nel vostro commento sono stati tutti inclusi nella Conferenza di Servizi ed hanno fatto i loro commenti riguardanti la tipologia di sistemazioni previste e l'impatto dell'opera.</p>   |
| 6 | Cannarella Massimo  | 583783 | 12/11/2023 | <p>Gli elaborati prodotti derivano tutti da un rilievo topografico di dettaglio svolto nei recenti mesi lungo tutto il tracciato, pertanto le dimensioni e la geometria rappresentate sono esattamente quelle attualmente presenti. Riguardo alla viabilità ci sono poi delle planimetrie dedicate, che riportano in tutto e per tutto le larghezze delle carreggiate e delle corsie previste a progetto, pertanto non è stato "nascosto" nulla alla cittadinanza come detto nel commento, né tantomeno nessuno ha banalizzato alcunché. La volontà del Comune e le indicazioni date sono state proprio quelle di mantenere la viabilità invariata nella sua tipologia e numero di corsie, nonostante l'inserimento dello Skymetro e questo è quello che si sta cercando di ottenere. Ovunque è stata prevista poi almeno una corsia per direzione con larghezza maggiore di 3m e non vi sono corsie uniche larghe 2,75m come riportato nel commento. Le pile vengono realizzate, come detto nel progetto, in modo da avere un lato a filo argine proprio per minimizzare l'ingombro creato dalle nuove strutture a favore della viabilità. Questo a prescindere dallo spessore dell'attuale argine, che non è oggetto di specifico interesse in questi termini. In nessun elaborato tra l'altro si sostiene che gli argini abbiano uno spessore di pochi centimetri, essendo tra l'altro questi dell'ordine di alcune decine. Come chiaramente detto nel progetto, gli argini verranno localmente demoliti e ricostruiti, sostituendoli con una nuova struttura, che al suo interno ingloberà anche il fusto della pila, pertanto non è vero che verranno costruiti ad alcuni metri di distanza dall'argine, a meno di punti particolari che possano richiedere soluzioni speciali. Pertanto sono stati già considerati disagi e costi dovuti a tale demolizione e ricostruzione. Gli Enti interessati sono tutti già stati interrogati e sono a conoscenza delle soluzioni progettuali. L'impatto sulle alberature è chiaramente rappresentato negli elaborati dedicati. Il progetto prevede chiaramente un impalcato a doppio binario per tutta la tratta, eventuali refusi verranno eliminati. Verrà prodotto un elaborato apposito per i Criteri Ambientali Minimi., di cui comunque si è già tenuto conto in fase di progettazione. Le palificazioni delle pile del viadotto non sono interferenti con la falda acquifera e laddove c'era questo rischio sono già state previste soluzioni ad hoc per evitare qualsiasi possibile interferenza. Le palificazioni non creano instabilità nel terreno, semmai tendono a consolidarlo e a sostenerlo, in ogni caso non è prevista alcuna fragilità nel terreno laddove vengono installate le pile del viadotto. La fase di cantiere è stata studiata ed analizzata nei vari aspetti nella parte di studio ambientale ed è oggi oggetto di istruttoria da parte degli Enti competenti. Nel cantiere verranno utilizzati solo prodotti ammessi dalle norme, che rispettino la salute dei lavoratori in primis e anche dei cittadini. Nella fase di studio della cantierizzazione sono state previste tutte le misure, che permettono la mitigazione di rumori e vibrazioni laddove presenti, così come in fase di esercizio della linea. Anche per l'impatto visivo sono in corso le istruttorie da parte degli Enti competenti e della Soprintendenza. Dal punto di vista della sicurezza dovuta alle diverse alluvioni che hanno colpito l'area, le istituzioni hanno già previsto diverse opere specifiche, che permettono di gestire i casi atmosferici estremi che portano a tali disastri. Infatti lungo tutta la Val Bisagno sono stati previsti, e in alcuni casi già realizzati, scolmatori e opere di messa in sicurezza dei rii minori (Fereggiano, Villa Castagna, Merni ecc.), nonché del Bisagno stesso. Pertanto la Città si sta preoccupando in maniera consistente anche della sicurezza dei propri cittadini nell'area interessata.</p> |



|   |                   |        |            |   |
|---|-------------------|--------|------------|---|
| 7 | Cavallo<br>Andrea | 583735 | 12/11/2023 | <p>Riguardo all'interferenza con lo scolmatore del Bisagno, si fa presente che il tracciato rimane sempre a monte dell'argine come sul resto della linea. Sono stati successivamente prodotti anche elaborati più specifici a riguardo, proprio per chiarezza nella fase di interfaccia con i progettisti dello scolmatore stesso. Pertanto si è fatto in modo che la soluzione, sicuramente di non banale realizzazione, fosse possibile e condivisa tra i due progetti.</p> <p>L'opera è ovviamente fortemente legata alla realizzazione dello scolmatore che aumenta la sicurezza della linea, così come per tutto l'abitato della Val Bisagno che è a valle della futura opera idraulica. Nonostante ciò l'iter non prevede l'applicazione del 110bis, in modo che l'apertura dello Skymetro arrivi a prescindere dalla realizzazione dell'opera idraulica, proprio per evitare legami con possibili ritardi o imprevisti dello scolmatore. Questo è dato anche alla scadenza prevista per il finanziamento dell'opera, che deve essere realizzata entro il 2027, pertanto i ritardi dello scolmatore potrebbe comprometterne la realizzazione. Nel cronoprogramma dei lavori dello Skymetro sono riportate, però, quelle attività minime dello scolmatore che è indispensabile vengano realizzate per poter poi procedere con le lavorazioni della metro. Questo per assicurare la realizzazione in sicurezza di entrambe le opere. Sull'argomento, infatti, sono in corso scambi di informazioni sui due progetti, che tengono conto anche degli aggiornamenti progettuali e temporali che si hanno nel corso del tempo.</p> <p>Per quanto riguarda i rivi minori, oltre alla descrizione ed ai fotogrammi indicati nella relazione idrologica, sugli elaborati xxx facenti parte del progetto è stato riportata la posizione dello sbocco in Bisagno di tutti i rivi minori interferenti con la linea dello SkyMetro determinata sulla base di apposito rilevato topografico a terra. Di tale posizione planimetrica e relative distanza di rispetto (vedi relazione Idraulica) è stato tenuto opportunamente conto nella localizzazione delle opere, in particolare dei locali tecnici e delle pile. Oltre al rilievo dello stato attuale, si sono altresì recepiti i diversi progetti di sistemazione e riassetto di taluni rivi minori (Villa Castagna, Tagliate, Sciorba, Mermi, Torre), approvati dalle Autorità competenti, e per i quali sono state tenute le distanze di rispetto anche per le nuove sezioni di progetto, siano esse in sede del rivo stesso che per eventuali nuovi inalveamenti/scolmatori.</p> <p>Lo studio dei rivi minori è stato svolto in una fase preliminare della progettazione laddove non si conosceva ancora l'eventuale necessità di adeguamento/modifica del tracciato e/o della sezione del rivo minore in relazione all'eventuale interferenza con le opere in progetto. Le valutazioni idrologiche sono state svolte pertanto con le classiche metodologie di letteratura universalmente riconosciute dalla normativa tecnica di settore e dal mondo accademico. Tale lavoro è servito per completezza documentale ed inquadramento idrologico ed idraulico dell'opera, ma non ha avuto alcuno scopo progettuale, in relazione al fatto che progettualmente, come sopra indicato, si è evitata qualsiasi interferenza con le sezioni di deflusso dei rivi, siano esse attuali che di progetto (per i rivi appunto in cui vi sono progetti di riassetto/adeguamento). La rivalutazione delle LSPP con nuove e diverse metodologie non comporterebbe pertanto alcun contributo fattivo alle opere di progetto dello Skymetro.</p> <p>Come correttamente indicato, il calcolo delle portate di piena è stato effettuato con diverse metodologie di letteratura universalmente riconosciute dalla normativa tecnica di settore e dal mondo accademico, oltre a quella indicata nell'Allegato 2 delle norme di Piano. Analogamente a quanto riportato al punto precedente, tale lavoro è servito per completezza documentale ed inquadramento idrologico ed idraulico del territorio attraversato dall'opera in progetto, ma non ha avuto alcuno scopo progettuale in relazione al fatto che, come sopra indicato, si è evitata qualsiasi interferenza tra lo Skymetro e le sezioni di deflusso dei rivi minori. La proposta di portata di piena da assumersi indicata nella Relazione Idrologica non costituisce pertanto un dato progettuale, che ha influito sulla progettazione delle opere dello Skymetro. Si condivide, tuttavia, il fatto che la portata di piena da assumersi per eventuali progettazioni sui rivi minori debba essere valutata ed approvata dalle Autorità competenti, tant'è che, per quanto riguarda i rivi studiati con relativa progettazione approvata, sono stati riportati nella Relazione Idrologica i valori di portata indicati nei progetti stessi e non quelli calcolati in questa sede. Ulteriori osservazioni sono al vaglio degli enti preposti che si dovranno esprimere in merito</p> |
|---|-------------------|--------|------------|---|



|  |                              |                   |  |
|--|------------------------------|-------------------|--|
| <p>8</p> <p>Opposizione Skymetro Val Bisagno Sostenibile</p> | <p>11/12/2023. 0583780.E</p> | <p>12/11/2023</p> | <p>Gli elaborati prodotti derivano tutti da un rilievo topografico di dettaglio svolto nei recenti mesi lungo tutto il tracciato, pertanto le dimensioni e la geometria rappresentate sono esattamente quelle attualmente presenti. Riguardo alla viabilità ci sono poi delle planimetrie dedicate, che riportano in tutto e per tutto le larghezze delle carreggiate e delle corsie previste a progetto, pertanto non è stato "nascosto" nulla alla cittadinanza come detto nel commento, né tantomeno nessuno ha banalizzato alcunché. La volontà del Comune e le indicazioni date sono state proprio quelle di mantenere la viabilità invariata nella sua tipologia e numero di corsie, nonostante l'inserimento dello Skymetro e questo è quello che si sta cercando di ottenere. Ovunque è stata prevista poi almeno una corsia per direzione con larghezza maggiore di 3m e non vi sono corsie uniche larghe 2,75m come riportato nel commento.</p> <p>Le pile vengono realizzate, come detto nel progetto, in modo da avere un lato a filo argine proprio per minimizzare l'ingombro creato dalle nuove strutture a favore della viabilità. Questo a prescindere dallo spessore dell'attuale argine, che non è oggetto di specifico interesse in questi termini. In nessun elaborato tra l'altro si sostiene che gli argini abbiano uno spessore di pochi centimetri, essendo tra l'altro questi dell'ordine di alcune decine. Come chiaramente detto nel progetto, gli argini verranno localmente demoliti e ricostruiti, sostituendoli con una nuova struttura, che al suo interno ingloberà anche il fusto della pila, pertanto non è vero che verranno costruiti ad alcuni metri di distanza dall'argine, a meno di punti particolari che possano richiedere soluzioni speciali. Pertanto sono stati già considerati disagi e costi dovuti a tale demolizione e ricostruzione. Gli Enti interessati sono tutti già stati interrogati e sono a conoscenza delle soluzioni progettuali.</p> <p>L'impatto sulle alberature è chiaramente rappresentato negli elaborati dedicati.</p> <p>Il progetto prevede chiaramente un impalcato a doppio binario per tutta la tratta, eventuali refusi verranno eliminati. Verrà prodotto un elaborato apposito per i Criteri Ambientali Minimi., di cui comunque si è già tenuto conto in fase di progettazione.</p> <p>Le palificazioni delle pile del viadotto non sono interferenti con la falda acquifera e laddove c'era questo rischio sono già state previste soluzioni ad hoc per evitare qualsiasi possibile interferenza. Le palificazioni non creano instabilità nel terreno, semmai tendono a consolidarlo e a sostenerlo, in ogni caso non è prevista alcuna fragilità nel terreno laddove vengono installate le pile del viadotto.</p> <p>La fase di cantiere è stata studiata ed analizzata nei vari aspetti nella parte di studio ambientale ed è oggi oggetto di istruttoria da parte degli Enti competenti. Nel cantiere verranno utilizzati solo prodotti ammessi dalle norme, che rispettino la salute dei lavoratori in primis e anche dei cittadini. Nella fase di studio della cantierizzazione sono state previste tutte le misure, che permettono la mitigazione di rumori e vibrazioni laddove presenti, così come in fase di esercizio della linea. Anche per l'impatto visivo sono in corso le istruttorie da parte degli Enti competenti e della Soprintendenza.</p> <p>Dal punto di vista della sicurezza dovuta alle diverse alluvioni che hanno colpito l'area, le istituzioni hanno già previsto diverse opere specifiche, che permettono di gestire i casi atmosferici estremi che portano a tali disastri. Infatti lungo tutta la Val Bisagno sono stati previsti, e in alcuni casi già realizzati, scolmatori e opere di messa in sicurezza dei rii minori (Fereggiano, Villa Castagna, Merni ecc.), nonché del Bisagno stesso. Pertanto la Città si sta preoccupando in maniera consistente anche della sicurezza dei propri cittadini nell'area interessata.</p> |
|--|------------------------------|-------------------|--|



|    |                         |  |            |   |
|----|-------------------------|--|------------|---|
| 9  | Legambiente Liguria APS | 11-12-2023_0584213_E                             | 12/11/2023 | <p>Gli elaborati prodotti derivano tutti da un rilievo topografico di dettaglio svolto nei recenti mesi lungo tutto il tracciato, pertanto le dimensioni e la geometria rappresentate sono esattamente quelle attualmente presenti. Riguardo alla viabilità ci sono poi delle planimetrie dedicate, che riportano in tutto e per tutto le larghezze delle carreggiate e delle corsie previste a progetto, pertanto non è stato "nascosto" nulla alla cittadinanza come detto nel commento, né tantomeno nessuno ha banalizzato alcunché. La volontà del Comune e le indicazioni date sono state proprio quelle di mantenere la viabilità invariata nella sua tipologia e numero di corsie, nonostante l'inserimento dello Skymetro e questo è quello che si sta cercando di ottenere. Ovunque è stata prevista poi almeno una corsia per direzione con larghezza maggiore di 3m e non vi sono corsie uniche larghe 2,75m come riportato nel commento.</p> <p>Le pile vengono realizzate, come detto nel progetto, in modo da avere un lato a filo argine proprio per minimizzare l'ingombro creato dalle nuove strutture a favore della viabilità. Questo a prescindere dallo spessore dell'attuale argine, che non è oggetto di specifico interesse in questi termini. In nessun elaborato tra l'altro si sostiene che gli argini abbiano uno spessore di pochi centimetri, essendo tra l'altro questi dell'ordine di alcune decine. Come chiaramente detto nel progetto, gli argini verranno localmente demoliti e ricostruiti, sostituendoli con una nuova struttura, che al suo interno ingloberà anche il fusto della pila, pertanto non è vero che verranno costruiti ad alcuni metri di distanza dall'argine, a meno di punti particolari che possano richiedere soluzioni speciali. Pertanto sono stati già considerati disagi e costi dovuti a tale demolizione e ricostruzione. Gli Enti interessati sono tutti già stati interrogati e sono a conoscenza delle soluzioni progettuali.</p> <p>Il progetto prevede tra gli elaborati un'analisi costi-benefici, al contrario di quanto riportato nel commento, che segue le indicazioni e i requisiti riconosciuti a livello nazionale e ministeriale.</p> <p>L'ambiente viene analizzato in tutte le componenti richieste dalle norme. Per quanto riguarda la parte paesaggistica viene analizzato principalmente l'impatto visivo, la Val Bisagno non ha vincoli normativi di questo genere, essendo stati tutti derubricati. Il progetto provvede comunque ad analizzare questo impatto e a mitigarlo per quanto possibile.</p> <p>In merito agli interrogativi sulla valutazione che tenga conto del contesto e degli impianti economico-sociali, queste verranno valutate ed eventualmente prese in carico in una fase successiva.</p> <p>Il percorso di SkyMetro è presentato su "Dialoghi in città", che permette il coinvolgimento di tutti i cittadini.</p> <p>La problematica delle falde acquifere è stata tenuta in conto nel progetto e nell'area in esame sembra interessare solamente il primissimo tratto di linea in sponda sinistra, quello più prossimo, infatti, ai pozzi di emungimento a cui si fa riferimento. Nell'ultima versione del progetto in quest'area è stata studiata e adottata una soluzione, che prevede fondazioni che si mantengono molto più superficiali rispetto alle altre, proprio ad evitare qualsiasi rischio di interazione con la falda posta più in profondità, che è quella oggetto di emungimento. Le altezze degli strati geologici interessati e l'individuazione di queste falde è desumibile dagli elaborati geologici.</p> <p>Facendo riferimento alla parte idraulica si può far presente che il progetto è in corso di approvazione dagli Enti competenti. Le fasce di rispetto dei rii sono considerate 10m, a meno che il rio non faccia parte del reticolo minuto o sia stato già oggetto di studi e/o messa in sicurezza. In questi ultimi casi si può considerare anche la distanza di 3m. Il progetto, in generale, si pone l'obiettivo, dove possibile, di porsi sempre a 10m dai rii, al fine di essere sempre conservativo rispetto alla sicurezza idraulica dell'area sia dei rii studiati che non. Riguardo all'interferenza con i rii minori e lo scolmatore sono stati prodotti elaborati appositi.</p> <p>Il progetto prende tutte le misure di sicurezza e prevenzioni rispetto all'opera stessa e al contesto che la circonda, con l'obiettivo di alterare il meno possibile o quasi per nulla il rischio idraulico attuale, nonché quello previsto post-realizzazione dello scolmatore del Bisagno, pur rimanendo spesso all'interno dei 10m dal corso d'acqua o comunque in aree inondabili.</p> <p>Per affrontare eventi estremi o che mettano a rischio la sicurezza dell'utenza, la linea prevederà prescrizioni di allerta meteo, così come previsto già per alcune stazioni della metro esistente. Nel caso di allerta i viaggiatori potranno tranquillamente raggiungere la stazione più vicina coperta e in sicurezza, in quanto sopraelevata. Dopodiché, se necessario, si potrà provvedere con le dovute tempistiche all'eventuale esodo dei passeggeri.</p> <p>Per la risoluzione dell'interferenza con Terna sono in corso le trattative con l'Ente Gestore, che porteranno ad una soluzione condivisa, che probabilmente non prevedrà alcun traliccio aggiuntivo in alveo, ma bensì un interrimento della linea. Per quanto riguarda lo spostamento di alcuni sottoservizi, questi sono oggetto di specifica analisi da parte degli Enti competenti, proprio perché ricadenti in una fascia di rispetto dell'alveo.</p> |
| 10 | Narice Mirko            | 11/12/2023. 0584942.E +<br>11/12/2023. 0585683.E | 11/12/2023 | Si prende atto di quanto ricevuto e si ringrazia per il contributo  |





|    |                             |                       |            |  |
|----|-----------------------------|-----------------------|------------|--|
| 11 | Benefis                     | 11/12/2023. 0585167.E | 11/12/2023 | Verranno messe in atto tutte le iniziative ritenute utili, in merito al caso di specie, compresa la formalizzazione di una offerta da parte della PA al fine di addivenire alla definizione di un accordo bonario tra le parti   |
| 12 | Italia Nostra               | 16/12/2023. 0596092.E | 15/12/2023 | <p>Il corso della progettazione ha portato a diverse integrazioni progettuali che coprono gran parte delle richieste fatte nel parere (elenco elaborati, relazioni generali, elaborati economici, ecc.). Il progetto prevederà in ogni caso tutti gli elaborati richiesti per legge per poter essere approvato.</p> <p>La linea è un prolungamento della tratta esistente, fatto determinante che ha permesso la concessione del finanziamento ministeriale e che permette di non dover prevedere un nuovo deposito/officina per i treni relativi a questa tratta con ulteriore occupazione di aree e costi. Nelle relazioni viene indicato che la realizzazione del prolungamento porterà all'eliminazione dello scambio a valle della stazione Brignole, dove vengono inseriti i nuovi scambi per la diramazione. Questo comporterà probabilmente ad un fuori servizio temporaneo della stazione metropolitana di Brignole, finché non verrà ripristinato il nuovo tracciato. Per quanto riguarda i rotabili viene chiaramente chiarito che la linea sarà omogeneizzata a quella esistente e questo permette che i treni possano essere gli stessi di quelli presenti lungo la linea esistente.</p> <p>Le fermate sono chiaramente identificate e descritte, anche nel loro impatto a terra con i collegamenti pedonali al resto della città. Le fermate e i loro accessi sono posizionate sempre lungo argine e nei pressi dei ponti proprio per risultare più accessibili e attrattive per l'utenza.</p> <p>Il sistema degli assi di forza per la gran parte percorre la sponda opposta allo Skymetro. Il sistema ha, infatti, uno scopo diverso dalla metro, in quanto offre un servizio più capillare, meno veloce e che collega direttamente la Val Bisagno con il centro storico. Lo Skymetro, invece, ha l'obiettivo di raccogliere l'utenza proveniente da fuori città diminuendo il traffico nella zona più centrale, nonché quella della Val Bisagno, portandola velocemente al nodo di Brignole e al centro storico, così come verso Principe e la Val Polcevera.</p> <p>Il ponte di Brignole è stato ulteriormente migliorato tenendosi a debita distanza dagli edifici di Borgo Incrociati, adottando anche soluzioni "speciali" che ne permettano la realizzazione. L'esigenza della curva ad S serve a salvaguardare le alberature, la viabilità e gli edifici residenziali e scolastici presenti lungo la sponda sinistra del Bisagno, che in questo modo vengono interessati solo per poche decine di metri. Gli innumerevoli vincoli presenti nell'area hanno portato ad una difficilissima soluzione che allo stesso tempo deve permettere la percorribilità ai treni, l'inviolabilità dell'alveo, i franchi idraulici, la fattibilità strutturale e il rispetto del contesto.</p> <p>Le sistemazioni esterne riguardano tutto ciò che rientra nell'ambito dello Skymetro. Opere ulteriori poste al di fuori del limite di intervento non sono finanziabili nell'ambito di questa infrastruttura.</p> <p>I percorsi pedonali e ciclabili previsti sono quelli presenti attualmente e inseribili all'interno della carreggiata esistente. Le larghezze del marciapiede sono sempre maggiori o uguali a quelle minime richieste, nel rispetto della completa accessibilità del servizio di trasporto.</p> <p>Nelle integrazioni effettuate sono presenti sezioni trasversali ogni 200m circa lungo tutto il tracciato, che comprendono l'intera larghezza della carreggiata stradale fino al filo fabbricati posti sul lato opposto. In ogni caso negli elaborati era già presente tutta la sistemazione superficiale e urbanistica dell'intero intervento. Erano già presenti anche gli inserimenti a terra delle stazioni con i percorsi pedonali previsti per l'accesso in banchina dell'utenza. Ulteriori osservazioni sono al vaglio degli enti preposti che si dovranno esprimere in merito</p> |
| 13 | Esperti Città Metropolitana | Email                 | 23/12/2023 | <p>La soluzione 1 descritta nell'Allegato A prevede il fermo del treno con passeggeri a bordo per il cambio banco del macchinista. Questo comporta una inevitabile perdita di tempo di circa 1 minuto (ipotizzando treni da 80m e un passo del macchinista di 1 m/s circa), con un sistema automatico si avrebbe sicuramente un risultato più efficiente in questi termini. Per l'utenza il fatto di essere fermi stando nel treno porta ad una percezione maggiorata di perdita di tempo, che comunque c'è ed è inevitabile. Inoltre il collegamento tra i vari binari per poter passare dalla linea proveniente da Brignole al nuovo tronchino di inversione dei treni comporta numerosi attraversamenti a raso degli altri binari, con conseguenze sulla sicurezza della linea, nonché numerosi imprevisti e variabili che porterebbero facilmente a ritardi o ripercussioni sull'esercizio.</p> <p>La soluzione 2 prevede l'allargamento della sede fino a Martinez, cosa di non facile realizzazione visto l'esiguo spazio disponibile per eseguire i due inari previsti al momento per questa tratta.</p> <p>In ogni caso l'esercizio, ben studiato negli schemi apportati in allegato, prevederebbe un doppio passaggio/sosta a</p>   |

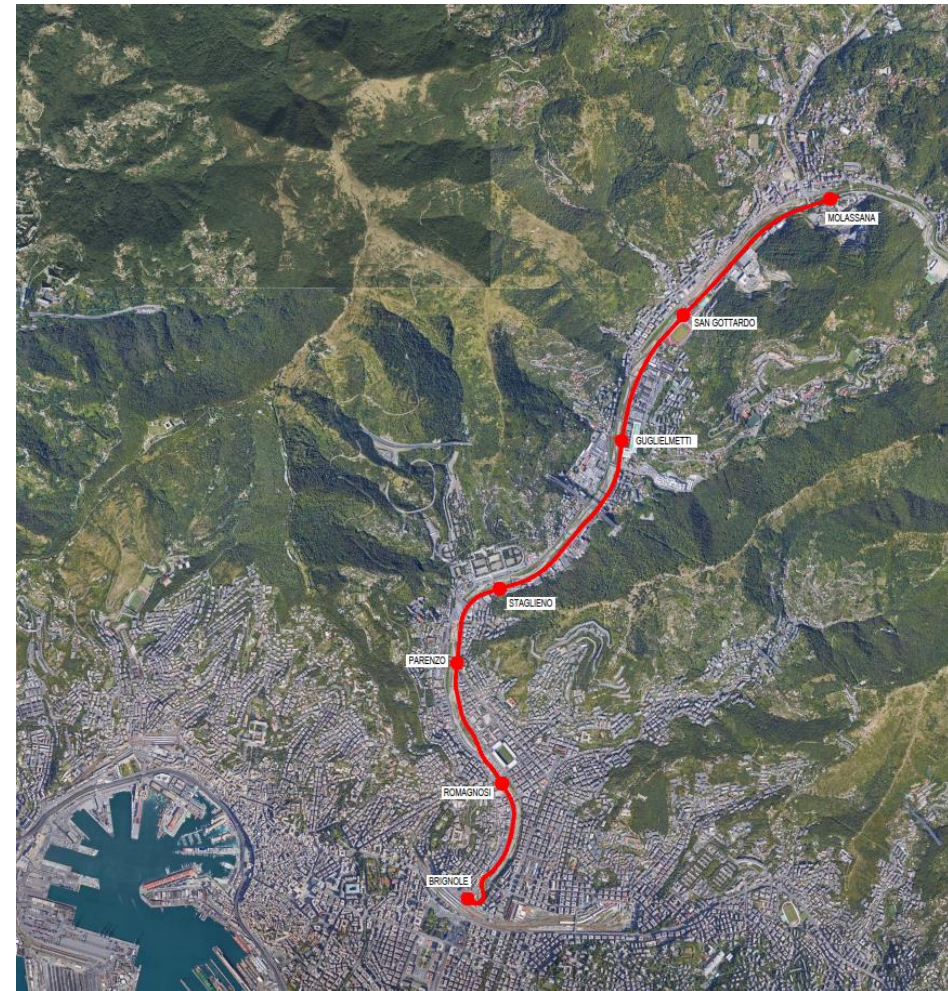
|    |                                       |           |            |   |
|----|---------------------------------------|-----------|------------|---|
|    |                                       |           |            | Martinez per i treni che vanno verso Terralba. La cosa sarebbe già di per sé anomala, inoltre questo comporta una perdita di tempo aggiuntiva di qualche minuto per chi viaggia nella tratta Molassana-Brignole, rendendo la linea meno competitiva. Negli schemi rappresentati, salvo incomprensioni, sembra che il binario nord (dei tre previsti nella tratta tra Martinez e la diramazione per la Val Bisagno) venga percorso a volte in un senso a volte in quello contrario; questo è sconsigliabile per la sicurezza dell'esercizio, soprattutto in un nodo complicato come quello in esame.   |
| 14 | Lista RossoVerde                      | Email     | 02/11/2023 | Si recepiscono le vostre osservazioni e si precisa che il progetto è in fase di finalizzazione  |
| 15 | Lista 5 Stelle                        | Email     | 29/11/2023 | Nel corso della progettazione sono state effettuate indagini geognostiche (elaborato MGE1PRLVGEOCOMR002-00), sismiche (elaborato MGE1PRLVGEOCOMR003-00) e di laboratorio (elaborato MGE1PRLVGEOCOMR004-00). Sono tutt'ora in corso le prospezioni geofisiche previste con down hole.  |
| 16 | Geim Gestione Europea Immobiliare srl | 0016166.E | 11/01/2024 | Sono stati eseguiti studi approfonditi sulla possibilità di realizzare il parcheggio di interscambio e un locale tecnico in prossimità della stazione Staglieno. Da una attenta analisi l'area in oggetto risulta essere l'unica soluzione possibile poichè tale locale deve trovarsi ad una distanza massima di 150 metri dalla stazione per poter essere efficiente. La stima degli indennizzi per l'esproprio viene svolta secondo valori oggettivi confrontati con le informazioni desunte da due fonti distinte: fonti indirette, raccogliendo i valori a mq dell'osservatorio del mercato immobiliare dell'agenzia delle entrate e da fonti dirette. Sono in corso approfondimenti volti ad accertare la fattibilità di acquisizione dell'intera area anche tramite accordo bonario |
| 17 | ReVetro                               | 20946     | 13/01/2024 | Facendo seguito al riscontro dato a Cavalletti S.r.l. si rappresenta che l'area ad oggi in uso da Re.Vetro S.r.l non risulta interferita dall'opera dello Skymetro.   |
| 18 | Amiu                                  | 16403     | 11/01/2024 | A seguito di confronto tecnico risulta che le due pile indicate nella lettera di osservazioni non interferiscono in maniera significativa con l'area di manovra utile a garantire il servizio svolto con i mezzi AMIU   |
| 19 | IP                                    | 23117     | 15/01/2024 | Attualmente l'area deve essere acquisita/occupata sia per la realizzazione del Ponte sia per essere utilizzata come area di cantiere e anche in prospettiva futura tale superficie sarà oggetto di una riqualificazione urbana tramite la realizzazione di un'area verde  |
| 20 | Vaccaro (VCNC)                        | 0011186.E | 09/01/2024 | Non è possibile acquisire l'intera area come proposto in quanto non è utilizzabile ai fini dell'opera pubblica poichè tale area non è di nostro interesse ma sarà nostra cura garantire un accesso alla proprietà. Ricordiamo, inoltre, che la superficie oggetto di esproprio è una porzione esigua rispetto al totale della proprietà stessa  |



## SKYMETRO

**PROLUNGAMENTO DELLA METROPOLITANA IN VALBISAGNO**  
CUP B39J22001360001 CIG 9262977270

**PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA**  
(D.lgs. n. 36 / 2023)



### ELABORATI DI CARATTERE GENERALE ELENCO ELABORATI

| Commessa | Fase | Lotto | Disciplina | WBS | Tipo | Numero | Foglio | Rev. |
|----------|------|-------|------------|-----|------|--------|--------|------|
| MGE1     | PF   | LV    | GEN        | COM | R    | 002    | 00     | H    |



| Rev.     | Descrizione   |             | Nome           | Data       |
|----------|---|-------------|----------------|------------|
| <b>A</b> | Emissione   | Redatto     | D. Canestrelli | 12/06/2023 |
|          |   | Verificato  | D. Canestrelli | 12/06/2023 |
|          |   | Approvato   | P. Marchetti   | 12/06/2023 |
|          |   | Autorizzato | P. Marchetti   | 12/06/2023 |
| <b>B</b> | Aggiornamento a seguito dei commenti ricevuti nel corso della CdS | Redatto     | D. Canestrelli | 16/11/2023 |
|          |   | Verificato  | D. Canestrelli | 16/11/2023 |
|          |   | Approvato   | P. Marchetti   | 16/11/2023 |
|          |   | Autorizzato | P. Marchetti   | 16/11/2023 |
| <b>C</b> | Aggiornamento a seguito dei commenti ricevuti nel corso della CdS | Redatto     | D. Canestrelli | 07/12/2023 |
|          |   | Verificato  | D. Canestrelli | 07/12/2023 |
|          |   | Approvato   | P. Marchetti   | 07/12/2023 |
|          |   | Autorizzato | P. Marchetti   | 07/12/2023 |
| <b>D</b> | Aggiornamento a seguito dei commenti ricevuti nel corso della CdS | Redatto     | D. Canestrelli | 12/12/2023 |
|          |   | Verificato  | D. Canestrelli | 12/12/2023 |
|          |   | Approvato   | P. Marchetti   | 12/12/2023 |
|          |   | Autorizzato | P. Marchetti   | 12/12/2023 |
| <b>E</b> | Aggiornamento a seguito dei commenti ricevuti nel corso della CdS | Redatto     | D. Canestrelli | 22/12/2023 |
|          |   | Verificato  | D. Canestrelli | 22/12/2023 |
|          |   | Approvato   | P. Marchetti   | 22/12/2023 |
|          |   | Autorizzato | P. Marchetti   | 22/12/2023 |
| <b>F</b> | Aggiornamento a seguito dei commenti ricevuti nel corso della CdS | Redatto     | D. Canestrelli | 05/01/2024 |
|          |   | Verificato  | D. Canestrelli | 05/01/2024 |
|          |   | Approvato   | P. Marchetti   | 05/01/2024 |
|          |   | Autorizzato | P. Marchetti   | 05/01/2024 |
| <b>G</b> | Revisione a seguito dei commenti ricevuti nella VIA               | Redatto     | D. Canestrelli | 20/02/2024 |
|          |   | Verificato  | D. Canestrelli | 20/02/2024 |
|          |   | Approvato   | P. Marchetti   | 20/02/2024 |
|          |   | Autorizzato | P. Marchetti   | 20/02/2024 |

| Rev.     | Descrizione   |             | Nome           | Data       |
|----------|---|-------------|----------------|------------|
| <b>H</b> | Aggiornamento a seguito dei commenti ricevuti nel corso della CdS | Redatto     | D. Canestrelli | 04/03/2024 |
|          |   | Verificato  | D. Canestrelli | 04/03/2024 |
|          |   | Approvato   | P. Marchetti   | 04/03/2024 |
|          |   | Autorizzato | P. Marchetti   | 04/03/2024 |
|          |   |             |                |            |
|          |   |             |                |            |
|          |   |             |                |            |
|          |   |             |                |            |
|          |   |             |                |            |
|          |   |             |                |            |
|          |   |             |                |            |
|          |   |             |                |            |



| PROG. NEL PROGETTO | PROG. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1         | TITOLO ELABORATO RIGA 2                                 | TITOLO ELABORATO RIGA 3                               | TIPO | FORMATO | SCALA   | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF                        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |   |
|--------------------|----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|---------------------------------|---|---|------|---------|---------|---------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
| -                  |                      |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 1   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE |   |   |      |         |         |               |   |                            |                            |                            |                            |                            |   |
| 1                  | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVGENCOMR001-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | PROCEDURA DI CODIFICA DEI DOCUMENTI                     | -   | R    | A4      | -       | 11/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMR001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 2                  | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | R              | 002                     | 00     | H         | MGE1PRLVGENCOMR002-00_H   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | ELENCO ELABORATI  | -   | R    | A4      | -       | 04/03/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMR002-00_H</a> | 20/10/2023                 | 16/11/2023                 | 07/12/2023                 | 12/12/2023                 | 22/12/2023                 |   |
| 3                  | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | R              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVGENCOMR003-00_C   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | RELAZIONE GENERALE                                      | -   | R    | A4      | -       | 27/11/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMR003-00_C</a> | 19/10/2023                 | 25/10/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 4                  | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVTRCCOMT001-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | TRACCIATO   | COROGRAFIA GENERALDEL SISTEMA METROPOLITANO DI GENOVA | T    | A1      | 1:15000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 5                  | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVTRCCOMT002-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | TRACCIATO   | COROGRAFIA DELLA LINEA SU ORTOFOTO                    | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT002-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 6                  | 6                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVTRCCOMT003-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | TRACCIATO   | COROGRAFIA DELLA LINEA SU CARTOGRAFIA                 | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT003-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 7                  | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | R              | 004                     | 00     | B         | MGE1PRLVGENCOMR004-00_B   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | CRONOPROGRAMMA  | -   | R    | A3      | -       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMR004-00_B</a> | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 8                  | 8                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | C              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVGENCOMC001-00_B   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | QUADRO ECONOMICO  | -   | C    | A4      | -       | 25/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMC001-00_B</a> | 19/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 9                  | 9                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | R              | 005                     | 00     | A         | MGE1PRLVGENCOMR005-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | ANALISI COSTI-BENEFICI                                  | -   | R    | A4      | -       | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMR005-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 10                 | 10                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | C              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVGENCOMC002-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | QUADRO ECONOMICO PREZZI 2021                            | -   | C    | A4      | -       | 25/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMC002-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 11                 | 11                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | R              | 006                     | 00     | B         | MGE1PRLVGENCOMR006-00_B   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | ANALISI COSTI-BENEFICI PREZZI 2021                      | -   | R    | A4      | -       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMR006-00_B</a> | 25/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 12                 | 12                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | R              | 007                     | 00     | A         | MGE1PRLVGENCOMR007-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | RELAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DELL'OPERA                   | -   | R    | A4      | -       | 02/11/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMR007-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 13                 | 13                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | Z              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVGENCOMZ001-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO                           | PARTE II  | Z    | A4      | -       | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGENCOMZ001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 14                 | 14                   | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | COM | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCCOMK001-00_A   | ELABORATI DI CARATTERE GENERALE | INSERIMENTO NEL CONTESTO                                | FOTOINSERIMENTI E RENDERING                           | K    | A3      | -       | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVARCCOMK001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                  |                      |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 2   | ESERCIZIO                       |   |   |      |         |         |               |   |                            |                            |                            |                            |                            |   |
| 16                 | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | ESE        | COM | R              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVESECOMR001-00_B   | ESERCIZIO                       | RELAZIONE TECNICA                                       | -   | R    | A4      | -       | 28/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVESECOMR001-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 17                 | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | ESE        | COM | K              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVESECOMK001-00_B   | ESERCIZIO                       | SCHEMATICO DI LINEA                                     | -   | K    | A2      | -       | 28/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVESECOMK001-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                  |                      |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 3   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    |   |   |      |         |         |               |   |                            |                            |                            |                            |                            |   |
| 18                 | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 001                     | 00     | D         | MGE1PRLVAMBCOMR001-00_D   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE              | -   | R    | A4      | -       | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMR001-00_D</a> | 10/10/2023                 | 16/11/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          |   |
| 19                 | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 001                     | 00     | D         | MGE1PRLVAMBCOMT001-00_D   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | COROGRAFIA DI APPROVVIGIONAMENTO E SMALTIMENTO          | -   | T    | A1      | 1:10000 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT001-00_D</a> | 10/10/2023                 | 16/11/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          |   |
| 20                 | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 002                     | 00     | B         | MGE1PRLVAMBCOMR002-00_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CENSIMETO SITI CONTAMINATI E POTENZIALMENTE CONTAMINATI | RELAZIONE GENERALE                                    | R    | A4      | -       | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMR002-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 21                 | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 002                     | 00     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT002-00_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CENSIMETO SITI CONTAMINATI E POTENZIALMENTE CONTAMINATI | COROGRAFIA DEI SITI                                   | T    | A1      | 1:10000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT002-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 22                 | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 003                     | 00     | D         | MGE1PRLVAMBCOMR003-00_D   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | RELAZIONE GENERALE                                      | -   | R    | A4      | -       | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMR003-00_D</a> | 10/10/2023                 | 16/11/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          |   |
| 23                 | 6                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 003                     | 01     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT003-01_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTOGRAFIA DELLE AREE PROTETTE E RETE NATURA 2000      | TAV. 1 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT003-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 24                 | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 003                     | 02     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT003-02_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTOGRAFIA DELLE AREE PROTETTE E RETE NATURA 2000      | TAV. 2 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT003-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 25                 | 8                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 004                     | 01     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT004-01_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE                        | TAV. 1 / 3  | T    | A1      | 1:5000  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT004-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 26                 | 9                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 004                     | 02     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT004-02_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE                        | TAV. 2 / 3  | T    | A1      | 1:5000  | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT004-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 27                 | 10                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 004                     | 03     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT004-03_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE                        | TAV. 3 / 3  | T    | A1      | 1:5000  | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT004-03_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 28                 | 11                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 005                     | 01     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT005-01_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DEL PATRIMONIO CULTURALE                          | TAV. 1 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT005-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 29                 | 12                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 005                     | 02     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT005-02_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DEL PATRIMONIO CULTURALE                          | TAV. 2 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT005-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 30                 | 13                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 006                     | 01     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT006-01_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DELL'USO DEL SUOLO PROGRAMMATO                    | TAV. 1 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT006-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 31                 | 14                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 006                     | 02     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT006-02_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DELL'USO DEL SUOLO PROGRAMMATO                    | TAV. 2 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT006-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 32                 | 15                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 007                     | 01     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT007-01_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DELLA STRUTTURA DEL PAESAGGIO E DELLA VISUALITÀ   | TAV. 1 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT007-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 33                 | 16                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 007                     | 02     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT007-02_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DELLA STRUTTURA DEL PAESAGGIO E DELLA VISUALITÀ   | TAV. 2 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT007-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 34                 | 17                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 008                     | 01     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT008-01_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DI SINTESI DEGLI IMPATTI                          | TAV. 1 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT008-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 35                 | 18                   | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 008                     | 02     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT008-02_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE    | CARTA DI SINTESI DEGLI IMPATTI                          | TAV. 2 / 2  | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVAMBCOMT008-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |

| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1      | TITOLO ELABORATO RIGA 2                    | TITOLO ELABORATO RIGA 3                                      | TIPO | FORMATO | SCALA   | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |   |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|------------------------------|--|--|------|---------|---------|---------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
| 36                  | 19                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 004                     | 00     | B         | MGE1PRLVAMBCOMR004-00_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | SCREENING VINCA                            | FORMAT PROPONENTE  | R    | A4      | -       | 22/12/2023    | MGE1PRLVAMBCOMR004-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 37                  | 20                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 005                     | 00     | D         | MGE1PRLVAMBCOMR005-00_D   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE        | RELAZIONE GENERALE   | R    | A4      | -       | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMR005-00_D | 10/10/2023                 | 16/11/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          |   |
| 38                  | 21                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 009                     | 01     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT009-01_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE        | PALNIMETRIA TAV. 1 / 4                                       | T    | A1      | 1:5000  | 22/12/2023    | MGE1PRLVAMBCOMT009-01_C | 10/10/2023                 | 16/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 39                  | 22                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 009                     | 02     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT009-02_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE        | PALNIMETRIA TAV. 2 / 4                                       | T    | A1      | 1:5000  | 22/12/2023    | MGE1PRLVAMBCOMT009-02_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 40                  | 23                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 009                     | 03     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT009-03_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE        | PALNIMETRIA TAV. 3 / 4                                       | T    | A1      | 1:5000  | 10/10/2023    | MGE1PRLVAMBCOMT009-03_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 41                  | 24                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 009                     | 04     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT009-04_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE        | PALNIMETRIA TAV. 4 / 4                                       | T    | A1      | 1:5000  | 22/12/2023    | MGE1PRLVAMBCOMT009-04_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 42                  | 25                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 006                     | 00     | C         | MGE1PRLVAMBCOMR006-00_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | RELAZIONE TECNICA DI STUDIO ACUSTICO                         | R    | A4      | -       | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMR006-00_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 43                  | 26                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 010                     | 00     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT010-00_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | COROGRAFIA   | T    | A1      | 1:10000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMT010-00_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 44                  | 27                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 011                     | 01     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT011-01_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | PLANIMETRIE DI CENSIMENTO RICETTORI - TAV.1/8                | T    | A1      | 1:2000  | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMT011-01_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 45                  | 28                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 011                     | 02     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT011-02_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | PLANIMETRIE DI CENSIMENTO RICETTORI - TAV.2/8                | T    | A1      | 1:2000  | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMT011-02_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 46                  | 29                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 011                     | 03     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT011-03_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | PLANIMETRIE DI CENSIMENTO RICETTORI - TAV.3/8                | T    | A1      | 1:2000  | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMT011-03_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 47                  | 30                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 011                     | 04     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT011-04_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | PLANIMETRIE DI CENSIMENTO RICETTORI - TAV.4/8                | T    | A1      | 1:2000  | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMT011-04_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 48                  | 31                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 011                     | 05     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT011-05_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | PLANIMETRIE DI CENSIMENTO RICETTORI - TAV.5/8                | T    | A1      | 1:2000  | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMT011-05_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 49                  | 32                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 011                     | 06     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT011-06_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | PLANIMETRIE DI CENSIMENTO RICETTORI - TAV.6/8                | T    | A1      | 1:2000  | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMT011-06_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 50                  | 33                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 011                     | 07     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT011-07_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | PLANIMETRIE DI CENSIMENTO RICETTORI - TAV.7/8                | T    | A1      | 1:2000  | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMT011-07_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 51                  | 34                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 011                     | 08     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT011-08_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | PLANIMETRIE DI CENSIMENTO RICETTORI - TAV.8/8                | T    | A1      | 1:2000  | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMT011-08_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 52                  | 35                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | K              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVAMBCOMK001-00_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | SCHEDE DI CENSIMENTO DEI RICETTORI                           | K    | A4      | -       | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMK001-00_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 53                  | 36                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | K              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVAMBCOMK002-00_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | OUTPUT DEL MODELLO DI SIMULAZIONE - LIVELLI IN FACCIA        | K    | A3      | -       | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMK002-00_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 54                  | 37                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 012                     | 01     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT012-01_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | MAPPE ACUSTICHE A 4m TAV. 1 / 3 PERIODO DIURNO               | T    | A1      | 1:5000  | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMT012-01_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 55                  | 38                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 012                     | 02     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT012-02_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | MAPPE ACUSTICHE A 4m TAV. 2 / 3 PERIODO DIURNO               | T    | A1      | 1:5000  | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMT012-02_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 56                  | 39                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 012                     | 03     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT012-03_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | MAPPE ACUSTICHE A 4m TAV. 3 / 3 PERIODO DIURNO               | T    | A1      | 1:5000  | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMT012-03_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 57                  | 40                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 012                     | 04     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT012-04_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | MAPPE ACUSTICHE A 4m TAV. 1 / 3 PERIODO NOTTURNO             | T    | A1      | 1:5000  | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMT012-04_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 58                  | 41                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 012                     | 05     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT012-05_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | MAPPE ACUSTICHE A 4m TAV. 2 / 3 PERIODO NOTTURNO             | T    | A1      | 1:5000  | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMT012-05_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 59                  | 42                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 012                     | 06     | C         | MGE1PRLVAMBCOMT012-06_C   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | MAPPE ACUSTICHE A 4m TAV. 3 / 3 PERIODO NOTTURNO             | T    | A1      | 1:5000  | 20/02/2024    | MGE1PRLVAMBCOMT012-06_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 60                  | 43                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 007                     | 00     | A         | MGE1PRLVAMBCOMR007-00_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | STUDIO ACUSTICO E VIBRAZIONALE             | REPORT MISURE FONOMETRICHE                                   | R    | A4      | -       | 10/10/2023    | MGE1PRLVAMBCOMR007-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 61                  | 44                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 008                     | 00     | B         | MGE1PRLVAMBCOMR008-00_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | SINTESI NON TECNICA                        | -  | R    | A4      | -       | 22/12/2023    | MGE1PRLVAMBCOMR008-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 62                  | 45                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | R              | 009                     | 00     | A         | MGE1PRLVAMBCOMR009-00_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PAESAGGISTICA SEMPLIFICATA                 | -  | R    | A4      | -       | 10/10/2023    | MGE1PRLVAMBCOMR009-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 63                  | 46                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 013                     | 01     | D         | MGE1PRLVAMBCOMT013-01_D   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE | PLANIMETRIA LOCALIZZAZIONE INTERVENTI DI MITIGAZIONE TAV.1/3 | T    | A1      | 1:5000  | 22/12/2023    | MGE1PRLVAMBCOMT013-01_D | 10/10/2023                 | 16/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 64                  | 47                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 013                     | 02     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT013-02_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE | PLANIMETRIA LOCALIZZAZIONE INTERVENTI DI MITIGAZIONE TAV.2/3 | T    | A1      | 1:5000  | 22/12/2023    | MGE1PRLVAMBCOMT013-02_A | 10/10/2023                 | 16/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 65                  | 48                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 013                     | 03     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT013-03_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE | PLANIMETRIA LOCALIZZAZIONE INTERVENTI DI MITIGAZIONE TAV.3/3 | T    | A1      | 1:5000  | 22/12/2023    | MGE1PRLVAMBCOMT013-03_A | 10/10/2023                 | 16/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 66                  | 49                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 014                     | 01     | B         | MGE1PRLVAMBCOMT014-01_B   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | CARTA USO DEL SUOLO                        | TAVOLA 1 / 2   | T    | A1      | 1:5000  | 22/12/2023    | MGE1PRLVAMBCOMT014-01_B | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 67                  | 50                    | MGE1                     | PR               | LV                | AMB        | COM | T              | 014                     | 02     | A         | MGE1PRLVAMBCOMT014-02_A   | STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE | CARTA USO DEL SUOLO                        | TAVOLA 2 / 2   | T    | A1      | 1:5000  | 11/10/2023    | MGE1PRLVAMBCOMT014-02_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 4   | STUDI E INDAGINI             | -  | -  | -    | -       | -       | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 4.1   | GEOLOGIA E GEOTECNICA        | -  | -  | -    | -       | -       | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 68                  | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMR001-00_A   | STUDI E INDAGINI             | GEOLOGIA                                   | RELAZIONE GEOLOGICA  | R    | A4      | -       | 10/10/2023    | MGE1PRLVGEOCOMR001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 69                  | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMT001-00_A   | STUDI E INDAGINI             | GEOLOGIA                                   | CARTA GEOLOGICA  | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | MGE1PRLVGEOCOMT001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 70                  | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMT002-00_A   | STUDI E INDAGINI             | GEOLOGIA                                   | CARTA GEOMORFOLOGICA   | T    | A1      | 1:10000 | 10/10/2023    | MGE1PRLVGEOCOMT002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |



| PROG. NEL PROGETTO | PROG. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1 | TITOLO ELABORATO RIGA 2 | TITOLO ELABORATO RIGA 3  | TIPO | FORMATO | SCALA        | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF                        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |
|--------------------|----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-------------------------|-------------------------|--|------|---------|--------------|---------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 71                 | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMT003-00_A   | STUDI E INDAGINI        | GEOLOGIA                | CARTA IDROGEOLOGICA  | T    | A1      | 1:10000      | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMT003-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 72                 | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 004                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMT004-00_A   | STUDI E INDAGINI        | GEOLOGIA                | PROFILO IDROGEOLOGICO  | T    | A1      | 1:5000/1:500 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMT004-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 73                 | 6                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 005                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMT005-00_A   | STUDI E INDAGINI        | GEOLOGIA                | PROFILO GEOLOGICO  | T    | A1      | 1:5000/1:500 | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMT005-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 74                 | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | R              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMR002-00_A   | STUDI E INDAGINI        | GEOLOGIA                | REPORT INDAGINI GEOGNOSTICHE PRELIMINARI   | R    | A4      | -            | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMR002-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 75                 | 8                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | R              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMR003-00_A   | STUDI E INDAGINI        | GEOLOGIA                | REPORT PROSPEZIONI SISMICHE PRELIMINARI  | R    | A4      | -            | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMR003-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 76                 | 9                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | R              | 004                     | 00     | B         | MGE1PRLVGEOCOMR004-00_B   | STUDI E INDAGINI        | GEOLOGIA                | REPORT PROVE DI LABORATORIO  | R    | A4      | -            | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMR004-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 77                 | 10                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | R              | 005                     | 00     | B         | MGE1PRLVGEOCOMR005-00_B   | STUDI E INDAGINI        | GEOTECNICA              | RELAZIONE GEOTECNICA   | R    | A4      | -            | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMR005-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 78                 | 11                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 006                     | 01     | B         | MGE1PRLVGEOCOMT006-01_B   | STUDI E INDAGINI        | GEOTECNICA              | PROFILO GEOTECNICO TAV.1/4   | T    | A1      | 1:2000/1:200 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMT006-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 79                 | 12                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 006                     | 02     | B         | MGE1PRLVGEOCOMT006-02_B   | STUDI E INDAGINI        | GEOTECNICA              | PROFILO GEOTECNICO TAV.2/4   | T    | A1      | 1:2000/1:200 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMT006-02_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 80                 | 13                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 006                     | 03     | B         | MGE1PRLVGEOCOMT006-03_B   | STUDI E INDAGINI        | GEOTECNICA              | PROFILO GEOTECNICO TAV.3/4   | T    | A1      | 1:2000/1:200 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMT006-03_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 81                 | 14                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | T              | 006                     | 04     | B         | MGE1PRLVGEOCOMT006-04_B   | STUDI E INDAGINI        | GEOTECNICA              | PROFILO GEOTECNICO TAV.4/4   | T    | A1      | 1:2000/1:200 | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMT006-04_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 82                 | 15                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | R              | 006                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMR006-00_A   | STUDI E INDAGINI        | GEOLOGIA                | INTEGRAZIONI DELLA RELAZIONE GEOLOGICA DELL'OTTOBRE 2023                                     | R    | A4      | -            | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMR006-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 83                 | 16                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | R              | 007                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMR007-00_A   | STUDI E INDAGINI        | GEOLOGIA                | PARCHEGGIO DI INTERSCAMBIO MOLASSANA RELAZIONE GEOLOGICA PRELIMINARE                         | R    | A4      | -            | 12/01/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMR007-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 84                 | 17                   | MGE1                     | PR               | LV                | GEO        | COM | R              | 008                     | 00     | A         | MGE1PRLVGEOCOMR008-00_A   | STUDI E INDAGINI        | GEOTECNICA              | PROPOSTA PRELIMINARE DI MESSA IN SICUREZZA VERSANTE IN FRANA - PIAZZALE PARCHEGGIO STAGLIENO | R    | A4      | -            | 12/01/2024    | <a href="#">MGE1PRLVGEOCOMR008-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                  |                      |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 4.2   | IDROLOGIA E IDRAULICA   |                         |  |      |         |              |               |   | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 85                 | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | R              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIDRCOMR001-00_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | RELAZIONE IDROLOGICA   | R    | A4      | -            | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMR001-00_C</a> | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 86                 | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | R              | 002                     | 00     | D         | MGE1PRLVIDRCOMR002-00_D   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | RELAZIONE IDRAULICA  | R    | A4      | -            | 04/03/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMR002-00_D</a> | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | 01/02/2024                 | -                          | -                          |
| 87                 | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIDRCOMT001-00_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | COROGRAFIA DEL TRACCIATO E DEL RETICOLO IDROGRAFICO  | T    | A1      | 1:10000      | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT001-00_C</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 88                 | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVIDRCOMT002-00_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | COROGRAFIA DEL TRACCIATO E DEL RETICOLO IDROGRAFICO  | T    | A1      | 1:10000      | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT002-00_C</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 89                 | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 003                     | 01     | C         | MGE1PRLVIDRCOMT003-01_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | SOVRAPPOSIZIONE CON TAVOLA DEI SOTTOBACINI TAV. 1 / 3  | T    | A1      | 1:5000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT003-01_C</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 90                 | 6                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 003                     | 02     | C         | MGE1PRLVIDRCOMT003-02_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | SOVRAPPOSIZIONE CON TAVOLA DEI SOTTOBACINI TAV. 2 / 3  | T    | A1      | 1:5000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT003-02_C</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 91                 | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 003                     | 03     | C         | MGE1PRLVIDRCOMT003-03_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | SOVRAPPOSIZIONE CON TAVOLA DEI SOTTOBACINI TAV. 3 / 3  | T    | A1      | 1:5000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT003-03_C</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 92                 | 8                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 004                     | 00     | C         | MGE1PRLVIDRCOMT004-00_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | SOVRAPPOSIZIONE CON STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DI SETTORE                                   | T    | A1      | 1:5000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT004-00_C</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 93                 | 9                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 005                     | 00     | C         | MGE1PRLVIDRCOMT005-00_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | SOVRAPPOSIZIONE CON STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DI SETTORE                                   | T    | A1      | 1:5000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT005-00_C</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 94                 | 10                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 006                     | 00     | C         | MGE1PRLVIDRCOMT006-00_C   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | SOVRAPPOSIZIONE CON STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DI SETTORE                                   | T    | A1      | 1:5000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT006-00_C</a> | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 95                 | 11                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 007                     | 00     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT007-00_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA FASCIA DEVIAZIONE SOTTOSERVIZI   | T    | A1      | 1:1000       | 09/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT007-00_B</a> | 27/11/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 96                 | 12                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 01     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-01_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 1 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-01_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 97                 | 13                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 02     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-02_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 2 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-02_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 98                 | 14                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 03     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-03_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 3 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-03_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 99                 | 15                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 04     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-04_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 4 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-04_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 100                | 16                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 05     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-05_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 5 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-05_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 101                | 17                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 06     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-06_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 6 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-06_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 102                | 18                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 07     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-07_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 7 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-07_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 103                | 19                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 08     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-08_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 8 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-08_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 104                | 20                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 008                     | 09     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT008-09_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | PLANIMETRIA COMPATIBILITÀ STRUTTURE TAV. 9 / 9   | T    | A1      | 1:1000       | 01/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT008-09_B</a> | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 105                | 21                   | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | COM | T              | 009                     | 00     | B         | MGE1PRLVIDRCOMT009-00_B   | STUDI E INDAGINI        | IDROLOGIA E IDRAULICA   | SEZIONI TRASVERSALI DEL BISAGNO ALL'ALTEZZA DI BRIGNOLE                                      | T    | A1      | varie        | 04/03/2024    | <a href="#">MGE1PRLVIDRCOMT009-00_B</a> | 01/02/2024                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                  |                      |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 4.3   | ARCHEOLOGIA             |                         |  |      |         |              |               |   | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |



| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1 | TITOLO ELABORATO RIGA 2            | TITOLO ELABORATO RIGA 3   | TIPO | FORMATO | SCALA  | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-------------------------|------------------------------------|---|------|---------|--------|---------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 106                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | R              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIARCOMR001-00_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | RELAZIONE ARCHEOLOGICA GENERALE                                   | R    | A4      | -      | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMR001-00_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 107                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | R              | 002                     | 00     | B         | MGE1PRLVIARCOMR002-00_B   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | ATTIVITÀ DI SURVEY - RELAZIONE                                    | R    | A4      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMR002-00_B | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 108                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | K              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIARCOMK001-00_B   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | SCHIEDE DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DELLE UNITÀ                | K    | A4      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMK001-00_B | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 109                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-00_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI - LEGENDA        | T    | A1      | -      | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-00_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 110                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 01     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-01_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 1 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-01_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 111                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 02     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-02_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 2 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-02_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 112                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 03     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-03_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 3 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-03_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 113                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 04     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-04_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 4 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-04_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 114                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 05     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-05_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 5 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-05_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 115                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 06     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-06_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 6 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-06_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 116                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 07     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-07_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 7 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-07_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 117                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 08     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-08_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 8 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-08_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 118                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 001                     | 09     | C         | MGE1PRLVIARCOMT001-09_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE E DEI VINCOLI TAV. 9 / 9       | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT001-09_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 119                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVIARCOMT002-00_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO - LEGENDA                 | T    | A1      | 1:2000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT002-00_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 120                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 002                     | 01     | C         | MGE1PRLVIARCOMT002-01_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO TAV. 1 / 7                | T    | A1      | 1:2000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT002-01_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 121                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 002                     | 02     | C         | MGE1PRLVIARCOMT002-02_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO TAV. 2 / 7                | T    | A1      | 1:2000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT002-02_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 122                 | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 002                     | 03     | C         | MGE1PRLVIARCOMT002-03_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO TAV. 3 / 7                | T    | A1      | 1:2000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT002-03_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 123                 | 18                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 002                     | 04     | C         | MGE1PRLVIARCOMT002-04_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO TAV. 4 / 7                | T    | A1      | 1:2000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT002-04_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 124                 | 19                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 002                     | 05     | C         | MGE1PRLVIARCOMT002-05_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO TAV. 5 / 7                | T    | A1      | 1:2000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT002-05_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 125                 | 20                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 002                     | 06     | C         | MGE1PRLVIARCOMT002-06_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO TAV. 6 / 7                | T    | A1      | 1:2000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT002-06_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 126                 | 21                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 002                     | 07     | C         | MGE1PRLVIARCOMT002-07_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO TAV. 7 / 7                | T    | A1      | 1:2000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMT002-07_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 127                 | 22                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 003                     | 01     | B         | MGE1PRLVIARCOMT003-01_B   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLA RICOGNIZIONE E DELLA VISIBILITA' DEI SUOLI TAV. 1 / 7 | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMT003-01_B | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 128                 | 23                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 003                     | 02     | B         | MGE1PRLVIARCOMT003-02_B   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLA RICOGNIZIONE E DELLA VISIBILITA' DEI SUOLI TAV. 2 / 7 | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMT003-02_B | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 129                 | 24                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 003                     | 03     | A         | MGE1PRLVIARCOMT003-03_A   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLA RICOGNIZIONE E DELLA VISIBILITA' DEI SUOLI TAV. 3 / 7 | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMT003-03_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 130                 | 25                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 003                     | 04     | A         | MGE1PRLVIARCOMT003-04_A   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLA RICOGNIZIONE E DELLA VISIBILITA' DEI SUOLI TAV. 4 / 7 | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMT003-04_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 131                 | 26                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 003                     | 05     | A         | MGE1PRLVIARCOMT003-05_A   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLA RICOGNIZIONE E DELLA VISIBILITA' DEI SUOLI TAV. 5 / 7 | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMT003-05_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 132                 | 27                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 003                     | 06     | A         | MGE1PRLVIARCOMT003-06_A   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLA RICOGNIZIONE E DELLA VISIBILITA' DEI SUOLI TAV. 6 / 7 | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMT003-06_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 133                 | 28                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | T              | 003                     | 07     | A         | MGE1PRLVIARCOMT003-07_A   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | CARTA DELLA RICOGNIZIONE E DELLA VISIBILITA' DEI SUOLI TAV. 7 / 7 | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIARCOMT003-07_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 134                 | 29                    | MGE1                     | PR               | LV                | IAR        | COM | V              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIARCOMV001-00_C   | STUDI E INDAGINI        | ARCHEOLOGIA                        | TEMPLATE MINISTERIALE   | V    | A1      | -      | 20/02/2024    | MGE1PRLVIARCOMV001-00_C | 11/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 4.4   | SOTTOSERVIZI            | -                                  | -   | -    | -       | -      | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 135                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | R              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVSOTCOMR001-00_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | RELAZIONE TECNICA   | R    | A4      | -      | 28/11/2023    | MGE1PRLVSOTCOMR001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 136                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 01     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-01_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 1/9  | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT001-01_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 137                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 02     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-02_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 2/9  | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT001-02_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 138                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 03     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-03_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 3/9  | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT001-03_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 139                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 04     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-04_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 4/9  | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT001-04_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 140                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 05     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-05_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 5/9  | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT001-05_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 141                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 06     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-06_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 6/9  | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT001-06_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |





| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1 | TITOLO ELABORATO RIGA 2            | TITOLO ELABORATO RIGA 3                                   | TIPO | FORMATO | SCALA  | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-------------------------|------------------------------------|---|------|---------|--------|---------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 142                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 07     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-07_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 7/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT001-07_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 143                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 08     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-08_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 8/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT001-08_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 144                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 001                     | 09     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT001-09_B   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA TAV. 9/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT001-09_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 145                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 002                     | 00     | B         | MGE1PRLVSOTCOMT002-00_B   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | SEZIONI TIPOLOGICHE                                       | T    | A1      | 1:200  | 28/11/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT002-00_B | 27/11/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 146                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | K              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVSOTCOMK001-00_B   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | CAVO INTERRATO TERNA - STATO DI FATTO E STATO DI PROGETTO | K    | A3      | 1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMK001-00_B | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 147                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVSOTCOMT003-00_C   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | SEZIONI TRASVERSALI - STATO DI FATTO E DI PROGETTO        | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVSOTCOMT003-00_C | 07/12/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 148                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 004                     | 00     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT004-00_A   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | PLANIMETRIA E SEZIONI INTERFERENZA CAVO AEREO TERNA       | T    | A1      | varie  | 07/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT004-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 149                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 005                     | 00     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT005-00_A   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | TIPOLOGICO INTERFERENZA IN FASE REALIZZAZIONE PILE        | T    | A1      | 1:100  | 07/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT005-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 150                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 006                     | 00     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT006-00_A   | STUDI E INDAGINI        | INTERFERENZA CON LE RETI ESISTENTI | DETTAGLIO INTERFERENZA FONDAZIONI E CAVO INTERRATO TERNA  | T    | A1      | 1:100  | 07/12/2023    | MGE1PRLVSOTCOMT006-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 151                 | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 01     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-01_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 1/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVSOTCOMT007-01_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 152                 | 18                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 02     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-02_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 2/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVSOTCOMT007-02_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 153                 | 19                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 03     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-03_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 3/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVSOTCOMT007-03_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 154                 | 20                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 04     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-04_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 4/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVSOTCOMT007-04_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 155                 | 21                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 05     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-05_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 5/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVSOTCOMT007-05_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 156                 | 22                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 06     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-06_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 6/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVSOTCOMT007-06_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 157                 | 23                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 07     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-07_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 7/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVSOTCOMT007-07_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 158                 | 24                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 08     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-08_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 8/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVSOTCOMT007-08_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 159                 | 25                    | MGE1                     | PR               | LV                | SOT        | COM | T              | 007                     | 09     | A         | MGE1PRLVSOTCOMT007-09_A   | STUDI E INDAGINI        | RISOLUZIONE INTERFERENZE           | PLANIMETRIA TAV. 9/9                                      | T    | A1      | 1:1000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVSOTCOMT007-09_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 4.5   | TOPOGRAFIA              | -                                  | -   | -    | -       | -      | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 160                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 01     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-01_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 1 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-01_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 161                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 02     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-02_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 2 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-02_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 162                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 03     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-03_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 3 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-03_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 163                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 04     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-04_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 4 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-04_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 164                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 05     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-05_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 5 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-05_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 165                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 06     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-06_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 6 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-06_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 166                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 07     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-07_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 7 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-07_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 167                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 08     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-08_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 8 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-08_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 168                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 09     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-09_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 9 / 33                                   | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-09_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 169                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 10     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-10_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 10 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-10_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 170                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 11     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-11_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 11 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-11_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 171                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 12     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-12_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 12 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-12_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 172                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 13     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-13_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 13 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-13_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 173                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 14     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-14_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 14 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-14_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 174                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 15     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-15_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 15 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-15_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 175                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 16     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-16_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 16 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-16_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 176                 | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 17     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-17_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 17 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-17_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 177                 | 18                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 18     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-18_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                         | PLANIMETRIA TAV. 18 / 33                                  | T    | A0      | 1:200  | 19/10/2023    | MGE1PRLVRILCOMT001-18_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |



| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1 | TITOLO ELABORATO RIGA 2   | TITOLO ELABORATO RIGA 3  | TIPO | FORMATO | SCALA        | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF                        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-------------------------|---------------------------|--------------------------|------|---------|--------------|---------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 178                 | 19                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 19     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-19_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 19 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-19_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 179                 | 20                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 20     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-20_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 20 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-20_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 180                 | 21                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 21     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-21_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 21 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-21_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 181                 | 22                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 22     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-22_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 22 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-22_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 182                 | 23                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 23     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-23_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 23 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-23_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 183                 | 24                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 24     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-24_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 24 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-24_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 184                 | 25                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 25     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-25_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 25 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-25_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 185                 | 26                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 26     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-26_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 26 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-26_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 186                 | 27                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 27     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-27_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 27 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-27_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 187                 | 28                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 28     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-28_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 28 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-28_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 188                 | 29                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 29     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-29_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 29 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-29_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 189                 | 30                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 30     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-30_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 30 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-30_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 190                 | 31                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 31     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-31_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 31 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-31_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 191                 | 32                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 32     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-32_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 32 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-32_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 192                 | 33                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | T              | 001                     | 33     | A         | MGE1PRLVRILCOMT001-33_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | PLANIMETRIA TAV. 33 / 33 | T    | A0      | 1:200        | 19/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMT001-33_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 193                 | 34                    | MGE1                     | PR               | LV                | RIL        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVRILCOMR001-00_A   | STUDI E INDAGINI        | TOPOGRAFIA                | RELAZIONE TECNICA        | R    | A4      | -            | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVRILCOMR001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 5   | TRACCIATO               | -                         | -                        | -    | -       | -            | -             | -                                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 194                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVTRCCOMR001-00_A   | TRACCIATO               | RELAZIONE TECNICA         | -                        | R    | A4      | -            | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMR001-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 195                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 01     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-01_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 1/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 196                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 02     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-02_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 2/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-02_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 197                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 03     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-03_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 3/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-03_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 198                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 04     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-04_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 4/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-04_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 199                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 05     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-05_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 5/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-05_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 200                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 06     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-06_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 6/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-06_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 201                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 07     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-07_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 7/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-07_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 202                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 08     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-08_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 8/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-08_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 203                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 004                     | 09     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT004-09_B   | TRACCIATO               | TRACCIAMENTO PLANIMETRICO | TAV. 9/9                 | T    | A1      | 1:1000       | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT004-09_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 204                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 01     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-01_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 1/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 205                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 02     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-02_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 2/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-02_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 206                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 03     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-03_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 3/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-03_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 207                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 04     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-04_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 4/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-04_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 208                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 05     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-05_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 5/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-05_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 209                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 06     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-06_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 6/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-06_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 210                 | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 07     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-07_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 7/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-07_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 211                 | 18                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 08     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-08_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 8/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-08_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 212                 | 19                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 09     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-09_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 9/12                | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-09_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 213                 | 20                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 10     | B         | MGE1PRLVTRCCOMT005-10_B   | TRACCIATO               | PROFILO ALTIMETRICO       | TAV. 10/12               | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVTRCCOMT005-10_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |



| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1    | TITOLO ELABORATO RIGA 2                     | TITOLO ELABORATO RIGA 3                       | TIPO | FORMATO | SCALA        | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |   |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|----------------------------|---|---|------|---------|--------------|---------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
| 214                 | 21                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 11     | B         | MGE1PRLVTRCCOM005-11_B  | TRACCIATO                  | PROFILO ALTIMETRICO                         | TAV. 11/12                                    | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | MGE1PRLVTRCCOM005-11_B  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 215                 | 22                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 005                     | 12     | B         | MGE1PRLVTRCCOM005-12_B  | TRACCIATO                  | PROFILO ALTIMETRICO                         | TAV. 12/12                                    | T    | A1      | 1:1000/1:100 | 07/12/2023    | MGE1PRLVTRCCOM005-12_B  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 216                 | 23                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | T              | 006                     | 00     | A         | MGE1PRLVTRCCOM006-00_A  | TRACCIATO                  | SEZIONI CARATTERISTICHE FUNZIONALI          | -   | T    | A1      | 1:100        | 10/10/2023    | MGE1PRLVTRCCOM006-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 217                 | 24                    | MGE1                     | PR               | LV                | TRC        | COM | K              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVTRCCOMK001-00_B   | TRACCIATO                  | SEZIONI DI LINEA                            | -   | K    | A3      | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVTRCCOMK001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 6   | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | -   | -   | -    | -       | -            | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 218                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 01     | B         | MGE1PRLVGENCOMT001-01_B   | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 1/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOMT001-01_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 219                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 02     | B         | MGE1PRLVGENCOMT001-02_B   | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 2/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOMT001-02_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 220                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 03     | B         | MGE1PRLVGENCOMT001-03_B   | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 3/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOMT001-03_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 221                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 04     | B         | MGE1PRLVGENCOMT001-04_B   | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 4/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOMT001-04_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 222                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 05     | B         | MGE1PRLVGENCOMT001-05_B   | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 5/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOMT001-05_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 223                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 06     | B         | MGE1PRLVGENCOMT001-06_B   | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 6/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOMT001-06_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 224                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 07     | B         | MGE1PRLVGENCOMT001-07_B   | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 7/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOMT001-07_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 225                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 08     | B         | MGE1PRLVGENCOMT001-08_B   | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 8/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOMT001-08_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 226                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | T              | 001                     | 09     | B         | MGE1PRLVGENCOMT001-09_B   | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | TAV. 9/9                                    | -   | T    | A1      | 1:1000       | 12/12/2023    | MGE1PRLVGENCOMT001-09_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 227                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | GEN        | COM | K              | 001                     | 00     | D         | MGE1PRLVGENCOMK001-00_D   | PLANIMETRIA DI PROGETTO    | SEZIONI TRASVERSALI                         | -   | K    | A3      | 1:200        | 04/03/2024    | MGE1PRLVGENCOMK001-00_D | 27/11/2023                 | 07/12/2023                 | 01/02/2024                 | -                          | -                          |   |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 7   | STAZIONI                   | -   | -   | -    | -       | -            | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 7.1   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | -   | -   | -    | -       | -            | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 228                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SRO | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSROT001-00_C   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | STAZIONE ROMAGNOSI                          | -   | T    | A1+     | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVURBSROT001-00_C | 10/10/2023                 | 30/10/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 229                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SPA | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSPAT001-00_C   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | STAZIONE PARENZO                            | -   | T    | A1+     | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVURBSPAT001-00_C | 10/10/2023                 | 30/10/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 230                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SST | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSSTT001-00_C   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | STAZIONE STAGLIENO                          | -   | T    | A1+     | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVURBSSTT001-00_C | 10/10/2023                 | 30/10/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 231                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SGU | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSGUT001-00_C   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | STAZIONE GUGLIELMETTI                       | -   | T    | A1+     | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVURBSGUT001-00_C | 10/10/2023                 | 30/10/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 232                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SGO | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSGOT001-00_C   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | STAZIONE SAN GOTTARDO                       | -   | T    | A1      | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVURBSGOT001-00_C | 10/10/2023                 | 30/10/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 233                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SMO | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSMOT001-00_C   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | STAZIONE MOLASSANA                          | -   | T    | A1      | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVURBSMOT001-00_C | 10/10/2023                 | 30/10/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 234                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SRO | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVURBSROT002-00_A   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | INSERIMENTO NEL CONTESTO                    | STAZIONE ROMAGNOSI                            | T    | A1+     | 1:200        | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSROT002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 235                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SPA | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVURBSPAT002-00_A   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | INSERIMENTO NEL CONTESTO                    | STAZIONE PARENZO                              | T    | A1+     | 1:200        | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSPAT002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 236                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SST | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVURBSSTT002-00_A   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | INSERIMENTO NEL CONTESTO                    | STAZIONE STAGLIENO                            | T    | A1+     | 1:200        | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSSTT002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 237                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SGU | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVURBSGUT002-00_A   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | INSERIMENTO NEL CONTESTO                    | STAZIONE GUGLIELMETTI                         | T    | A1+     | 1:200        | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSGUT002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 238                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SGO | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVURBSGOT002-00_A   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | INSERIMENTO NEL CONTESTO                    | STAZIONE SAN GOTTARDO                         | T    | A1      | 1:200        | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSGOT002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 239                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SMO | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVURBSMOT002-00_A   | PLANIMETRIE DI INSERIMENTO | INSERIMENTO NEL CONTESTO                    | STAZIONE MOLASSANA                            | T    | A1      | 1:200        | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSMOT002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 7.2   | FUNZIONALE                 | -   | -   | -    | -       | -            | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 240                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVFUNSO0R001-00_A   | STAZIONI                   | STAZIONE TIPOLOGICA                         | RELAZIONE FUNZIONALE                          | R    | A4      | -            | 12/10/2023    | MGE1PRLVFUNSO0R001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 241                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVFUNSO0T001-00_A   | STAZIONI                   | STAZIONE TIPOLOGICA                         | PIANTA QUOTA BANCHINA E COPERTURA             | T    | A1++    | 1:200        | 10/10/2023    | MGE1PRLVFUNSO0T001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 242                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 002                     | 00     | B         | MGE1PRLVFUNSO0T002-00_B   | STAZIONI                   | STAZIONE TIPOLOGICA                         | PIANTA QUOTA STRADA E PROSPETTO LONGITUDINALE | T    | A1++    | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVFUNSO0T002-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 243                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 003                     | 00     | B         | MGE1PRLVFUNSO0T003-00_B   | STAZIONI                   | STAZIONE TIPOLOGICA                         | SEZIONI                                       | T    | A1+     | 1:200        | 07/12/2023    | MGE1PRLVFUNSO0T003-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 244                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 004                     | 00     | D         | MGE1PRLVFUNSO0T004-00_D   | STAZIONI                   | LOCALE TECNICO ROMAGNOSI                    | LAYOUT FUNZIONALE                             | T    | A2      | 1:200        | 04/03/2024    | MGE1PRLVFUNSO0T004-00_D | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | 20/02/2024                 | -                          | -                          |   |
| 245                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 005                     | 00     | E         | MGE1PRLVFUNSO0T005-00_E   | STAZIONI                   | LOCALI TECNICI PARENZO                      | LAYOUT FUNZIONALE                             | T    | A2      | 1:200        | 04/03/2024    | MGE1PRLVFUNSO0T005-00_E | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | 01/02/2024                 | 20/02/2024                 | -                          |   |
| 246                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 006                     | 00     | D         | MGE1PRLVFUNSO0T006-00_D   | STAZIONI                   | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE GUGLIELMETTI | LAYOUT FUNZIONALE                             | T    | A2      | 1:200        | 04/03/2024    | MGE1PRLVFUNSO0T006-00_D | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | 20/02/2024                 | -                          | -                          |   |



| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1 | TITOLO ELABORATO RIGA 2                     | TITOLO ELABORATO RIGA 3                                   | TIPO | FORMATO | SCALA | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF     | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-------------------------|---|---|------|---------|-------|---------------|----------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 247                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 007                     | 00     | E         | MGE1PRLVFUN007-00_E   | STAZIONI                | LOCALI TECNICI SAN GOTTARDO                 | LAYOUT FUNZIONALE   | T    | A2      | 1:200 | 04/03/2024    | MGE1PRLVFUN007-00_E  | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | 01/02/2024                 | 20/02/2024                 | -                          |
| 248                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 008                     | 00     | C         | MGE1PRLVFUN008-00_C   | STAZIONI                | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE MOLASSANA    | LAYOUT FUNZIONALE   | T    | A2      | 1:200 | 04/03/2024    | MGE1PRLVFUN008-00_C  | 10/10/2023                 | 20/02/2024                 | -                          | -                          | -                          |
| 249                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | S00 | T              | 009                     | 00     | C         | MGE1PRLVFUN009-00_C   | STAZIONI                | LOCALE TECNICO STAGLIENO                    | LAYOUT FUNZIONALE   | T    | A2      | 1:200 | 04/03/2024    | MGE1PRLVFUN009-00_C  | 07/12/2023                 | 20/02/2024                 | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 7.3   | STRUTTURALE             | -   | -   | -    | -       | -     | -             | -                    | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 250                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTR001-00_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | RELAZIONE DI PREDIMENSIONAMENTO DELLE STRUTTURE           | R    | A4      | -     | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR001-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 251                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 001                     | 01     | A         | MGE1PRLVSTR001-01_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PIANO BANCHINA (QUOTA 7,80) - TAV 1/3         | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR001-01_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 252                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 001                     | 02     | A         | MGE1PRLVSTR001-02_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PIANO BANCHINA (QUOTA 7,80) - TAV 2/3         | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR001-02_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 253                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 001                     | 03     | A         | MGE1PRLVSTR001-03_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PIANO BANCHINA (QUOTA 7,80) - TAV 3/3         | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR001-03_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 254                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 002                     | 01     | A         | MGE1PRLVSTR002-01_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PIANO BANCHINA (QUOTA 9,80) - TAV 1/3         | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR002-01_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 255                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 002                     | 02     | A         | MGE1PRLVSTR002-02_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PIANO BANCHINA (QUOTA 9,80) - TAV 2/3         | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR002-02_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 256                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 002                     | 03     | A         | MGE1PRLVSTR002-03_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PIANO BANCHINA (QUOTA 9,80) - TAV 3/3         | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR002-03_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 257                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 003                     | 01     | A         | MGE1PRLVSTR003-01_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PENSILINA (QUOTA 13,87) - TAV 1/3             | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR003-01_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 258                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 003                     | 02     | A         | MGE1PRLVSTR003-02_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PENSILINA (QUOTA 13,87) - TAV 2/3             | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR003-02_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 259                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 003                     | 03     | A         | MGE1PRLVSTR003-03_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PENSILINA (QUOTA 13,87) - TAV 3/3             | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR003-03_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 260                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 004                     | 01     | A         | MGE1PRLVSTR004-01_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | SEZIONE LONGITUDINALE - TAV 1/3                           | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR004-01_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 261                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 004                     | 02     | A         | MGE1PRLVSTR004-02_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | SEZIONE LONGITUDINALE - TAV 2/3                           | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR004-02_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 262                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 004                     | 03     | A         | MGE1PRLVSTR004-03_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | SEZIONE LONGITUDINALE - TAV 3/3                           | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR004-03_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 263                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 005                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTR005-00_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | SEZIONI TRASVERSALI                                       | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR005-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 264                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 006                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTR006-00_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIA E SEZIONI SCALA                               | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR006-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 265                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 007                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTR007-00_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE PILE, PULVINI E FONDAZIONI - PIANTE E SEZIONI | T    | A0      | 1:100 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR007-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 266                 | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | S00 | T              | 008                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTR008-00_A   | STAZIONI                | STAZIONE TIPOLOGICA                         | CARPENTERIE IMPALCATO L = 16m                             | T    | A1      | varie | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTR008-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 7.4   | ARCHITETTONICO          | -   | -   | -    | -       | -     | -             | -                    | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 267                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 001                     | 00     | E         | MGE1PRLVARCS001-00_E  | ARCHITETTONICO          | STAZIONE TIPOLOGICA                         | PIANTA QUOTA BANCHINA E PIANTE COPERTURE                  | T    | A2      | 1:100 | 20/02/2024    | MGE1PRLVARCS001-00_E | 11/10/2023                 | 25/10/2023                 | 16/11/2023                 | 24/11/2023                 | -                          |
| 268                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 002                     | 00     | F         | MGE1PRLVARCS002-00_F  | ARCHITETTONICO          | STAZIONE TIPOLOGICA                         | PIANTA QUOTA STRADA E PROSPETTO                           | T    | A2      | 1:100 | 20/02/2024    | MGE1PRLVARCS002-00_F | 11/10/2023                 | 25/10/2023                 | 16/11/2023                 | 24/11/2023                 | 07/12/2023                 |
| 269                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS003-00_A  | ARCHITETTONICO          | STAZIONE TIPOLOGICA                         | DETTAGLI CONTROSOFFITTI: QUOTA BANCHINA                   | T    | A2      | varie | 11/10/2023    | MGE1PRLVARCS003-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 270                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 004                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS004-00_A  | ARCHITETTONICO          | STAZIONE TIPOLOGICA                         | DETTAGLI COPERTURA  | T    | A2      | varie | 11/10/2023    | MGE1PRLVARCS004-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 271                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 005                     | 00     | B         | MGE1PRLVARCS005-00_B  | ARCHITETTONICO          | STAZIONE TIPOLOGICA                         | DETTAGLI PAVIMENTAZIONE: QUOTA BANCHINA                   | T    | A2      | varie | 20/02/2024    | MGE1PRLVARCS005-00_B | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 272                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 006                     | 00     | B         | MGE1PRLVARCS006-00_B  | ARCHITETTONICO          | STAZIONE TIPOLOGICA                         | DETTAGLI RECINZIONE E PARAPETTO : QUOTA +1.00             | T    | A2      | varie | 20/02/2024    | MGE1PRLVARCS006-00_B | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 273                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 007                     | 00     | B         | MGE1PRLVARCS007-00_B  | ARCHITETTONICO          | STAZIONE TIPOLOGICA                         | DETTAGLI SCALE E ASCENSORI                                | T    | A2      | varie | 20/02/2024    | MGE1PRLVARCS007-00_B | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 274                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 008                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS008-00_A  | ARCHITETTONICO          | STAZIONE TIPOLOGICA                         | DETTAGLI MANUFATTI  | T    | A2      | varie | 11/10/2023    | MGE1PRLVARCS008-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 275                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 009                     | 00     | C         | MGE1PRLVARCS009-00_C  | ARCHITETTONICO          | LOCALI TECNICI ROMAGNOSI                    | PIANTA PIANO TERRA  | T    | A2      | 1:100 | 20/02/2024    | MGE1PRLVARCS009-00_C | 12/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 276                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 010                     | 00     | C         | MGE1PRLVARCS010-00_C  | ARCHITETTONICO          | LOCALI TECNICI ROMAGNOSI                    | PIANTA PIANO COPERTURA                                    | T    | A2      | 1:100 | 20/02/2024    | MGE1PRLVARCS010-00_C | 12/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 277                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 011                     | 00     | C         | MGE1PRLVARCS011-00_C  | ARCHITETTONICO          | LOCALI TECNICI ROMAGNOSI                    | PROSPETTI E SEZIONI                                       | T    | A2      | 1:100 | 20/02/2024    | MGE1PRLVARCS011-00_C | 12/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |
| 278                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 012                     | 00     | B         | MGE1PRLVARCS012-00_B  | ARCHITETTONICO          | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE GUGLIELMETTI | PIANTE PIANO TERRA E PIANO PRIMO                          | T    | A2      | 1:100 | 07/12/2023    | MGE1PRLVARCS012-00_B | 12/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 279                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 013                     | 00     | B         | MGE1PRLVARCS013-00_B  | ARCHITETTONICO          | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE GUGLIELMETTI | PIANTA COPERTURA  | T    | A2      | 1:100 | 07/12/2023    | MGE1PRLVARCS013-00_B | 12/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 280                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 014                     | 00     | B         | MGE1PRLVARCS014-00_B  | ARCHITETTONICO          | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE GUGLIELMETTI | PROSPETTI   | T    | A2      | 1:100 | 07/12/2023    | MGE1PRLVARCS014-00_B | 12/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 281                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 015                     | 00     | B         | MGE1PRLVARCS015-00_B  | ARCHITETTONICO          | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE GUGLIELMETTI | SEZIONI   | T    | A2      | 1:100 | 07/12/2023    | MGE1PRLVARCS015-00_B | 12/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |



| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1           | TITOLO ELABORATO RIGA 2                                | TITOLO ELABORATO RIGA 3                          | TIPO | FORMATO | SCALA          | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |   |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-----------------------------------|--|--|------|---------|----------------|---------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
| 282                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 016                     | 00     | C         | MGE1PRLVARCS00T016-00_C   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI SAN GOTTARDO                            | PIANTE PIANO TERRA                               | T    | A2      | 1:100          | 29/01/2024    | MGE1PRLVARCS00T016-00_C | 12/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 283                 | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 017                     | 00     | C         | MGE1PRLVARCS00T017-00_C   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI SAN GOTTARDO                            | PIANTA COPERTURA E SEZIONI                       | T    | A2+     | 1:100          | 29/01/2024    | MGE1PRLVARCS00T017-00_C | 12/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 284                 | 18                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 018                     | 00     | C         | MGE1PRLVARCS00T018-00_C   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI SAN GOTTARDO                            | PROSPETTI  | T    | A2      | 1:100          | 29/01/2024    | MGE1PRLVARCS00T018-00_C | 12/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 285                 | 19                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 019                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS00T019-00_A   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE MOLASSANA               | PIANTE PIANO TERRA E PIANO PRIMO                 | T    | A2      | 1:100          | 12/10/2023    | MGE1PRLVARCS00T019-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 286                 | 20                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 020                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS00T020-00_A   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE MOLASSANA               | PIANTA COPERTURA                                 | T    | A2      | 1:100          | 12/10/2023    | MGE1PRLVARCS00T020-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 287                 | 21                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 021                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS00T021-00_A   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE MOLASSANA               | PROSPETTI  | T    | A2      | 1:100          | 12/10/2023    | MGE1PRLVARCS00T021-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 288                 | 22                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 022                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS00T022-00_A   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI E SOTTOSTAZIONE MOLASSANA               | SEZIONI  | T    | A2      | 1:100          | 12/10/2023    | MGE1PRLVARCS00T022-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 289                 | 23                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | R              | 001                     | 00     | D         | MGE1PRLVARCS00R001-00_D   | ARCHITETTONICO                    | STAZIONE TIPOLOGICA                                    | SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE       | R    | A4      | -              | 20/02/2024    | MGE1PRLVARCS00R001-00_D | 25/10/2023                 | 24/11/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          |   |
| 290                 | 24                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 023                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS00T023-00_A   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI STAGLIENO                               | PIANTA PIANO TERRA                               | T    | A2      | 1:100          | 07/12/2023    | MGE1PRLVARCS00T023-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 291                 | 25                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 024                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS00T024-00_A   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI STAGLIENO                               | PIANTA PIANO COPERTURA                           | T    | A2      | 1:100          | 07/12/2023    | MGE1PRLVARCS00T024-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 292                 | 26                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | T              | 025                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS00T025-00_A   | ARCHITETTONICO                    | LOCALI TECNICI STAGLIENO                               | PROSPETTI E SEZIONI                              | T    | A2      | 1:100          | 07/12/2023    | MGE1PRLVARCS00T025-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 293                 | 27                    | MGE1                     | PR               | LV                | ARC        | S00 | R              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVARCS00R002-00_A   | ARCHITETTONICO                    | STAZIONE TIPOLOGICA                                    | RELAZIONE DESCRITTIVA                            | R    | A4      | -              | 20/02/2024    | MGE1PRLVARCS00R002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 7.5   | OPERE CIVILI                      | -  | -  | -    | -       | -              | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 294                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | SST | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIDRSST001-00_B  | OPERE CIVILI                      | STAZIONE STAGLIENO                                     | DRENAGGIO PIAZZALE LOCALE TECNICO                | T    | A1      | 1:500          | 07/12/2023    | MGE1PRLVIDRSST001-00_B  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 8   | INSERIMENTO URBANISTICO           | -  | -  | -    | -       | -              | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 8.1   | STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO | -  | -  | -    | -       | -              | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 295                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | R              | 001                     | 00     | D         | MGE1PRLVURBCOMR001-00_D   | INSERIMENTO URBANISTICO           | STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO                      | -  | R    | A4      | -              | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMR001-00_D | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          |   |
| 296                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 001                     | 01     | B         | MGE1PRLVURBCOMT001-01_B   | INSERIMENTO URBANISTICO           | INQUADRAMENTO RISPETTO ALLA PIANIFICAZIONE SOVRALocale | PIANO DI BACINO DEL TORRENTE BISAGNO             | T    | A0+     | 1:15000        | 22/12/2023    | MGE1PRLVURBCOMT001-01_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 297                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 001                     | 02     | B         | MGE1PRLVURBCOMT001-02_B   | INSERIMENTO URBANISTICO           | INQUADRAMENTO RISPETTO ALLA PIANIFICAZIONE SOVRALocale | PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO- PTC         | T    | A0      | 1:15000        | 22/12/2023    | MGE1PRLVURBCOMT001-02_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 298                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 002                     | 01     | B         | MGE1PRLVURBCOMT002-01_B   | INSERIMENTO URBANISTICO           | INQUADRAMENTO RISPETTO ALLA PIANIFICAZIONE SOVRALocale | PIANO URBANISTICO COMUNALE-PUC                   | T    | A0+     | 1:15000        | 22/12/2023    | MGE1PRLVURBCOMT002-01_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 299                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 002                     | 02     | B         | MGE1PRLVURBCOMT002-02_B   | INSERIMENTO URBANISTICO           | INQUADRAMENTO RISPETTO ALLA PIANIFICAZIONE SOVRALocale | PIANO URBANISTICO COMUNALE-PUC                   | T    | A0+     | 1:15000        | 22/12/2023    | MGE1PRLVURBCOMT002-02_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 300                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 002                     | 03     | B         | MGE1PRLVURBCOMT002-03_B   | INSERIMENTO URBANISTICO           | INQUADRAMENTO RISPETTO ALLA PIANIFICAZIONE LOCALE      | PIANO URBANISTICO COMUNALE-PUC                   | T    | A0+     | 1:15000-1:1000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVURBCOMT002-03_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 301                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBCOMT003-00_C   | INSERIMENTO URBANISTICO           | TAVOLA DI SINTESI                                      | CRITICITA' E POTENZIALITA'                       | T    | A0+     | 1:15000        | 22/12/2023    | MGE1PRLVURBCOMT003-00_C | 10/10/2023                 | 29/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 8.2   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | -  | -  | -    | -       | -              | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 302                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | R              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBCOMR002-00_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | RELAZIONE DELLE OPERE PAESAGGISTICHE                   | -  | R    | A4      | -              | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMR002-00_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 303                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SRO | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSROT003-00_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | STAZIONE ROMAGNOSI                                     | PLANIMETRIA ANTE E POST OPERAM                   | T    | A0      | 1:200          | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSROT003-00_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 304                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SPA | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSPAT003-00_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | STAZIONE PARENZO                                       | PLANIMETRIA ANTE E POST OPERAM                   | T    | A0      | 1:200          | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSPAT003-00_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 305                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SST | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSST003-00_C  | SISTEMAZIONI ESTERNE              | STAZIONE STAGLIENO                                     | PLANIMETRIA ANTE E POST OPERAM                   | T    | A0      | 1:200          | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSST003-00_C  | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 306                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SGU | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSGUT003-00_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | STAZIONE GUGLIELMETTI                                  | PLANIMETRIA ANTE E POST OPERAM                   | T    | A0      | 1:200          | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSGUT003-00_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 307                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SGO | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSGOT003-00_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | STAZIONE SAN GOTTARDO                                  | PLANIMETRIA ANTE E POST OPERAM                   | T    | A0      | 1:200          | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSGOT003-00_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 308                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | SMT | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBSMOT003-00_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | STAZIONE MOLASSANA                                     | PLANIMETRIA ANTE E POST OPERAM                   | T    | A0      | 1:200          | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBSMOT003-00_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 309                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 01     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-01_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | TRATTO 1/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO                     | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE | T    | A0      | 1:500 - 1:200  | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT004-01_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 310                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 02     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-02_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | TRATTO 2/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO                     | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE | T    | A0      | 1:500 - 1:200  | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT004-02_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 311                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 03     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-03_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | TRATTO 3/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO                     | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE | T    | A0      | 1:500 - 1:200  | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT004-03_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 312                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 04     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-04_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | TRATTO 4/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO                     | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE | T    | A0      | 1:500 - 1:200  | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT004-04_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 313                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 05     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-05_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | TRATTO 5/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO                     | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE | T    | A0      | 1:500 - 1:200  | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT004-05_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 314                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 06     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-06_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE              | TRATTO 6/16 E 7/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO              | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE | T    | A0      | 1:500 - 1:200  | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT004-06_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |

| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1 | TITOLO ELABORATO RIGA 2                          | TITOLO ELABORATO RIGA 3                                | TIPO | FORMATO | SCALA         | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |   |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-------------------------|--|--|------|---------|---------------|---------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
| 315                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 07     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-07_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | TRATTO 8/16, 9/16 E 10/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE       | T    | A0      | 1:500 - 1:200 | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT004-07_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 316                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 08     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-08_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | TRATTO 11/16 E 12/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO      | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE       | T    | A0      | 1:500 - 1:200 | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT004-08_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 317                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 09     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-09_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | TRATTO 13/16 E 14/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO      | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE       | T    | A0      | 1:500 - 1:200 | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT004-09_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 318                 | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 004                     | 10     | C         | MGE1PRLVURBCOMT004-10_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | TRATTO 15/16 E 19/16 DEL TRACCIATO SKYMETRO      | PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE E DI MITIGAZIONE       | T    | A0      | 1:500 - 1:200 | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT004-10_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 319                 | 18                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 005                     | 00     | B         | MGE1PRLVURBCOMT005-00_B   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | ABACO DEI DETTAGLI TIPOLOGICI                    | PAVIMENTAZIONI, CORDOLI, ARREDI                        | T    | A0      | 1:10          | 22/12/2023    | MGE1PRLVURBCOMT005-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 320                 | 19                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 006                     | 00     | C         | MGE1PRLVURBCOMT006-00_C   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | ABACO DEI DETTAGLI TIPOLOGICI                    | OPERE A VERDE  | T    | A0      | 1:10          | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT006-00_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 321                 | 20                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | R              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVURBCOMR003-00_A   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | RELAZIONE AGRONOMICA                             | -  | R    | A4      | -             | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMR003-00_A | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 322                 | 21                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 007                     | 01     | A         | MGE1PRLVURBCOMT007-01_A   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | TRACCIATO SKYMETRO                               | CENSIMENTO DELLE ALBERATURE ESISTENTI INTERFERENTI     | T    | A0      | 1:500         | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT007-01_A | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 323                 | 22                    | MGE1                     | PR               | LV                | URB        | COM | T              | 007                     | 02     | A         | MGE1PRLVURBCOMT007-02_A   | SISTEMAZIONI ESTERNE    | TRACCIATO SKYMETRO                               | CENSIMENTO DELLE ALBERATURE ESISTENTI INTERFERENTI     | T    | A0      | 1:500         | 20/02/2024    | MGE1PRLVURBCOMT007-02_A | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 9   | ARMAMENTO               | -  | -  | -    | -       | -             | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 324                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAE        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVIAECOMR001-00_A   | ARMAMENTO               | RELAZIONE TECNICA                                | -  | R    | A4      | -             | 10/10/2023    | MGE1PRLVIAECOMR001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 325                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAE        | COM | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVIAECOMT001-00_A   | ARMAMENTO               | TIPOLOGICI                                       | SEZIONI  | T    | A2      | 1:50          | 10/10/2023    | MGE1PRLVIAECOMT001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 10  | OPERE DI LINEA          | -  | -  | -    | -       | -             | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 10.1  | VIADOTTO DI LINEA       | -  | -  | -    | -       | -             | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 326                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MVI | R              | 001                     | 00     | D         | MGE1PRLVSTRMVI001-00_D  | OPERE DI LINEA          | VIADOTTO DI LINEA                                | RELAZIONE DI PREDIMENSIONAMENTO DELLE STRUTTURE        | R    | A4      | -             | 28/02/2024    | MGE1PRLVSTRMVI001-00_D  | 10/10/2023                 | 25/10/2023                 | 02/11/2023                 | -                          | -                          |   |
| 327                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MVI | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMVI001-00_A  | OPERE DI LINEA          | VIADOTTO DI LINEA                                | CARPENTERIE IMPALCATO L = 32m                          | T    | A1      | varie         | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMVI001-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 328                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MVI | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMVI002-00_A  | OPERE DI LINEA          | VIADOTTO DI LINEA                                | CARPENTERIE IMPALCATO L = 45m                          | T    | A1      | varie         | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMVI002-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 329                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MVI | T              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMVI003-00_A  | OPERE DI LINEA          | VIADOTTO DI LINEA                                | CARPENTERIE PILE E FONDAZIONI                          | T    | A1      | 1:50          | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMVI003-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 330                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MVI | T              | 004                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMVI004-00_A  | OPERE DI LINEA          | VIADOTTO DI LINEA                                | CARPENTERIE OPERE PROVVISORIALI                        | T    | A1      | 1:50          | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMVI004-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 332                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MVI | T              | 006                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMVI006-00_A  | OPERE DI LINEA          | VIADOTTO DI LINEA                                | CARPENTERIA TELAI                                      | T    | A1      | 1:100, 1:50   | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMVI006-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 333                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MVI | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMVIK001-00_A   | OPERE DI LINEA          | VIADOTTO DI LINEA                                | FASI COSTRUTTIVE PILE                                  | K    | A3      | varie         | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMVIK001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 334                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MVI | K              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMVIK002-00_A   | OPERE DI LINEA          | VIADOTTO DI LINEA                                | FASI COSTRUTTIVE IMPALCATO                             | K    | A3      | varie         | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMVIK002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 335                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MMA | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMMAT001-00_A   | OPERE DI LINEA          | ATTRAVERSAMENTO MARASSI                          | PLANIMETRIA DI INSERIMENTO                             | T    | A0      | 1:500         | 07/12/2023    | MGE1PRLVSTRMMAT001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 336                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MMA | T              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVSTRMMAT002-00_C   | OPERE DI LINEA          | ATTRAVERSAMENTO MARASSI                          | CARPENTERIA TELAI TIPO 1                               | T    | A0      | 1:50          | 22/12/2023    | MGE1PRLVSTRMMAT002-00_C | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 337                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MMA | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMMAK001-00_A   | OPERE DI LINEA          | ATTRAVERSAMENTO MARASSI                          | FASI COSTRUTTIVE                                       | K    | A3      | varie         | 20/10/2023    | MGE1PRLVSTRMMAK001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 338                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MSS | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMSS001-00_A  | OPERE DI LINEA          | SOTTOPASSO GARRASSINI                            | PLANIMETRIA DI INSERIMENTO E SEZIONE TRASVERSALE       | T    | A3      | varie         | 21/11/2023    | MGE1PRLVSTRMSS001-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 339                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MSS | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMSS002-00_A  | OPERE DI LINEA          | SOTTOPASSO GARRASSINI                            | CARPENTERIE  | T    | A0      | 1:50          | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMSS002-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 340                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MSS | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMSSK001-00_A   | OPERE DI LINEA          | SOTTOPASSO GARRASSINI                            | FASI COSTRUTTIVE                                       | K    | A3      | varie         | 25/10/2023    | MGE1PRLVSTRMSSK001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 341                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MSC | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVSTRMSCT001-00_B   | OPERE DI LINEA          | INTERFERENZA SCOLMATORE                          | PLANIMETRIA DI INQUADRAMENTO E CARPENTERIE             | T    | A0++    | varie         | 07/12/2023    | MGE1PRLVSTRMSCT001-00_B | 23/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 342                 | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MSC | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMSCK001-00_A   | OPERE DI LINEA          | INTERFERENZA SCOLMATORE                          | FASI COSTRUTTIVE                                       | K    | A3      | varie         | 23/10/2023    | MGE1PRLVSTRMSCK001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 343                 | 18                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MAU | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVSTRMAUT001-00_C   | OPERE DI LINEA          | INTERFERENZA AUTOSTRADA - VIADOTTO BISAGNO       | PIANTA E SEZIONI                                       | T    | A0      | varie         | 27/02/2024    | MGE1PRLVSTRMAUT001-00_C | 21/11/2023                 | 05/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 344                 | 19                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MOS | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMOSR001-00_A   | OPERE DI LINEA          | PIANO DI MONITORAGGIO GEOTECNICO                 | -  | R    | A4      | -             | 20/02/2024    | MGE1PRLVSTRMOSR001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 345                 | 20                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MMA | T              | 003                     | 00     | B         | MGE1PRLVSTRMMAT003-00_B   | OPERE DI LINEA          | ATTRAVERSAMENTO MARASSI                          | CARPENTERIA TELAI TIPO 2                               | T    | A0      | 1:50          | 22/12/2023    | MGE1PRLVSTRMMAT003-00_B | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 10.2  | PONTE BRIGNOLE          | -  | -  | -    | -       | -             | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 346                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | R              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVSTRMPBR001-00_B   | OPERE DI LINEA          | PONTE BRIGNOLE                                   | RELAZIONE DI CALCOLO                                   | R    | A4      | -             | 12/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBR001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 347                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVSTRMPBT001-00_B   | OPERE DI LINEA          | PONTE BRIGNOLE                                   | PLANIMETRIA DI INQUADRAMENTO                           | T    | A0      | 1:500         | 07/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBT001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 348                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | T              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVSTRMPBT002-00_C   | OPERE DI LINEA          | PONTE BRIGNOLE                                   | CARPENTERIA METALLICA - PIANTE, PROSPETTIVE E DETTAGLI | T    | A0      | varie         | 22/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBT002-00_C | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |



| PROG. NEL PROGETTO | PROG. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1     | TITOLO ELABORATO RIGA 2       | TITOLO ELABORATO RIGA 3                                       | TIPO | FORMATO | SCALA       | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |   |
|--------------------|----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-----------------------------|-------------------------------|---|------|---------|-------------|---------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
| 349                | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | T              | 003                     | 00     | C         | MGE1PRLVSTRMPBT003-00_C   | OPERE DI LINEA              | PONTE BRIGNOLE                | PIANTA IMPALCATO, PROFILO LONGITUDINALE E SEZIONI TRASVERSALI | T    | A0      | varie       | 22/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBT003-00_C | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 350                | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | T              | 004                     | 00     | C         | MGE1PRLVSTRMPBT004-00_C   | OPERE DI LINEA              | PONTE BRIGNOLE                | CARPENTERIE - SOLETTA, TRASVERSI E SEZIONI                    | T    | A0      | varie       | 22/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBT004-00_C | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 351                | 6                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | T              | 005                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMPBT005-00_A   | OPERE DI LINEA              | PONTE BRIGNOLE                | APPOGGI E GIUNTI  | T    | A0      | 1:200, 1:50 | 10/10/2023    | MGE1PRLVSTRMPBT005-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 352                | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | T              | 006                     | 00     | C         | MGE1PRLVSTRMPBT006-00_C   | OPERE DI LINEA              | PONTE BRIGNOLE                | CARPENTERIE - SPALLA A (LATO CORSO G. GALILEI)                | T    | A0      | 1:50        | 22/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBT006-00_C | 16/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 353                | 8                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | T              | 007                     | 00     | B         | MGE1PRLVSTRMPBT007-00_B   | OPERE DI LINEA              | PONTE BRIGNOLE                | CARPENTERIE - SPALLA B (LATO VIA CANEVARI)                    | T    | A0      | 1:50        | 07/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBT007-00_B | 16/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 354                | 9                    | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | T              | 008                     | 00     | C         | MGE1PRLVSTRMPBT008-00_C   | OPERE DI LINEA              | PONTE BRIGNOLE                | CARPENTERIE - APPROCCIO SUD AL PONTE                          | T    | A0      | 1:200, 1:10 | 22/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBT008-00_C | 19/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 355                | 10                   | MGE1                     | PR               | LV                | STR        | MPB | R              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVSTRMPBR002-00_A   | OPERE DI LINEA              | PONTE BRIGNOLE                | RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURE DI APPROCCIO                   | R    | A4      | -           | 22/12/2023    | MGE1PRLVSTRMPBR002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 11  | NODI E PARCHEGGI DI SCAMBIO | -                             | -   | -    | -       | -           | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          |                            |   |
| 358                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | PMO | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVFUNPMOT001-00_B   | NODI E PARCHEGGI DI SCAMBIO | POLO INTERMODALE DI MOLASSANA | LAYOUT GENERALE   | T    | A1      | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVFUNPMOT001-00_B | 11/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 359                | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | IDR        | PMO | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIDRPMOT001-00_B   | NODI E PARCHEGGI DI SCAMBIO | POLO INTERMODALE DI MOLASSANA | DRENAGGIO   | T    | A1      | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVIDRPMOT001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 360                | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | FUN        | PLM | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVFUNPLMT001-00_A   | NODI E PARCHEGGI DI SCAMBIO | LOCALE AUTISTI                | LAYOUT FUNZIONALE   | T    | A1      | 1:200       | 11/10/2023    | MGE1PRLVFUNPLMT001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 12  | VIABILITA CONNESSA          | -                             | -   | -    | -       | -           | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          |                            |   |
| 361                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 01     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-01_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 1/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-01_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 362                | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 02     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-02_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 2/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-02_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 363                | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 03     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-03_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 3/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-03_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 364                | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 04     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-04_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 4/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-04_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 365                | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 05     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-05_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 5/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-05_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 366                | 6                    | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 06     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-06_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 6/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-06_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 367                | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 07     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-07_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 7/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-07_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 368                | 8                    | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 08     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-08_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 8/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-08_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 369                | 9                    | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 09     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-09_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 9/16   | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-09_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 370                | 10                   | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 10     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-10_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 10/16  | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-10_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 371                | 11                   | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 11     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-11_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 11/16  | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-11_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 372                | 12                   | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 12     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-12_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 12/16  | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-12_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 373                | 13                   | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 13     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-13_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 13/16  | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-13_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 374                | 14                   | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 14     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-14_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 14/16  | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-14_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 375                | 15                   | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 15     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-15_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 15/16  | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-15_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 376                | 16                   | MGE1                     | PR               | LV                | VIA        | COM | T              | 001                     | 16     | B         | MGE1PRLVVIACOMT001-16_B   | VIABILITA CONNESSA          | PLANIMETRIA                   | TAV. 16/16  | T    | A1+     | 1:500       | 07/12/2023    | MGE1PRLVVIACOMT001-16_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 13  | IMPIANTI CIVILI             | -                             | -   | -    | -       | -           | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          |                            |   |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 13.1  | IMPIANTI ELETTRICI          | -                             | -   | -    | -       | -           | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          |                            |   |
| 377                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | IEL        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVIELCOMR001-00_A   | IMPIANTI ELETTRICI          | LUCE E FORZA MOTRICE          | RELAZIONE TECNICA   | R    | A4      | -           | 10/10/2023    | MGE1PRLVIELCOMR001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 378                | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | IEL        | COM | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVIELCOMK001-00_A   | IMPIANTI ELETTRICI          | LUCE E FORZA MOTRICE          | SCHEMA UNIFILARE CABINE MT/BT                                 | K    | A1      | -           | 10/10/2023    | MGE1PRLVIELCOMK001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 379                | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | IEL        | COM | K              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVIELCOMK002-00_A   | IMPIANTI ELETTRICI          | LUCE E FORZA MOTRICE          | SCHEMA UNIFILARE - DISTRIBUZIONE MT                           | K    | A1      | -           | 10/10/2023    | MGE1PRLVIELCOMK002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 380                | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | IFV        | S00 | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVIFVS00T001-00_A   | IMPIANTI ELETTRICI          | FOTOVOLTAICO                  | PLANIMETRIA IN STAZIONE                                       | T    | A1      | -           | 10/10/2023    | MGE1PRLVIFVS00T001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 381                | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | IEL        | S00 | R              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIELS00R001-00_B   | IMPIANTI ELETTRICI          | LUCE E FORZA MOTRICE          | RELAZIONE VALUTAZIONE PREVISIONALE CAMPI ELETTRICI            | R    | A4      | -           | 07/12/2023    | MGE1PRLVIELS00R001-00_B | 22/11/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 13.2  | IMPIANTI SPECIALI           | -                             | -   | -    | -       | -           | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          |                            |   |
| 382                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | ISP        | COM | R              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVISPCOMR001-00_B   | IMPIANTI SPECIALI           | RELAZIONE TECNICA             | -   | R    | A4      | -           | 22/12/2023    | MGE1PRLVISPCOMR001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |



| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1    | TITOLO ELABORATO RIGA 2  | TITOLO ELABORATO RIGA 3   | TIPO | FORMATO | SCALA | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |   |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|----------------------------|--|---|------|---------|-------|---------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
| 383                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAI        | S00 | K              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIAIS00K001-00_B   | IMPIANTI SPECIALI          | ANTINTRUSIONE  | SCHEMA FUNZIONALE   | K    | A1      | -     | 22/12/2023    | MGE1PRLVIAIS00K001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 384                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAI        | S00 | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIAIS00T001-00_B   | IMPIANTI SPECIALI          | ANTINTRUSIONE  | STAZIONE (TIPOLOGICO): ISP - LAYOUT PIANO TERRA E PIANO BANCHINA                                    | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIAIS00T001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 385                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | IAI        | S00 | T              | 002                     | 00     | B         | MGE1PRLVIAIS00T002-00_B   | IMPIANTI SPECIALI          | ANTINTRUSIONE  | FABBRICATO TECNICO (TIPOLOGICO): ISP - LAYOUT   | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIAIS00T002-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 386                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | IRI        | S00 | K              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIRIS00K001-00_B   | IMPIANTI SPECIALI          | RIVELAZIONE INCENDI  | SCHEMA FUNZIONALE   | K    | A1      | -     | 22/12/2023    | MGE1PRLVIRIS00K001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 387                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | IRI        | S00 | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIRIS00T001-00_B   | IMPIANTI SPECIALI          | RIVELAZIONE INCENDI  | STAZIONE (TIPOLOGICO): IRI - LAYOUT PIANO TERRA E PIANO BANCHINA                                    | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIRIS00T001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 388                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | IRI        | S00 | T              | 002                     | 00     | B         | MGE1PRLVIRIS00T002-00_B   | IMPIANTI SPECIALI          | RIVELAZIONE INCENDI  | FABBRICATO TECNICO (TIPOLOGICO): IRI - LAYOUT   | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIRIS00T002-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   |                       |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 13.3  | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     |  |   |      |         |       |               |                         | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 389                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVILPCOMT001-00_B   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA TIPOLOGICO DI INTERVENTO   | -   | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 391                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMT003-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA INCROCIO VIA MERELLO   | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA, PLANIMETRIA, SEZIONE TIPO E PARTICOLARI GRAFICI                  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT003-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 392                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 004                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMT004-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA ROTATORIA LUNGO BISAGNO DALMAZIA                                 | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA, PLANIMETRIA, SEZIONE TIPO E PARTICOLARI GRAFICI                  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT004-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 393                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 005                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMT005-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA ROTATORIA PONTE CARREGA  | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA, PLANIMETRIA, SEZIONE TIPO E PARTICOLARI GRAFICI                  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT005-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 394                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 006                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMT006-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA PARCHEGGIO ED AREA ESTERNA LOCALI TECNOLOGICI FERMATA STAGLIENO; | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA, PLANIMETRIA, SEZIONE TIPO E PARTICOLARI GRAFICI                  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT006-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 395                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 007                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMT007-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA GALLERIE PIAZZA GARASSINI GARBARINO                              | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PERMANENTE E DI RINFORZO, PLANIMETRIA, SEZIONI TIPO E PARTICOLARI GRAFICI | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT007-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 396                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 008                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMT008-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA ZONA DI RACCORDO CORSO DE STEFANIS                               | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA, PLANIMETRIA, SEZIONE TIPO E PARTICOLARI GRAFICI                  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT008-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 397                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 009                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMT009-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA INCROCIO VIA F. GALLI  | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA, PLANIMETRIA, SEZIONE TIPO E PARTICOLARI GRAFICI                  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT009-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 398                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | T              | 010                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMT010-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | PLANIMETRIA INCROCIO PONTE CASTELFIDARDO                                     | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA, PLANIMETRIA, SEZIONE TIPO E PARTICOLARI GRAFICI                  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMT010-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 399                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | ILP        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVILPCOMR001-00_A   | ILLUMINAZIONE PUBBLICA     | VERIFICHE ILLUMINOTECNICHE   |   | R    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVILPCOMR001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   |                       |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 13.4  | IMPIANTI MECCANICI         |  |   |      |         |       |               |                         | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 400                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | IME        | COM | R              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIMECOMR001-00_C   | IMPIANTI MECCANICI         | RELAZIONE TECNICA  | -   | R    | A4      | -     | 22/12/2023    | MGE1PRLVIMECOMR001-00_C | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 401                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | IVC        | S00 | K              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIVCS00K001-00_C   | IMPIANTI MECCANICI         | CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE   | SCHEMI FUNZIONALI   | K    | A1      | -     | 22/12/2023    | MGE1PRLVIVCS00K001-00_C | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 402                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | IVC        | S00 | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIVCS00T001-00_C   | IMPIANTI MECCANICI         | CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE   | STAZIONE (TIPOLOGICO): IVC - CANALIZZAZIONI E TUBAZIONI PIANO BANCHINA                              | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIVCS00T001-00_C | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 403                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | IVC        | S00 | T              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVIVCS00T002-00_C   | IMPIANTI MECCANICI         | CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE   | FABBRICATO TECNICO (TIPOLOGICO): IVC - CANALIZZAZIONI E TUBAZIONI                                   | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIVCS00T002-00_C | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 404                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | IVC        | PMO | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIVCPMOT001-00_B   | IMPIANTI MECCANICI         | CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE   | LOCALE AUTISTI: IVC - CANALIZZAZIONI E TUBAZIONI  | T    | A2      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIVCPMOT001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 405                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | IIS        | S00 | K              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVISS00K001-00_B  | IMPIANTI MECCANICI         | IDRICO-SANITARIO   | SCHEMA FUNZIONALE   | K    | A1      | -     | 22/12/2023    | MGE1PRLVISS00K001-00_B  | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 406                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | IIS        | S00 | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVISS00T001-00_C  | IMPIANTI MECCANICI         | IDRICO-SANITARIO   | STAZIONE (TIPOLOGICO): IIS - LAYOUT PIANO BANCHINA  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVISS00T001-00_C  | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 407                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | IIS        | S00 | T              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVISS00T002-00_C  | IMPIANTI MECCANICI         | IDRICO-SANITARIO   | FABBRICATO TECNICO (TIPOLOGICO): IIS - LAYOUT   | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVISS00T002-00_C  | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 408                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | IIS        | PMO | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVIISPMOT001-00_B   | IMPIANTI MECCANICI         | IDRICO-SANITARIO   | LOCALE AUTISTI: IIS - LAYOUT  | T    | A2      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIISPMOT001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 409                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | IIA        | S00 | K              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIAS00K001-00_C  | IMPIANTI MECCANICI         | IDRICO ANTINCENDIO   | SCHEMA FUNZIONALE   | K    | A1      | -     | 22/12/2023    | MGE1PRLVIAS00K001-00_C  | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 410                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | IIA        | S00 | T              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVIAS00T001-00_C  | IMPIANTI MECCANICI         | IDRICO ANTINCENDIO   | STAZIONE (TIPOLOGICO): IIA - LAYOUT QUOTA BANCHINA  | T    | A1      | 1:100 | 22/12/2023    | MGE1PRLVIAS00T001-00_C  | 10/10/2023                 | 07/12/2023                 | -                          | -                          | -                          | - |
| -                   |                       |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 14  | TRAZIONE ELETTRICA         |  |   |      |         |       |               |                         | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 411                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | LTE        | SS1 | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVLTESS1R001-00_A   | TRAZIONE ELETTRICA         | SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE   | RELAZIONE DI DIMENSIONAMENTO DEL SISTEMA DI TRAZIONE ELETTRICA                                      | R    | A4      | -     | 10/10/2023    | MGE1PRLVLTESS1R001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 412                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | LTE        | SS1 | R              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVLTESS1R002-00_A   | TRAZIONE ELETTRICA         | SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE   | RELAZIONE DESCRITTIVA SISTEMA TRAZIONE ELETTRICA  | R    | A4      | -     | 10/10/2023    | MGE1PRLVLTESS1R002-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 413                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | LTE        | SS1 | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVLTESS1K001-00_A   | TRAZIONE ELETTRICA         | SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE   | SCHEMA ELETTRICO GENERALE   | K    | A2      | -     | 10/10/2023    | MGE1PRLVLTESS1K001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 414                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | LTE        | SS1 | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVLTESS1T001-00_A   | TRAZIONE ELETTRICA         | SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE   | DISPOSIZIONE APPARECCHIATURE  | T    | A2      | -     | 10/10/2023    | MGE1PRLVLTESS1T001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   |                       |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | 15  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI |  |   |      |         |       |               |                         | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 415                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | LDC        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVLDCCOMR001-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | LINEA DI CONTATTO  | RELAZIONE TECNICA GENERALE  | R    | A4      | -     | 10/10/2023    | MGE1PRLVLDCCOMR001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 416                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | LDC        | COM | K              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVLDCCOMK001-00_A   | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | LINEA DI CONTATTO  | SCHEMA TE   | K    | A2      | -     | 10/10/2023    | MGE1PRLVLDCCOMK001-00_A | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |



| PROG. NEL PROGETTO | PROG. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1    | TITOLO ELABORATO RIGA 2                      | TITOLO ELABORATO RIGA 3  | TIPO | FORMATO | SCALA  | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |   |
|--------------------|----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|----------------------------|--|--|------|---------|--------|---------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
| 417                | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | LDC        | COM | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVLDCCOM001-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | LINEA DI CONTATTO                            | SEZIONI TIPOLOGICHE  | T    | A2      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVLDCCOM001-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 418                | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | SEG        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSEGCOR001-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | SEGNALAMENTO                                 | RELAZIONE GENERALE IMPIANTI DI SEGNALAMENTO                          | R    | A4      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVSEGCOR001-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 419                | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | SEG        | COM | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVSEGCOR001-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | SEGNALAMENTO                                 | PIANO SCHEMATICO DI LINEA BRIGNOLE (E) - MOLASSANA                   | T    | A2      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVSEGCOR001-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 420                | 6                    | MGE1                     | PR               | LV                | SEG        | COM | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVSEGCOR002-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | SEGNALAMENTO                                 | PIANO SCHEMATICO DI MOLASSANA  | T    | A2      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVSEGCOR002-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 421                | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | SEG        | COM | T              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVSEGCOR003-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | SEGNALAMENTO                                 | PIANO SCHEMATICO DI STAZIONE   | T    | A2      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVSEGCOR003-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 422                | 8                    | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | R              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOM001-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | RELAZIONE GENERALE SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONI                      | R    | A4      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVTLCCOM001-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 423                | 9                    | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | R              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOM002-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | PROCEDIMENTI AUTORIZZATORI PER INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE RADIO | R    | A4      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVTLCCOM002-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 424                | 10                   | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 001                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOM001-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | ARCHITETTURA RETE DATI MULTISERVIZI                                  | T    | A3      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVTLCCOM001-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 425                | 11                   | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOM002-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | ARCHITETTURA SISTEMA DI SINCRONIZZAZIONE ORARIA                      | T    | A3      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVTLCCOM002-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 426                | 12                   | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOM003-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | PIANO POSA CAVI DI TELECOMUNICAZIONI                                 | T    | A3      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVTLCCOM003-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 427                | 13                   | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 004                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOM004-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | LAYOUT ARMADI SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONI                           | T    | A3      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVTLCCOM004-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 428                | 14                   | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 005                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOM005-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | SCHEMATICO DIFFUSIONE SONORA E INFORMAZIONE AL PUBBLICO              | T    | A0      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVTLCCOM005-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 429                | 15                   | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 006                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOM006-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | ARCHITETTURA DIFFUSIONE SONORA E INFORMAZIONE AL PUBBLICO            | T    | A3      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVTLCCOM006-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 430                | 16                   | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 007                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOM007-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | ARCHITETTURA TELEFONIA DI EMERGENZA DI LINEA                         | T    | A0      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVTLCCOM007-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 431                | 17                   | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 008                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOM008-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | ARCHITETTURA TELEFONIA DI EMERGENZA PASSEGGERI                       | T    | A0      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVTLCCOM008-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 432                | 18                   | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 009                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOM009-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | ARCHITETTURA SISTEMA TELEFONIA DI SERVIZIO                           | T    | A0      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVTLCCOM009-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 433                | 19                   | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 010                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOM010-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | ARCHITETTURA SISTEMI RADIO TERRA TRENO TETRA E WI-FI                 | T    | A3      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVTLCCOM010-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 434                | 20                   | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 011                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOM011-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | SCHEMATICO SISTEMA TVCC  | T    | A0      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVTLCCOM011-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 435                | 21                   | MGE1                     | PR               | LV                | TLC        | COM | T              | 012                     | 00     | A         | MGE1PRLVTLCCOM012-00_A  | IMPIANTI ELETTROFERROVIARI | TELECOMUNICAZIONI                            | ARCHITETTURA SISTEMA TVCC  | T    | A3      | -      | 10/10/2023    | MGE1PRLVTLCCOM012-00_A  | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 16  | PREVENZIONE INCENDI        | -  | -  | -    | -       | -      | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 436                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | SPI        | COM | R              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVSPICOMR001-00_B   | PREVENZIONE INCENDI        | PRIME INDICAZIONI IN MATERIA ANTINCENDIO     | -  | R    | A4      | -      | 22/12/2023    | MGE1PRLVSPICOMR001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 17  | ESPROPRI                   | -  | -  | -    | -       | -      | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 437                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | ESP        | COM | R              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVESPCOMR001-00_B   | ESPROPRI                   | RELAZIONE TECNICA                            | -  | R    | A4      | -      | 12/12/2023    | MGE1PRLVESPCOMR001-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 438                | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | ESP        | COM | K              | 001                     | 00     | C         | MGE1PRLVESPCOMK001-00_C   | ESPROPRI                   | SOVRAPPOSIZIONE CON IL PIANO PARTICELLARE    | PLANIMETRIA  | K    | A3      | 1:1000 | 12/12/2023    | MGE1PRLVESPCOMK001-00_C | 10/10/2023                 | 14/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 439                | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | ESP        | COM | K              | 002                     | 00     | C         | MGE1PRLVESPCOMK002-00_C   | ESPROPRI                   | ELENCO DITTE                                 | -  | K    | A3      | -      | 12/12/2023    | MGE1PRLVESPCOMK002-00_C | 12/10/2023                 | 14/11/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 440                | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | ESP        | COM | T              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVESPCOMT001-00_B   | ESPROPRI                   | INTERFERENZA AUTOSTRADE                      | -  | T    | A2      | 1:1000 | 24/11/2023    | MGE1PRLVESPCOMT001-00_B | 21/11/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 441                | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | ESP        | COM | K              | 003                     | 00     | B         | MGE1PRLVESPCOMK003-00_B   | ESPROPRI                   | INTERFERENZA AREE DEMANIALI                  | -  | K    | A3      | 1:1000 | 04/03/2024    | MGE1PRLVESPCOMK003-00_B | 20/02/2024                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                  | -                    | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 18  | CANTIERIZZAZIONE           | -  | -  | -    | -       | -      | -             | -                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 442                | 1                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | R              | 001                     | 00     | E         | MGE1PRLVCANCOMR001-00_E   | CANTIERIZZAZIONE           | RELAZIONE TECNICA                            | -  | R    | A4      | -      | 20/02/2024    | MGE1PRLVCANCOMR001-00_E | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | 22/12/2023                 | 06/02/2024                 | 06/02/2024                 |   |
| 443                | 2                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 001                     | 00     | D         | MGE1PRLVCANCOMT001-00_D   | CANTIERIZZAZIONE           | COROGRAFIA DEI MACROCANTIERI SU ORTOFOTO     | PLANIMETRIA  | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVCANCOMT001-00_D | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | 06/02/2024                 | -                          | -                          |   |
| 444                | 3                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 002                     | 00     | B         | MGE1PRLVCANCOMT002-00_B   | CANTIERIZZAZIONE           | COROGRAFIA CANTIERI A-B                      | -  | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVCANCOMT002-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 445                | 4                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 003                     | 00     | B         | MGE1PRLVCANCOMT003-00_B   | CANTIERIZZAZIONE           | COROGRAFIA CANTIERI C-D-E                    | -  | T    | A1      | 1:2000 | 22/12/2023    | MGE1PRLVCANCOMT003-00_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 446                | 5                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 004                     | 00     | D         | MGE1PRLVCANCOMT004-00_D   | CANTIERIZZAZIONE           | CAMPI BASE                                   | PLANIMETRIA  | T    | A1      | 1:500  | 20/02/2024    | MGE1PRLVCANCOMT004-00_D | 10/10/2023                 | 24/11/2023                 | 06/02/2024                 | -                          | -                          |   |
| 447                | 6                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 005                     | 00     | C         | MGE1PRLVCANCOMT005-00_C   | CANTIERIZZAZIONE           | COROGRAFIA ACCESSI ALVEO MACROCANTIERI A-B   | PLANIMETRIA  | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVCANCOMT005-00_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 448                | 7                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 006                     | 00     | C         | MGE1PRLVCANCOMT006-00_C   | CANTIERIZZAZIONE           | COROGRAFIA ACCESSI ALVEO MACROCANTIERI C-D-E | PLANIMETRIA  | T    | A1      | 1:5000 | 20/02/2024    | MGE1PRLVCANCOMT006-00_C | 10/10/2023                 | 22/12/2023                 | -                          | -                          | -                          |   |
| 449                | 8                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 007                     | 01     | B         | MGE1PRLVCANCOMT007-01_B   | CANTIERIZZAZIONE           | TIPOLOGICO REALIZZAZIONE PILE                | PLANIMETRIA TAVOLA 1 / 2   | T    | A1      | 1:500  | 22/12/2023    | MGE1PRLVCANCOMT007-01_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 450                | 9                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 007                     | 02     | B         | MGE1PRLVCANCOMT007-02_B   | CANTIERIZZAZIONE           | TIPOLOGICO REALIZZAZIONE PILE                | PLANIMETRIA TAVOLA 2 / 2   | T    | A1      | 1:500  | 22/12/2023    | MGE1PRLVCANCOMT007-02_B | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 451                | 10                   | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 008                     | 00     | B         | MGE1PRLVCANCOMT008-00_B   | CANTIERIZZAZIONE           | TIPOLOGICO REALIZZAZIONE IMPALCATO           | -  | T    | A1      | 1:500  | 06/02/2024    | MGE1PRLVCANCOMT008-00_B | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |



| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1 | TITOLO ELABORATO RIGA 2              | TITOLO ELABORATO RIGA 3                          | TIPO | FORMATO | SCALA  | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF                        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |   |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-------------------------|--------------------------------------|--|------|---------|--------|---------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
| 452                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 009                     | 00     | B         | MGE1PRLVCANCOMT009-00_B   | CANTIERIZZAZIONE        | TIPOLOGICO SU STRADA 1 CORSIA        | -  | T    | A1      | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT009-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 453                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 010                     | 00     | C         | MGE1PRLVCANCOMT010-00_C   | CANTIERIZZAZIONE        | TIPOLOGICO SU STRADA 2 CORSIE - A    | -  | T    | A1      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT010-00_C</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 454                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 011                     | 00     | C         | MGE1PRLVCANCOMT011-00_C   | CANTIERIZZAZIONE        | TIPOLOGICO SU STRADA 2 CORSIE - B    | -  | T    | A1      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT011-00_C</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 455                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 012                     | 00     | A         | MGE1PRLVCANCOMT012-00_A   | CANTIERIZZAZIONE        | TIPOLOGICO REALIZZAZIONE FERMATA     | -  | T    | A1      | 1:500  | 10/10/2023    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT012-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 456                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 013                     | 01     | B         | MGE1PRLVCANCOMT013-01_B   | CANTIERIZZAZIONE        | CANTIERE DI DETTAGLIO PONTE BRIGNOLE | PLANIMETRIA TAV. 1 / 3                           | T    | A1      | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT013-01_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 457                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 013                     | 02     | B         | MGE1PRLVCANCOMT013-02_B   | CANTIERIZZAZIONE        | CANTIERE DI DETTAGLIO PONTE BRIGNOLE | PLANIMETRIA TAV. 2 / 3                           | T    | A1      | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT013-02_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 458                 | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 013                     | 03     | B         | MGE1PRLVCANCOMT013-03_B   | CANTIERIZZAZIONE        | CANTIERE DI DETTAGLIO PONTE BRIGNOLE | PLANIMETRIA TAV. 3 / 3                           | T    | A1      | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT013-03_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 459                 | 18                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 014                     | 00     | B         | MGE1PRLVCANCOMT014-00_B   | CANTIERIZZAZIONE        | CANTIERE DI DETTAGLIO SOTTOPASSO     | -  | T    | A1      | 1:500  | 27/11/2023    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT014-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 460                 | 19                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 015                     | 00     | B         | MGE1PRLVCANCOMT015-00_B   | CANTIERIZZAZIONE        | TIPOLOGICO RECINZIONI                | PLANIMETRIA                                      | T    | A1      | 1:500  | 20/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT015-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 461                 | 20                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 016                     | 00     | B         | MGE1PRLVCANCOMT016-00_B   | CANTIERIZZAZIONE        | CONTEMPORANEITA' DI CANTIERE         | PLANIMETRIA                                      | T    | A1      | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT016-00_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 463                 | 22                    | MGE1                     | PR               | LV                | CAN        | COM | T              | 018                     | 00     | A         | MGE1PRLVCANCOMT018-00_A   | CANTIERIZZAZIONE        | CRONOPROGRAMMA E COROGRAFIA CANTIERI | -  | T    | A1      | 1:5000 | 07/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVCANCOMT018-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| -                   |                       |                          |                  |                   |            |     |                |                         |        |           | <b>19</b>   | <b>SICUREZZA</b>        |                                      |  |      |         |        |               |   |                            |                            |                            |                            |                            |   |
| 464                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 001                     | 00     | B         | MGE1PRLVSICCOMR001-00_B   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | RELAZIONE SICUREZZA                              | R    | A4      | -      | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR001-00_B</a> | 10/10/2024                 | -                          | -                          | -                          | -                          | - |
| 465                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 002                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR002-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | ANALISI DEI RISCHI                               | R    | A4      | -      | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR002-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 466                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 003                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR003-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA                  | R    | A4      | -      | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR003-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 467                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 004                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR004-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | CORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E DELLE FASI      | R    | A4      | -      | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR004-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 468                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 005                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR005-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIA DI CANTIERE B.O.E. Tav. 1 di 5       | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR005-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 469                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 006                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR006-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIA DI CANTIERE B.O.E. Tav. 2 di 5       | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR006-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 470                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 007                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR007-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIA DI CANTIERE B.O.E. Tav. 3 di 5       | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR007-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 471                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 008                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR008-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIA DI CANTIERE B.O.E. Tav. 4 di 5       | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR008-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 472                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 009                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR009-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIA DI CANTIERE B.O.E. Tav. 5 di 5       | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR009-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 473                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 010                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR010-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | FASCICOLO TECNICO DELL'OPERA                     | R    | A4      | -      | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR010-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 474                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 011                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR011-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | RELAZIONE BONIFICA ORDIGNI                       | R    | A4      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR011-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 475                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 012                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR012-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "A" - Tav 1 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR012-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 476                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 013                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR013-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "A" - Tav 2 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR013-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 477                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 014                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR014-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "A" - Tav 3 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR014-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 478                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 015                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR015-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "A" - Tav 4 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR015-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 479                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 016                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR016-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "A" - Tav 5 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR016-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 480                 | 17                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 017                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR017-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "A" - Tav 6 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR017-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 481                 | 18                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 018                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR018-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "B" - Tav 1 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR018-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 482                 | 19                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 019                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR019-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "B" - Tav 2 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR019-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 483                 | 20                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 020                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR020-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "B" - Tav 3 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR020-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 484                 | 21                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 021                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR021-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "B" - Tav 4 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR021-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 485                 | 22                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 022                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR022-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "B" - Tav 5 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR022-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 486                 | 23                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 023                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR023-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "B" - Tav 6 di 6 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR023-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 487                 | 24                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 024                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR024-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "C" - Tav 1 di 8 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR024-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |
| 488                 | 25                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 025                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR025-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO   | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "C" - Tav 2 di 8 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR025-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |   |



| PROGR. NEL PROGETTO | PROGR. NELLA CARTELLA | RIFERIMENTO AL CONTRATTO | FASE PROGETTUALE | INDICAZIONE LOTTO | DISCIPLINA | WBS | TIPO ELABORATO | NUMERAZIONE PROGRESSIVA | FOGLIO | REVISIONE | CODIFICA Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica D.lgs 36/2023 | TITOLO ELABORATO RIGA 1 | TITOLO ELABORATO RIGA 2            | TITOLO ELABORATO RIGA 3                          | TIPO | FORMATO | SCALA  | DATA CONSEGNA | COLLEGAMENTO PDF                        | PRECEDENTE CONSEGNA REV. A | PRECEDENTE CONSEGNA REV. B | PRECEDENTE CONSEGNA REV. C | PRECEDENTE CONSEGNA REV. D | PRECEDENTE CONSEGNA REV. E |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------|-----|----------------|-------------------------|--------|-----------|---|-------------------------|------------------------------------|--|------|---------|--------|---------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 489                 | 26                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 026                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR026-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "C" - Tav 3 di 8 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR026-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 490                 | 27                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 027                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR027-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "C" - Tav 4 di 8 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR027-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 491                 | 28                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 028                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR028-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "C" - Tav 5 di 8 | T    | A0      | 1:1000 | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR028-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 492                 | 29                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 029                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR029-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "C" - Tav 6 di 8 | T    | A0      | 1:1000 | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR029-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 493                 | 30                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 030                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR030-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "C" - Tav 7 di 8 | T    | A0      | 1:1000 | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR030-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 494                 | 31                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 031                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR031-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "C" - Tav 8 di 8 | T    | A0      | 1:1000 | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR031-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 495                 | 32                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 032                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR032-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "D" - Tav 1 di 5 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR032-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 496                 | 33                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 033                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR033-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "D" - Tav 2 di 5 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR033-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 497                 | 34                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 034                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR034-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "D" - Tav 3 di 5 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR034-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 498                 | 35                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 035                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR035-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "D" - Tav 4 di 5 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR035-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 499                 | 36                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 036                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR036-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "D" - Tav 5 di 5 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR036-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 500                 | 37                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 037                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR037-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "E" - Tav 1 di 3 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR037-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 501                 | 38                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 038                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR038-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "E" - Tav 2 di 3 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR038-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 502                 | 39                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 039                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR039-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | PLANIMETRIE DI CANTIERE - MACRO "E" - Tav 3 di 3 | T    | A0      | 1:500  | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR039-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 503                 | 40                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 040                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR040-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | CANTIERE SSE-MOLASSANA                           | T    | A1      | -      | 05/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR040-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 504                 | 41                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 041                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR041-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | CANTIERE SSE- SAN GOTTARDO_GUGLIEMMETTI          | T    | A1      | -      | 05/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR041-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 505                 | 42                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 042                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR042-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | CANTIERE SSE-STAGLIENO                           | T    | A1      | -      | 05/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR042-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 506                 | 43                    | MGE1                     | PR               | LV                | SIC        | COM | R              | 043                     | 00     | A         | MGE1PRLVSICCOMR043-00_A   | SICUREZZA               | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | CANTIERE SSE-PARENZO_ROMAGNOSI                   | T    | A1      | -      | 06/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVSICCOMR043-00_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | 20  | DEMOLIZIONI             | -                                  | -  | -    | -       | -      | -             | -                                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 507                 | 1                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 01     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-01_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 1 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-01_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 508                 | 2                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 02     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-02_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 2 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-02_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 509                 | 3                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 03     | B         | MGE1PRLVDEMCOMT001-03_B   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 3 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 04/03/2024    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-03_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 510                 | 4                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 04     | B         | MGE1PRLVDEMCOMT001-04_B   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 4 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 04/03/2024    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-04_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 511                 | 5                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 05     | B         | MGE1PRLVDEMCOMT001-05_B   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 5 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 27/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-05_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 512                 | 6                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 06     | B         | MGE1PRLVDEMCOMT001-06_B   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 6 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 27/02/2024    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-06_B</a> | 10/10/2023                 | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 513                 | 7                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 07     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-07_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 7 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-07_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 514                 | 8                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 08     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-08_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 8 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-08_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 515                 | 9                     | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 09     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-09_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 9 / 16                                      | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-09_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 516                 | 10                    | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 10     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-10_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 10 / 16                                     | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-10_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 517                 | 11                    | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 11     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-11_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 11 / 16                                     | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-11_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 518                 | 12                    | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 12     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-12_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 12 / 16                                     | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-12_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 519                 | 13                    | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 13     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-13_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 13 / 16                                     | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-13_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 520                 | 14                    | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 14     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-14_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 14 / 16                                     | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-14_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 521                 | 15                    | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 15     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-15_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 15 / 16                                     | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-15_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| 522                 | 16                    | MGE1                     | PR               | LV                | DEM        | COM | T              | 001                     | 16     | A         | MGE1PRLVDEMCOMT001-16_A   | DEMOLIZIONI             | PLANIMETRIA                        | TAV. 16 / 16                                     | T    | A1+     | 1:500  | 22/12/2023    | <a href="#">MGE1PRLVDEMCOMT001-16_A</a> | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |
| -                   | -                     | -                        | -                | -                 | -          | -   | -              | -                       | -      | -         | -   | -                       | -                                  | -  | -    | -       | -      | -             | -                                       | -                          | -                          | -                          | -                          | -                          |



**OGGETTO:** Conferenza dei Servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'articolo 14bis della Legge n. 241/1990, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 38 del D.lgs. n. 36/2023.

CDS 34/2023 - Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica nonché della localizzazione dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno".  
Richiedente: Direzione Project Management Office – Progetto Skymetro

## **ELENCO ADEMPIMENTI PARTE INTEGRANTE DELLA DETERMINAZIONE DI CONCLUSIONE DEL PROCEDIMENTO**

|   |
|---|
| <p>Prima dell'inizio dei lavori acquisire l'autorizzazione per lo svolgimento di attività temporanea di cui all'art. 6, comma 1° - lettera h) della L. 447/95 alla Direzione Ambiente – Settore Igiene e Acustica (Via di Francia 1 – 15mo piano) ai fini previsti dal D.P.C.M.- 1/3/91 relativo ai limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno; la stessa deve essere tenuta a disposizione delle competenti autorità esercenti il potere di controllo, in originale o copia conforme</p>   |
| <p>Prima di iniziare i lavori acquisire presso la competente Divisione Territoriale autorizzazione per l'eventuale occupazione di suolo pubblico e/o la rottura di suolo pubblico</p>   |
| <p>Con riguardo alle eventuali interferenze con Impianti pubblicitari o impianti di pubbliche affissioni, si raccomanda di 1) comunicare all'Ufficio Affissioni, se possibile entro cinque mesi dall'inizio dei lavori, la data presunta in cui gli impianti di Pubbliche Affissioni dovranno essere resi inutilizzabili o smontati/occultati o resi irraggiungibili. Gli impianti, laddove possano essere mantenuti nella stessa posizione, dovranno essere resi riutilizzabili nel minor tempo possibile, nel contempo, comunicando la data di riattivazione; 2) qualora non sia prevista la ricollocazione degli impianti sul sito preesistente, si richiede una valutazione congiunta, con L'Ufficio Affissioni, al fine di valutarne lo spostamento in altra collocazione.</p> |
| <p>Comunicare per iscritto alla AS.L. n. 3 Genovese la data di inizio dei lavori ai sensi della normativa vigente sia in materia edilizia che di sicurezza nei cantieri</p>   |
| <p>Prima di iniziare i lavori, presentare, presso lo Sportello Unico dell'Edilizia, Denuncia delle opere strutturali in calcestruzzo armato/struttura e in zona sismica (D.P.R. 380/2001 e L.R. 29/83), preso atto che con D.G.R. n. 1107/2004 e s.m.i. sono state definite le procedure per la presentazione di progetti e i criteri per l'espletamento dei controlli in zona sismica e tenendo presente che in base alla D.G.R. n. 216 del 17.03.2017 è stata rivista ed aggiornata l'elencazione e la classificazione sismica del territorio regionale. In base a tale classificazione, l'area oggetto di intervento ricade in zona sismica 3;</p>   |
| <p>Allegare alla comunicazione di inizio lavori una dichiarazione sottoscritta dal Direttore dei lavori che attesti l'impegno a osservare le prescrizioni contenute nell'indagine geologica e le norme tecniche di cui al D.M. 11.03.88 per gli aspetti non specificatamente trattati e non richiamati dalle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14.01.08</p>  |
| <p>Provvedere alla delimitazione ed all'apprestamento del cantiere nel rispetto delle regole di</p>   |



|  |
|--|
| sicurezza vigenti  |
| Adottare nell'installazione e nell'uso degli impianti di cantiere tutte le misure di legge atte ad evitare danni alle persone e alle cose o inquinamento ambientale  |
| In merito all'utilizzo delle terre da scavo prodotte dall'intervento si richiama l'art. 8 del D. Lgs. 133/14.  |
| Ove non diversamente disciplinato allegare alla comunicazione di fine lavori copia del certificato di collaudo statico per le opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica, ai sensi della vigente normativa   |
| Ove non diversamente disciplinato unitamente alla comunicazione di ultimazione dei lavori presentare il certificato di collaudo relativo al rispetto della normativa in materia di superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche, reso sotto forma di perizia asseverata da un tecnico abilitato che non abbia rivestito incarichi di direttore dei lavori e redatto su tipo approvato con deliberazione Giunta Regionale n. 7665 del 4.11.94.  |
| <p><b>PRESCRIZIONI SPECIFICHE SU POSSIBILI RISCHI INDOTTI DA EVENTI DI TIPO IDROLOGICO, METEOROLOGICO E NIVOLOGICO, PER ATTIVITÀ DI CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI ED ATTIVITÀ SU SUOLO PUBBLICO E PRIVATO</b></p> <p>Fatto salvo quanto già prescritto dal decreto legislativo n° 81 del 2008 ed in particolare agli obblighi riferiti alla valutazione di tutti i rischi, alle situazioni di emergenza e nei casi di pericolo grave ed imminente, si impone a tutti i soggetti interessati alla gestione dei cantieri, occupazioni ed attività su suolo pubblico e privato nel territorio cittadino, nei casi di specifiche segnalazioni diramate dalla Protezione Civile di Regione Liguria, di attenersi anche alle seguenti prescrizioni, finalizzate alla sicurezza di persone e cose:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- messa in sicurezza delle aree di cantiere e delle relative recinzioni, con protezione dei materiali stoccati, fissaggio delle strutture ed attrezzature e quant'altro necessario al fine di evitare dispersioni o cadute di materiali durante gli eventi calamitosi (temporali, vento, mare);</li><li>- adozione di tutte le misure ritenute opportune per la limitazione degli effetti determinati da eventi eccezionali, sia all'interno che all'esterno del cantiere;</li><li>- costante controllo delle comunicazioni e comunicati diffusi dalla Protezione Civile Regionale per le situazioni di rischio idrogeologico, nivologico, meteorologico o di altra natura, e verifica degli aggiornamenti (i comunicati sono diffusi sul sito web <a href="http://www.allertaliguria.gov.it">www.allertaliguria.gov.it</a></li><li>- Interruzione delle lavorazioni ed attività di cantiere, nel caso di allerta meteo-idrogeologica ROSSA (allerta massima) diramato da Regione Liguria tramite gli usuali canali di comunicazione. Interruzione delle lavorazioni ed attività di cantiere nell' alveo di rivi e torrenti, anche nel caso di allerta meteo-idrogeologica GIALLA E ARANCIONE</li></ul> |