



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE IDROGEOLOGIA E GEOTECNICA, ESPROPRI, VALLATE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2023-213.0.0.-17

L'anno 2023 il giorno 10 del mese di Marzo il sottoscritto Grassano Giorgio in qualità di dirigente di Direzione Idrogeologia E Geotecnica, Espropri, Vallate, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

OGGETTO: ACCORDO QUADRO 2021-2023: INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO 2^a Annualità (2022): CUP B32H18000790004 – MOGE 20193 - CIG PADRE 876319621C – CIG FIGLIO ANNO 2022 9455288E7B 1° Contratto Applicativo

APPROVAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE ESECUTIVA INERENTE gli interventi diffusi di regimazione acque e consolidamento di settori in dissesto idrogeologico presso:

- percorso Acquedotto Storico, loc. Trensasco
- Salita pino di Murta, loc. Murta
- Passo dei Barabini, loc. Trasta
- Salita Castrofino, loc. Pontedecimo

Adottata il 10/03/2023
Esecutiva dal 10/03/2023

10/03/2023

GRASSANO GIORGIO

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE IDROGEOLOGIA E GEOTECNICA, ESPROPRI, VALLATE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2023-213.0.0.-17

OGGETTO: ACCORDO QUADRO 2021-2023: INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO 2^ Annualità (2022): CUP B32H18000790004 – MOGE 20193 - CIG PADRE 876319621C – CIG FIGLIO ANNO 2022 9455288E7B 1° Contratto Applicativo
APPROVAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE ESECUTIVA INERENTE gli interventi diffusi di regimazione acque e consolidamento di settori in dissesto idrogeologico presso:

- percorso Acquedotto Storico, loc. Trensasco
- Salita pino di Murta, loc. Murta
- Passo dei Barabini, loc. Trasta
- Salita Castrofino, loc. Pontedecimo

IL DIRETTORE RESPONSABILE

Premesso che:

- con determinazione dirigenziale della Direzione Progetti per la Città n. 2021-191.1.0.-48, adottata in data 24/05/2021, è stato approvato il progetto esecutivo per i lavori relativi alle tre annualità per un importo complessivo di 970.000,00 Euro oltre I.V.A e sono state individuate altresì le modalità di gara;
- con Determinazione Dirigenziale della Direzione Progetti per la Città n. 2021-191.1.0.-87 del 21/09/2021 l'Accordo Quadro in oggetto è stato aggiudicato in via definitiva all'impresa I.L.S.E.T. srl., con sede in Genova (Ge), Via XX Settembre 19/6, 1, – C.A.P 16121 –Partita I.V.A. n. 00470780107 (CB 40230);
- l'Impresa I.L.S.E.T. srl ha stipulato in data 19/10/2021 il contratto relativo all'accordo quadro con rep. N. 342;
- con deliberazione di Giunta Comunale n. 100 del 19.05.2022 è stata approvata la documentazione tecnica definitiva e il relativo quadro economico degli interventi urgenti di manutenzione straordi-

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

naria di versanti in frana per eventi di tipo alluvionale di competenza comunale nell'ambito del territorio cittadino, per un importo complessivo di Euro 400.000,00 finanziato per Euro 394.200,00 (CUP B32H18000790004) con mutuo da assumere nell'esercizio 2022, o con devoluzione di mutui precedentemente assunti, e per Euro 5.800,00 (incentivo) con risorse proprie dell'Ente;

- con Determinazione dirigenziale della Direzione Idrogeologia e Geotecnica, Espropri e Vallate n. 2022-213.0.0.-62 è stato approvato l'impegno di spesa per la seconda annualità dei lavori di "INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO" per un importo di Euro 400.000,00;

- con Determinazione dirigenziale della Direzione Idrogeologia e Geotecnica, Espropri e Vallate n. 2022-213.0.0.-72 è stato attivato il 1° contratto applicativo relativo alla seconda annualità (2022) dei lavori di "INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO".

Considerato che:

- il Quadro economico relativo alla 2^ annualità 1° applicativo, per un importo totale di euro 400.000,00, dopo rimodulazione approvata con DD 2022-213.0.0.-62 del 24/10/2022, risulta essere il seguente:

A	IMPORTO LAVORI		Anno 2022
A1	Lavori a misura	€	264.000,00
	Totale A		264.000,00
B	ONERI DELLA SICUREZZA		
	Totale B	€	12.000,00
C	OPERE IN ECONOMIA		
	Totale C	€	14.000,00
	TOTALE IMPORTO A BASE GARA (A + B + C)	€	290.000,00
D	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
D1	Spese per Imprevisti (I.V.A. compresa)	€	5.400,00
D3	Spese Tecniche e di Gara (I.V.A. compresa)	€	35.000,00
D4	IVA 22% su importo a base di gara	€	63.800,00
D5	Incentivo funzioni tecniche art. 113 D.Lgs. 50/2016 (2%)	€	5.800,00
	Totale D	€	110.000,00
	TOTALE GENERALE	€	400.000,00

- pertanto si può procedere all'inizio della esecuzione dei lavori degli interventi dell'Accordo Quadro Frane – 2^ annualità (2022) per la messa in sicurezza del territorio genovese;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- gli interventi previsti sono i seguenti:

-Manutenzione al percorso dell'Acquedotto Storico, in loc. Trensasco

-Demolizione e ricostruzione opera di sostegno in pietra e malta presso Salita Pino di Murta, loc. Murta;

- Ricostruzione opera di sostegno in pietrame e malta presso Passo dei Barabini, loc. Trasta;

- Ripristino crolli carreggiata e nuove opere di regimazione delle acque meteoriche presso Salita Castrofino, loc. Pontedecimo.

Considerato inoltre che:

- nel rispetto della normativa vigente, il cui principio generale è quello che l'esecuzione di lavori avvenga sulla base di un progetto esecutivo, è necessario procedere alla redazione ed all'approvazione della documentazione progettuale esecutiva dell'intervento da eseguirsi nell'ambito del contratto applicativo di cui all'accordo quadro in oggetto;

- a questo proposito il progetto esecutivo del sopracitato intervento, inserito nel primo contratto applicativo della seconda annualità, redatto internamente dai tecnici della Direzione Idrogeologia e Geotecnica, Espropri e Vallate è costituito dai seguenti elaborati:

1/5	R00_E-Elab	Elenco Elaborati
2/5	R01_E-Tec	Relazione Tecnica Illustrativa
3/5	C01_E-Cme	Computo Metrico Estimativo
4/5	C02_E-QE	Quadro Economico
5/5	Tav. 01	Individuazione zone di intervento

- per le specifiche caratteristiche degli interventi in argomento, i suddetti documenti sono da ritenersi esaustivi;

- il progetto esecutivo, come sopra indicato, è stato verificato, ai sensi dell'art. 26 D.Lgs. 50/2016, con esito positivo, dal RUP, in contraddittorio con il capo-progetto, come dato atto dal verbale di verifica in data 09/03/2023 protocollato con numero NP/2023/516 ed allegato al presente provvedimento quale parte integrante;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- il processo di verifica del progetto esecutivo si è concluso positivamente come dato atto nel Rapporto conclusivo di Verifica prot. NP/2023/519 del 10/03/2023 ed accertata la libera disponibilità di aree e immobili oggetto dei lavori ex art. 31 comma 4, lett. e) del Codice, il Responsabile Unico del Procedimento, in conformità alle disposizioni previste dall'art. 26, comma 8 del Codice, ha provveduto alla validazione del progetto esecutivo dei lavori con verbale di validazione prot. NP/2023/523 in data 10/03/2023;

- il quadro economico del progetto esecutivo in questione risulta essere il seguente:

A	IMPORTO LAVORI		
A1	Importo soggetto a ribasso d'asta		
	Totale A	€	86.310,39
B	ONERI DELLA SICUREZZA		
B1	Oneri diretti	€	10.000,00
B2	Oneri speciali della sicurezza	€	
	Totale B	€	5.000,00
C	OPERE IN ECONOMIA	€	0,00
	TOTALE IMPORTO A BASE GARA (A + B + C)	€	91.310,39
D	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
1	Lavori in Economia non ricompresi nell'appalto	€	0,00
2	Spese di Progettazione, sicurezza e coordinamento, collaudo, frazionamenti terreni, etc (I.V.A. compresa)	€	0,00
3	Allacciamenti a pubblici servizi (ENEL TELECOM)	€	0,00
4	Spese per Imprevisti (I.V.A. compresa)	€	0,00
5	Spese Tecniche e di Gara (I.V.A. compresa)	€	0,00
6	IVA 22% sui lavori e oneri della sicurezza	€	20.088,29
7	Incentivo funzioni tecniche art. 113 D.Lgs. 50/2016	€	1.826,21
	Totale D	€	21.914,49
	TOTALE GENERALE	€	113.224,88

- pertanto, l'importo dei lavori assomma a 86.310,39 Euro a cui vanno sommati gli oneri per la sicurezza pari ad euro 10.000,00 non soggetti a ribasso e le economie pari ad euro 5.000,00 per un totale di 91.310,39 oltre IVA al 22%;

- pertanto, tenuto conto del ribasso offerto dall'impresa pari al 29,347%, l'importo dei lavori viene a determinarsi in Euro 60.980,88 oltre oneri della sicurezza per Euro 10.000,00, ed opere in economia

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

per Euro 5.000,00, non soggetti a ribasso, per un totale complessivo di Euro 75.980,88 (settantacinquemilanovecentoottanta/88), oltre IVA (22%);

- tale importo rientra nella capienza del contratto applicativo – II annualità - che ammonta ad Euro 290.000,00 (duecentonovantamila/00) comprensivo di Euro 12.000,00 per oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, nonché Euro 14.000,00 per opere in economia.

Dato atto che il presente provvedimento è regolare sotto il profilo tecnico, amministrativo e contabile ai sensi dell'art. 147 bis. comma 1 del D.Lgs. 267/2000 (TUEL).

Dato atto che l'istruttoria del presente atto è stata svolta dal Dott. Geol. Stefano Battilana che è incaricato di ogni ulteriore atto necessario per dare esecuzione al provvedimento.

Considerato che, con la sottoscrizione del presente atto, il Direttore, e Responsabile del Procedimento, attesta altresì la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, ai sensi dell'art. 147 bis del D.Lgs. 267/2000.

Atteso che il presente provvedimento non comporta alcuna assunzione di spesa a carico del Bilancio Comunale.

Visti:

- il D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016 e ss.mm.ii.;
- gli articoli 107, 153 comma 5, 183 e 192 del D.Lgs. n. 267/2000;
- gli articoli 77 e 80 dello Statuto del Comune di Genova;
- gli articoli 4, 16 e 17 del D.Lgs. n. 165/2001.

Visto il Regolamento di Contabilità, approvato con delibera Consiglio Comunale del 04/03/1996 n. 34 e ultima modifica con delibera Consiglio Comunale del 09/01/2018 n. 2.

Vista la Deliberazione del Consiglio Comunale n. 76 del 27/12/2022 con la quale sono stati approvati i documenti Previsionali e Programmatici 2023/2025.

DETERMINA

- 1) che le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- di approvare gli elaborati tutti del progetto esecutivo, allegati al presente provvedimento quale parte integrante, relativi agli *“Interventi diffusi di regimazione acque e consolidamento di settori in dissesto idrogeologico presso le località Acquedotto Storico Trensasco, Salita Pino di Murta, Passo dei Barabini Trasta, Salita Castrofino*

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

Pontedecimo” da eseguirsi nell’ambito del contratto applicativo (II annualità) dell’Accordo Quadro per interventi urgenti di manutenzione straordinaria di versanti in frana per eventi di tipo alluvionale di competenza comunale nell’ambito del territorio cittadino, anni 2021-2023, per un importo lavori complessivo netto, tenuto conto del ribasso offerto, pari ad Euro 75.980,88, oltre IVA;

- 2) di dare atto dell’avvenuta validazione del progetto esecutivo, ai sensi dell’art. 26, comma 8, D.Lgs. 50/2016, come da verbale prot. NP/2023/523 in data 10/03/2023 e di far constare, pertanto, vista l’approvazione del progetto definitivo con deliberazione di Deliberazione di Giunta Comunale n. 100 del 19.05.2022 che è stato costituito il titolo edilizio, ai sensi dell’art. 7, comma 1, lett.c) del D.P.R. 380/2001;
- 3) di dare atto dell'avvenuto accertamento dell'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 42 D.Lgs. 50/2016 e art. 6 bis L. 241/1990;
- 4) di dare atto che il presente provvedimento è stato redatto nel rispetto della normativa sulla tutela dei dati personali.

Il Direttore
Geol. Giorgio Grassano



COMUNE DI GENOVA

“ACCORDO QUADRO 2021-2023: INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL’AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO”

1° Contratto Applicativo della seconda annualità (2022) –interventi 3-4-5

INTERVENTI DIFFUSI DI REGIMAZIONE ACQUE E CONSOLIDAMENTO DI SETTORI IN DISSESTO IDROGEOLOGICO PRESSO:

- **MANUTENZIONE ACQUEDOTTO STORICO, LOC. TRENSASCO**
- **SALITA PINO DI MURTA, LOC. MURTA**
- **PASSO DEI BARABINI, LOC. TRASTA**
- **SALITA CASTROFINO, LOC. PONTEDECIMO**

ELENCO ELABORATI

Nr.	Tav.	Titolo
1/7	R00_E-Elab	Elenco Elaborati
2/7	R01_E-Tec	Relazione Tecnica Illustrativa
3/7	C01_E-Cme	Computo Metrico Estimativo
4/7	C02_E-QE	Quadro Economico
5/7	Tav. 01	Individuazione zone di intervento
6/7	Tav. 02	Planimetria stato di progetto
7/7	Tav. 03	Dettagli costruttivi

Febbraio 2023

Il Tecnico
Dott. Geol. Stefano Battilana



COMUNE DI GENOVA

INTERVENTI DIFFUSI DI MANUTENZIONE, REGIMAZIONE ACQUE E CONSOLIDAMENTO DI SETTORI IN DISSESTO

IDROGEOLOGICO PRESSO:

- *MANUTENZIONE LASTRE ACQUEDOTTO*
- *MANUTENZIONE STRADA RIO MAGGIORE*
- *SALITA PINO DI MURTA, LOC. MURTA*
- *PASSO DEI BARABINI, LOC. TRASTA*
- *SALITA CASTROFINO, LOC. PONTEDECIMO*

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

R01

Febbraio 2023

Dott. Geol. Stefano Battilana

SOMMARIO

1.0	PREMESSE	3
2.0	INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO	4
3.0	STATO DEI LUOGHI E CRITICITÀ	6
4.0	OPERE A PROGETTO	7
5.0	PRIME INDICAZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA.....	9
6.0	CONCLUSIONI	11

1.0 PREMESSE

Con la sottoscrizione del 1° Contratto Applicativo della Seconda Annualità dell'accordo quadro 2021-2023: interventi urgenti di manutenzione straordinaria di versanti in frana per eventi di tipo alluvionale di competenza comunale nell'ambito del territorio cittadino" all'Impresa I.L.S.E.T. srl, per un importo contrattuale di Euro 290.000,00, oltre IVA al 22%, si sono affidati i lavori relativi al ripristino di aree su versante in dissesto idrogeologico, in parte catalogate e previste a progetto, e, in parte, in fase di progettazione o ancora da definire.

In particolare, il Comune di Genova, attraverso l'ufficio Interventi Idrogeologici della *Direzione Idrogeologia e Geotecnica, Espropri e Vallate*, ha potuto verificare, previo sopralluogo, diverse criticità che affliggono alcune località della Val Bisagno e Val Polcevera, come meglio dettagliato nei successivi paragrafi.

Per una migliore ed immediata collocazione dei siti d'intervento si faccia riferimento all'ubicazione riportata nelle seguenti illustrazioni:

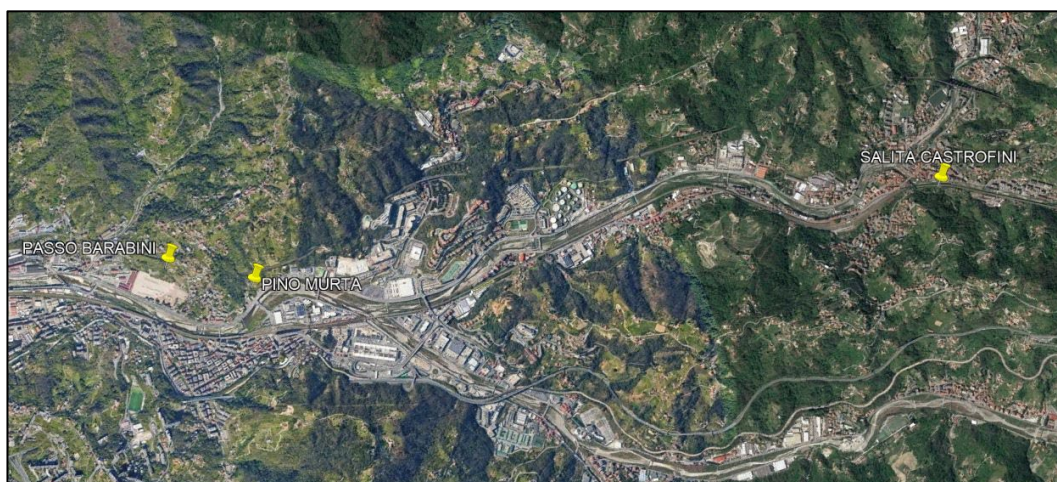


Figura 1: Interventi puntuali in: Passo dei Barabini – Salita Pino di Murta – Salita Castrofino, in Val Polcevera.

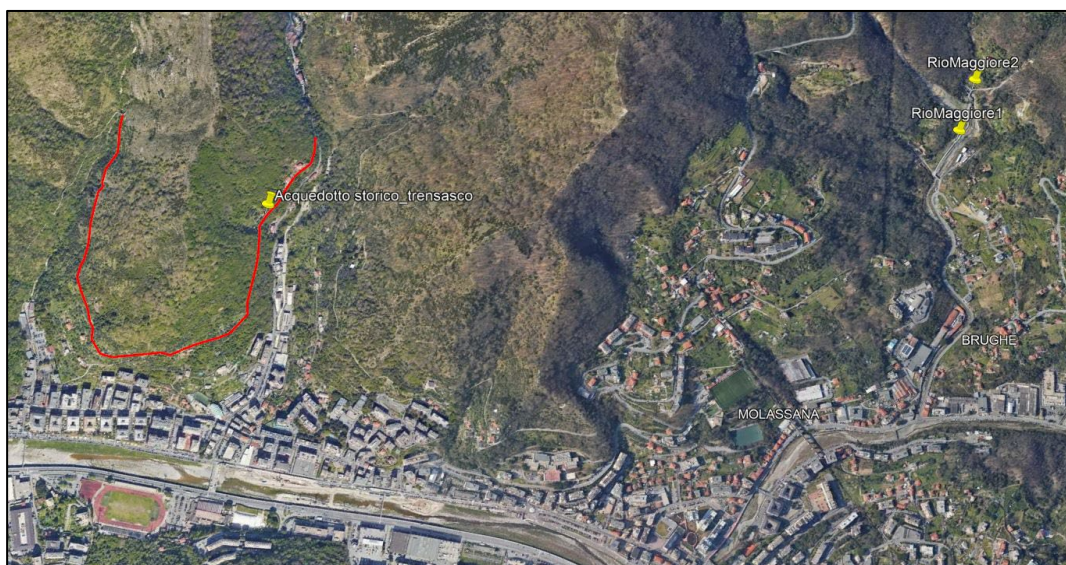


Figura 2: Interventi diffusi lungo l'Acquedotto Storico e n.2 interventi puntuali presso la via Rio Maggiore

2.0 INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

Di seguito si illustrano gli stralci cartografici relativi alla cartografia di Piano di Bacino del T. Bisagno.

L'area è sottoposta al Vincolo Idrogeologico ma, sulla base di quanto sopraesposto, si ritiene che le attività previste non incidano in alcun modo sui fattori che regolano le zone sottoposte a tale vincolo né producano alcun impatto sulle diverse matrici ambientali (acqua, aria, suolo) se non in senso migliorativo tramite i previsti interventi di regimazione delle acque.



Figura 3: Pontedecimo, Salita Castrofino

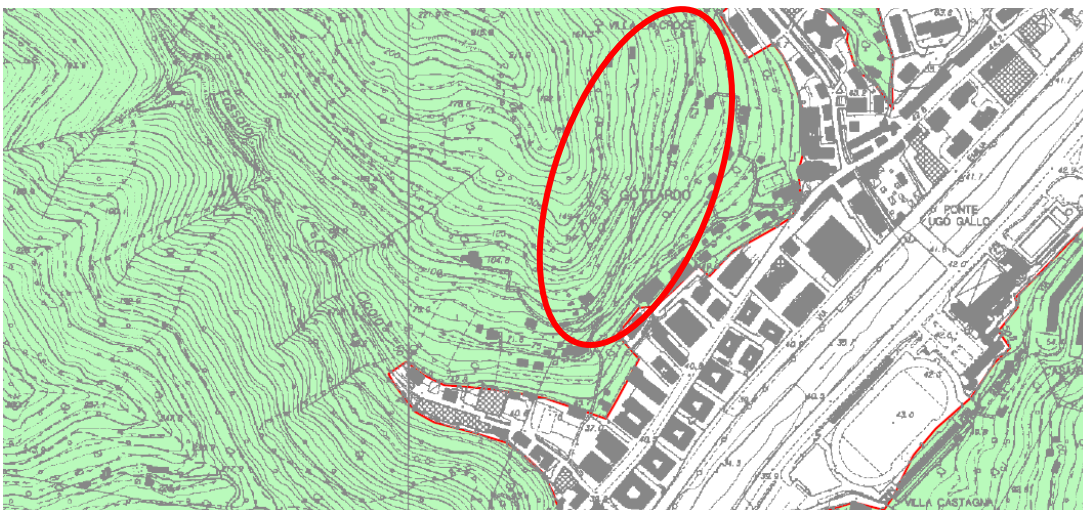


Figura 4: Percorso Acquedotto Storico, loc. Trensasco-San Gottardo

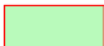





-  aree sottoposte a vincolo idrogeologico
-  aree classificate "abitati da consolidare" (L. 64/1974)
-  siti di interesse comunitario SIC
-  zone a protezione speciale ZPS
-  parchi naturali regionali
-  limite di bacino



Figura 5: Carta del rischio geologico, da Piano di Bacino Torrente Polcevera



Figura 6: Carta del rischio geologico, da Piano di Bacino Torrente Bisagno

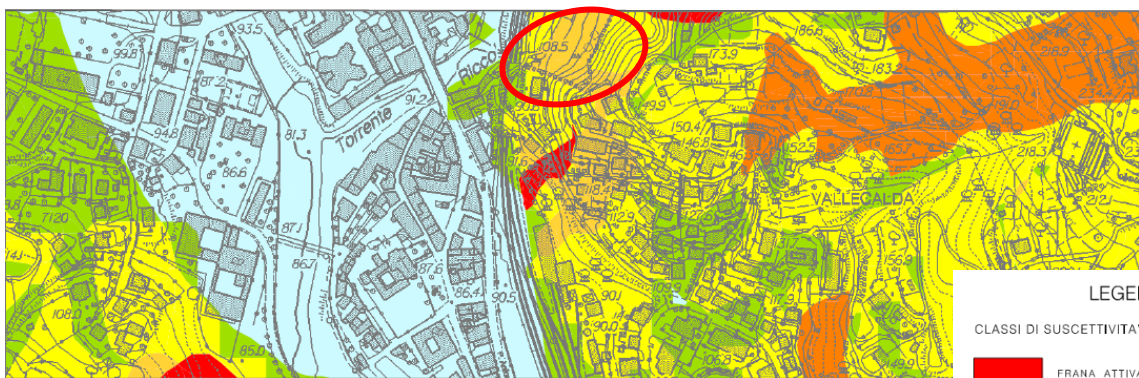


Figura 7: Carta della suscettività al dissesto, da Piano di Bacino Torrente Polcevera



Figura 8: Carta della suscettività al dissesto, da Piano di Bacino Torrente Bisagno

3.0 STATO DEI LUOGHI E CRITICITÀ

A seguito del sopralluogo condotto dai tecnici della scrivente Direzione sono state riscontrate le seguenti criticità:

- presso il percorso dell'**Acquedotto Storico**, in località Trensasco (Val Bisagno), si riscontrano svariate lastre di copertura ammalorate che determinano un rischio per la viabilità pedonale. Inoltre in diversi settori le acque di ruscellamento dal versante scorrono senza alcun presidio dando luogo a vistosi fenomeni di erosione ed associato trasporto solido e ancora alcuni tratti del camminamento pedonale risultano sconnessi e necessitano di puntuale regolarizzazione del fondo;
- In località **Via Rio Maggiore** (Val Bisagno), già oggetto di interventi da parte della scrivente Direzione, si sono determinati alcuni "sforamenti" alla strada bianca realizzata in adiacenza all'argine destro dell'omonimo Rio. Inoltre, poco più a monte della criticità appena segnalata, in prossimità dell'imbocco al ponte su un affluente del rio Maggiore, si determina un avvallamento presso il quale si forma periodicamente un accumulo d'acqua meteorica che non viene drenata dal terreno e permane per lungo periodo;
- Presso la **Creuza Pino di Murta**, in località Trasta (Val Polcevera), un tratto di circa 6 metri di muro in pietrame a sostegno della *creuza* è crollato all'interno di un giardino privato ed un tratto di circa 15 m di lunghezza versa in condizioni pessime, prossimo al collasso;
- In località Trasta (Val Polcevera), presso la carrabile **Passo dei Barabini**, un muro in pietrame e malta cementizia, di circa 15 m di lunghezza e altezza massima pari a circa 3 metri, è crollato sulla sede carrabile determinando l'interdizione della medesima;
- In località Pontedecimo (Val Polcevera), presso la **Salita Castrofino**, si rilevano dissesti in scarpata e *scavernamenti* e collassi di alcuni settori della mattonata pedonale che ne limitano la fruibilità e determinano condizioni di scarsa sicurezza al pubblico. È evidente, inoltre, un'inadeguata regimazione delle acque meteoriche.

Per quanto sopra illustrato si ritiene pertanto necessaria l'esecuzione di specifici interventi al fine di ripristinare le condizioni di sicurezza per la viabilità pubblica e di regolare deflusso delle acque meteoriche di ruscellamento mediante opere di regimazione e di pulizia e ripristino dei tratti di rete esistente, ovvero nuove opere di captazione ed allontanamento.

4.0 OPERE A PROGETTO

La natura delle criticità descritte al paragrafo precedente e la modesta estensione areale delle stesse permettono la messa in pristino dei luoghi attraverso interventi prevalentemente in economia, cioè a prevalente impiego di manodopera specializzata e/o comune, senza necessità di particolari lavorazioni e di materiali di consumo.

Nel dettaglio le lavorazioni previste possono essere così schematizzate:

- **Acquedotto Storico, in loc. Trensasco**

Le lastre rotte o ammalorate, quantificate in circa n. 20, sono fornite dall'Associazione di volontariato dell'Acquedotto Storico e direttamente prese in carico dall'impresa aggiudicatrice presso il cimitero di Via San Felice a Genova Molassana.

Le stesse saranno quindi movimentate con autocarro e successivamente con motocarriola e collocate manualmente previa rimozione di quelle in posto ed opportuna preparazione del nuovo piano di posa.

Altri interventi consistono nella realizzazione di cordoli e cunette in cls magro per la regimazione delle acque di ruscellamento, intesa come convogliamento agli impluvi naturali presenti evitando l'immissione diretta in scarpata. Ancora, in certi casi, è prevista la sistemazione del fondo del camminamento in terra battuta mediante preparazione e livellamento e successiva posa di un adeguato spessore di cls magro e rete elettrosaldata.

- **Via Rio Maggiore**

In alcuni tratti della strada bianca che costeggia l'argine destro del Rio Maggiore, affluente di destra del T. Geirato, si sono verificati alcuni vistosi cedimenti della carreggiata, in gergo chiamati "sfornellamenti", imputabili ad una circolazione idrica nel sottosuolo che evidentemente causa dilavamento e conseguente cedimento delle porzioni di terreno soprastante. E' stata individuata la causa in una probabile perdita di una tubazione interrata sotto strada che raccoglie le acque dalla cunetta adiacente per smaltirle direttamente al corso d'acqua. Evidentemente la carreggiata, realizzata con il sistema delle Terre Armate, ha subito un modesto assestamento che tuttavia potrebbe aver dislocato gli elementi costituenti la condotta interrata, comprensiva anche di un pozzetto in cls e relative prolunghe, ed aver determinato la dispersione di acqua nel terreno e conseguente problematica.

Anche in questo caso il ripristino avverrà mediante un modesto scavo con escavatore in seguito al quale sarà possibile rimuovere la colonna di pozzetti in cls e provvedere all'isolamento della tubazione interrata. Il tutto verrà sigillato con il materiale di risulta dello scavo e con rifinitura a cls magro e rete elettrosaldata.

Nel settore più a monte della medesima strada bianca, in corrispondenza del lato di monte di un ponte carrabile su un rio minore si provvederà al riempimento di un settore di carreggiata soggetto a ripetuti allagamenti mediante posa di adeguato spessore di cls magro e rete elettrosaldata dotato di pendenza verso il cordolo esistente, nel quale saranno realizzati alcune “bocche di lupo” per lo scarico diretto nel corso d’acqua sottostante.

- **Creuza Pino di Murta**

In località Trasta, percorrendo la Salita Pino di Murta si riscontra dopo circa 100 m il crollo di una porzione di muro che sostiene la creuza. Il materiale collassato ha invaso il giardino di una proprietà privata e si osserva un ulteriore tratto critico del muro per uno sviluppo di circa 15 metri.

Analogamente agli interventi visti in precedenza anche in questo caso si opererà in regime di economia andando a ripristinare il muro in pietrame e malta cementizia utilizzando gli elementi lapidei già disponibili a seguito del crollo. Per quanto riguarda la rimanente porzione di muro, ancora in posto ma con evidenti problematiche, si procederà alla demolizione ed immediata ricostruzione di campioni di circa 2 metri di lunghezza, per l’intero sviluppo.

- **Salita Castrofino**

Altro intervento analogo riguarda un tratto di circa 80 metri della Salita Castrofino, in località Pontedecimo, presso l’argine sinistro del T. Riccò, immediatamente a monte della linea ferroviaria Genova-Busalla.

Verranno qui realizzati interventi di decespugliamento e taglio piante infestanti per una superficie di circa 250mq, presso i terreni sottostanti la viabilità pedonale al fine di meglio valutare la stabilità generale del comparto ed eventuali ulteriori criticità ad oggi obliterate dalla vegetazione. E’ prevista la realizzazione ex novo di una cunetta a bordo creuza per una lunghezza di circa 60 m, che permetta il convogliamento delle acque di ruscellamento, e la posa di circa 6 grate trasversali e altrettanti pozzetti in cls. Le acque così regimate saranno smaltite tramite tubazione in pvc diametro 200 mm ad un modesto solco di erosione che immette direttamente nel T. Riccò.

Altri interventi riguarderanno la movimentazione del materiale collassato a seguito di due modesti smottamenti della creuza ed il riempimento con il medesimo materiale delle nicchie di distacco. La pavimentazione sarà quindi ripristinata con la posa del tipico “acciottolato” che caratterizza la creuza. Anche in questo intervento la maggior parte del materiale necessario è già disponibile in situ, come residuo dei dissesti, e si prevede una minima quantità di materiali di consumo (sabbia, cemento, ciottoli, pozzetti, grate, tubi pvc) che saranno movimentati mediante motocarriola o dumper.

- **Passo dei Barabini**

In quest'area verrà ripristinato con analoga geometria e tipologia costruttiva il muro di sostegno in pietrame e malta cementizia posto presso il lato di monte del "Passo dei Barabini".

Al fine di rendere l'opera più stabile verrà preparato un piano adeguato piano fondazionale mediante posa di uno spessore di circa 20 cm di cls magro e rete elettrosaldata, quest'ultima ripiegata a tergo della nuova opera per dare un minimo di struttura all'opera.

5.0 PRIME INDICAZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Data la modestia dell'intervento a progetto e ipotizzando l'incarico ad un'unica impresa per l'attuazione dei lavori si ritiene superfluo procedere alla redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento. Di seguito sono comunque fornite alcune indicazioni a carattere generale relative alla tipologia dei luoghi, dei lavori previsti e dei rischi associati.

In questo raggruppamento sono considerate le situazioni di pericolosità relative sia alle caratteristiche dell'area su cui dovrà essere installato il cantiere, sia al contesto all'interno del quale esso stesso andrà a collocarsi, secondo quanto richiesto dall' Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 tale valutazione, riferita almeno agli elementi di cui all'Allegato XV.2:

Caratteristiche area del cantiere.

Le aree di cantiere in oggetto interessano prevalentemente porzioni di carreggiata (carrabile e/o pedonale) ad oggi interdette al pubblico a causa dei dissesti occorsi.

Le aree sono comunque raggiungibili a piedi o con mezzi d'opera di modeste dimensioni (motocarriole, dumper, escavatori max 1825 Q.li)

Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere e Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante.

Per quanto riguarda gli interventi in carreggiata, quali apertura di scavi per inserimento pozzetti e grata di raccolta acque, sarà necessaria l'adozione di particolari misure cautelative al fine di evitare interferenze con la viabilità ordinaria, predisponendo la cartellonistica stradale prescritte dal Codice della Strada. L'area di cantiere e l'eventuale area di stoccaggio materiali dovranno essere delimitate con opportuna recinzione metallica e dotate di luci notturne.

Attrezzature per il primo soccorso

Le attrezzature per il primo soccorso saranno collocate sul mezzo di cantiere (furgone).

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Servizi sanitari: contenuto pacchetto di medicazione;

Contenuto del pacchetto di medicazione. Il pacchetto di medicazione, deve contenere almeno: **1)** due paia di guanti sterili monouso; **2)** un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125

ml ; **3)** un flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml; **4)** una compressa di garza sterile 18 x 40 in busta singola; **5)** tre compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; **6)** una pinzetta da medicazione sterile monouso; **7)** una confezione di cotone idrofilo; **8)** una confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso; **9)** un rotolo di cerotto alto 2,5 cm; **10)** un rotolo di benda orlata alta 10 cm; **11)** un paio di forbici; **12)** un laccio emostatico; **13)** una confezione di ghiaccio pronto uso; **14)** un sacchetto monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; **15)** istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

2) Servizi sanitari: contenuto cassetta di pronto soccorso;

Contenuto cassetta di pronto soccorso. La cassetta di pronto soccorso, deve contenere almeno: **1)** cinque paia di guanti sterili monouso; **2)** una visiera paraschizzi; **3)** un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro; **4)** tre flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml; **5)** dieci compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; **6)** due compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole; **7)** due teli sterili monouso; **8)** due pinzette da medicazione sterile monouso; **9)** una confezione di rete elastica di misura media; **10)** una confezione di cotone idrofilo; **11)** due confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso; **12)** due rotoli di cerotto alto 2,5 cm; **13)** un paio di forbici; **14)** tre lacci emostatici; **15)** due confezioni di ghiaccio pronto uso; **16)** due sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; **17)** un termometro; **18)** un apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Misure Preventive e Protettive generali:

Servizi di gestione delle emergenze. Il datore di lavoro dell'impresa appaltatrice deve: **1)** organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza; **2)** designare preventivamente i lavoratori incaricati alla gestione delle emergenze; **3)** informare tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare; **4)** programmare gli interventi, prendere i provvedimenti e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro; **5)** adottare i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili; **6)** garantire la presenza di mezzi di estinzione idonei alla classe di incendio ed al livello di rischio presenti sul luogo di lavoro, tenendo anche conto delle particolari condizioni in cui possono essere usati.

- 1) segnale: Vietato l'accesso a persone con sintomi simil-influenzali;
- 2) segnale: Restare a casa se malati;
- 3) segnale: Disinfettarsi le mani;
- 4) segnale: Indossare la mascherina;
- 5) segnale: Pronto soccorso;
- 6) segnale: Estintore;

6.0 CONCLUSIONI

In relazione allo stato dei luoghi ed alle caratteristiche progettuali degli interventi previsti non si ravvisano controindicazioni alla realizzazione dei medesimi.

In tutti i casi gli interventi a progetto permetteranno il ripristino delle condizioni di fruibilità, in sicurezza, di alcuni settori di viabilità pedonale (*Passo Barabini, Salita Pino di Murta, Salita Castrofino*), un miglioramento delle condizioni di deflusso delle acque superficiali (*Via Carso e Via San Pantaleo*) ed in generale il drenaggio e la prevenzione dei fenomeni erosivi a carico delle coltri terrigene sovrapposte al substrato roccioso, inoltre, in taluni casi si eviteranno danni a carico di proprietà private.

Le opere previste sono altresì compatibili dal punto di vista delle Norme a corredo del Piano Di Bacino nonché del Piano Urbanistico Comunale.

Data la modestia degli interventi a progetto, essenzialmente riconducibili a lavorazioni in economia, di ripristino di manufatti già esistenti e senza inserimento di opere strutturali o movimenti terra di particolare importanza lo scrivente ritiene superflua la redazione di specifiche relazioni specialistiche di tipo idraulico e/o geologico.

Per un corretto funzionamento nel tempo è assolutamente indispensabile una periodica manutenzione delle caditoie stradali ad opera di AMIU ed una regolare pulizia della canaletta a tergo del civico 10 di Via Carso ad opera dei condomini dello stesso, provvedendo in particolare alla rimozione di eventuali ostruzioni ad opera del fogliame e della terra movimentate dalle acque.

Genova, 7 Marzo

Dott. Geol. Stefano Battilana

"ACCORDO QUADRO 2021-2023: INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO" - 1° Contratto Applicativo della seconda annualità (2022) – interventi 3-4-5

Interventi diffusi di regimazione acque e consolidamento di settori in dissesto idrogeologico presso:

- Manutenzione percorso Acquedotto storico, in loc. Treñasco
- Manutenzione Salita Pino di Murta, loc. murta
- Ripristino frana in Passo dei Barabini, loc. Trasta
- Manutenzione Salita Castronovo, loc. Pontedecimo

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Prezzario Regione Liguria anno 2022 ed. Luglio

n.	nun. Rif. Articolo	Descrizione lavorazione	U.M.	Quantità	Prezzo unit.	Importo parz.
LAVORI						
MANUTENZIONE ACQUEDOTTO STORICO TRENASCO						
1	75.A10.A20.010	Decespugliamento, con eliminazione di arbusti infestanti (rovi, vitalbe, piante lianose, ecc.), compreso lo sminuzzamento in loco, per interventi: Totale per interventi fino a 100 m ²	m2	100,00	€ 2,12	€ 212,00
2	75.A10.A20.020	Decespugliamento, con eliminazione di arbusti infestanti (rovi, vitalbe, piante lianose, ecc.), compreso lo sminuzzamento in loco, per interventi: Totale per interventi oltre 100 m ²	m2	200,00	€ 1,37	€ 274,00
3	25.A28.A10.010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee, compreso disarmo e pulizia del legname per fondazioni realizzate in legname di abete e pino	m2	25	€ 49,00	€ 1.225,00
4	PR.A02.A22.100	Calcestruzzo premiscelato Rck 37 Classe di resistenza C30/37, Classe di consistenza S4, Classe di esposizione XC4 XS1-XD2- XF2-XA1	kg	16000,00	€ 0,27	€ 4.320,00
5	20.A28.C05.010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.	m3	15,00	€ 29,62	€ 444,30
6	65.C10.B50.040	Rete elettrosaldata in barre nervate di acciaio tondo B 450C per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M. 17/01/2018.	kg	303,00	€ 2,00	€ 606,00
6	65.C10.B50.040	Sola posa di chiusini e caditoie in fusione di ghisa a grafite lamellare o sferoidale, compreso la sola posa del telaio, fissato alla muratura del pozzetto con malta cementizia, del peso di : oltre 75 fino a 100 kg	cad	20,00	€ 102,96	€ 2.059,20
7	RU.M01.A01.020	operaio specializzato	ore	180,00	€ 37,19	€ 6.694,20
8	RU.M01.A01.030	operaio qualificato	ore	24,00	€ 34,55	€ 829,20
9	AT.N01.A10.070	autocarro + gru	ore	12,00	€ 78,98	€ 947,76
10	AT.N01.A35.010	motocarriola	ore	30,00	€ 43,69	€ 1.310,70
11	AT.N02.A20.015	escavatore 35 q.li	ore	15,00	€ 62,97	€ 944,55
					Parziale Acquedotto	€ 19.866,91
MANUTENZIONE IN VIA MONTE DI PINO RIO MAGGIORE						
1	PR.A02.A22.100	Calcestruzzo premiscelato Rck 37 Classe di resistenza C30/37, Classe di consistenza S4, Classe di esposizione XC4 XS1-XD2- XF2-XA1	kg	3500,00	€ 0,27	€ 945,00
2	20.A28.C05.010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.	m3	15,00	€ 29,62	€ 444,30

3	65.C10.B50.040	Rete elettrosaldain barre nervate di acciaio tondo B 450C per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M. 17/01/2018.	kg					140,00	€ 2,00	€ 280,00
4	RU.M01.A01.020	operaio specializzato	ore					50,00	€ 37,19	€ 1.859,50
5	RU.M01.A01.030	operaio qualificato	ore					30,00	€ 34,55	€ 1.036,50
6	AT.N02.A30.020	pala meccanica	ore					8,00	€ 80,52	€ 644,16
7	AT.N02.A20.015	escavatore 35 q.li	ore					8,00	€ 62,97	€ 503,76
8	AT.N01.A10.070	autocarro + gru	ore					8,00	€ 78,98	€ 631,84
									Parziale Riomaggiore	€ 6.345,06
MANUTENZIONE CREUZA PINO DI MURTA										
1	75.A10.A20.010	Decespugliamento, con eliminazione di arbusti infestanti (rovi, vitalbe, piante lianose, ecc.), compreso lo sminuzzamento in loco, per interventi: Totale per interventi fino a 100 m²	m2					100,00	€ 2,12	€ 212,00
2	75.D10.A05.010	Muratura a secco per viali di campagna o di fasce, dello spessore medio di 50 cm, eseguita con pietrame di cava, compresi la fornitura del pietrame, gli oneri connessi all'accurata cernita del materiale, all'adattamento dello stesso e al carico degli scarti su mezzo di trasporto per il successivo allontanamento. Dell'altezza fino a 1,50 m	m3					15,00	€ 322,32	€ 4.834,80
3	RU.M01.A01.020	operaio specializzato	ore					40,00	€ 37,19	€ 1.487,60
4	RU.M01.A01.030	operaio qualificato	ore					80,00	€ 34,55	€ 2.764,00
5	AT.N01.A35.010	motocarriola	ore					30,00	€ 43,69	€ 1.310,70
									Parziale Pino di Murta	€ 10.609,10
MANUTENZIONE SALITA CASTROFINO										
1	75.A10.A20.010	Decespugliamento, con eliminazione di arbusti infestanti (rovi, vitalbe, piante lianose, ecc.), compreso lo sminuzzamento in loco, per interventi: Totale per interventi fino a 100 m²	m2					100,00	€ 2,12	€ 212,00
2	75.A10.A20.020	Decespugliamento, con eliminazione di arbusti infestanti (rovi, vitalbe, piante lianose, ecc.), compreso lo sminuzzamento in loco, per interventi: Totale per interventi oltre 100 m²	m2					800,00	€ 1,37	€ 1.096,00
3	15.A10.A20.010	Scavo comune, eseguito esclusivamente a mano, in rocce sciolte, inclusi i trovanti e le opere murarie affioranti o interrati di volume inferiore a m³ 0,05.	m3					7,50	€ 132,84	€ 996,30
4	15.A10.A22.010	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso fino 5 t. in rocce sciolte.	m3					20,00	€ 49,37	€ 987,40

5	75.D10.A60.010	Formazione di cunetta a bordo di viali, costituita da ciottoli, posti in opera a mano su letto di posa di malta cementizia, questa compresa, escluso lo scavo e gli eventuali cordoli: artificiali sino a 30 mm	m2				30,00	€ 230,25	€ 6.907,50
6	PR.A02.A22.100	Calcestruzzo premiscelato Rck 37 Classe di resistenza C30/37, Classe di consistenza S4, Classe di esposizione XC4 XS1-XD2- XF2-XA1	kg				10000,00	€ 0,27	€ 2.700,00
7	20.A28.C05.010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.	m3				15,00	€ 29,62	€ 444,30
8	75.D10.A05.010	Muratura a secco per viali di campagna o di fasce, dello spessore medio di 50 cm, eseguita con pietrame di cava, compresi la fornitura del pietrame, gli oneri connessi all'accurata cernita del materiale, all'adattamento dello stesso e al carico degli scarti su mezzo di trasporto per il successivo allontanamento. Dell'altezza fino a 1,50 m	m3				15,00	€ 322,32	€ 4.834,80
9	PR.A13.A10.025	Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN2 - SDR 51, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnato ogni metro con marchio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 315 mm spessore 6,2 mm	m				35,00	€ 37,87	€ 1.325,45
10	80.A10.A10.020	Provvista e posa in opera di canalette trapezoidali tipo autostradale delle dimensioni di 32x40x55 cm, poste in opera su scarpate, compreso lo scavo e il ripristino delle pendenze.	m				100,00	€ 44,72	€ 4.472,00
11	20.A85.A30.015	Solo posa in opera di chiusini, caditoie e simili in acciaio, ghisa. Compresa la posa del telaio ed il relativo fissaggio alla struttura del pozzetto con malta cementizia. del peso oltre 30 fino a 60 kg.	cad				10,00	€ 34,89	€ 348,90
12	RU.M01.A01.020	operaio specializzato	ore				40,00	€ 37,19	€ 1.487,60
13	RU.M01.A01.030	operaio qualificato	ore				80,00	€ 34,55	€ 2.764,00
14	AT.N01.A35.010	motocarro	ore				30,00	€ 43,69	€ 1.310,70
15	AT.N02.A20.015	escavatore 35 q.li	ore				20,00	€ 62,97	€ 1.259,40
								parziale Salita Castrofino	€ 31.146,35
RIPRISTINO FRANA PASSO DEI BARABINI									
1	75.A10.A20.010	Decespugliamento, con eliminazione di arbusti infestanti (rovi, vitalbe, piante lianose, ecc.), compreso lo sminuzzamento in loco, per interventi: Totale per interventi fino a 100 m²	m2				100,00	€ 2,12	€ 212,00
2	15.A10.A20.010	Scavo comune, eseguito esclusivamente a mano, in rocce sciolte, inclusi i trovanti e le opere murarie affioranti o interrati di volume inferiore a m³ 0,05.	m3				7,50	€ 132,84	€ 996,30
3	15.A10.A22.010	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso fino 5 t. in rocce sciolte.	m3				25,00	€ 49,37	€ 1.234,25
4	PR.A02.A22.100	Calcestruzzo premiscelato Rck 37 Classe di resistenza C30/37, Classe di consistenza S4, Classe di esposizione XC4 XS1-XD2- XF2-XA1	kg				12900,00	€ 0,27	€ 3.483,00
5	20.A28.C05.010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.	m3				6,00	€ 29,62	€ 177,72

6	75.D10.A05.010	Muratura a secco per viali di campagna o di fasce, dello spessore medio di 50 cm, eseguita con pietrame di cava, compresi la fornitura del pietrame, gli oneri connessi all'accurata cernita del materiale, all'adattamento dello stesso e al carico degli scarti su mezzo di trasporto per il successivo allontanamento. Dell'altezza fino a 1,50 m	m3				30,00	€ 322,32	€ 9.669,60
7	AT.N01.A35.010	motocarriola	ore				30,00	€ 43,69	€ 1.310,70
8	AT.N02.A20.015	escavatore 35 q.li	ore				20,00	€ 62,97	€ 1.259,40
							parziale Passo dei Barabini		€ 18.342,97
								TOTALE	€ 86.310,39

Il Tecnico
Geol. Stefano Battilana

“ACCORDO QUADRO 2021-2023: INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL’AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO” - 1° Contratto Applicativo della seconda annualità (2022) – interventi 3-4-5

Interventi diffusi di regimazione acque e consolidamento di settori in dissesto idrogeologico presso:

- Manutenzione percorso Acquedotto storico, in loc. Trensasco
- Manutenzione Salita Pino di Murta, loc. murta
- Ripristino frana in Passo dei Barabini, loc. Trasta
- Manutenzione Salita Castrofino, loc. Pontedecimo

Quadro Economico

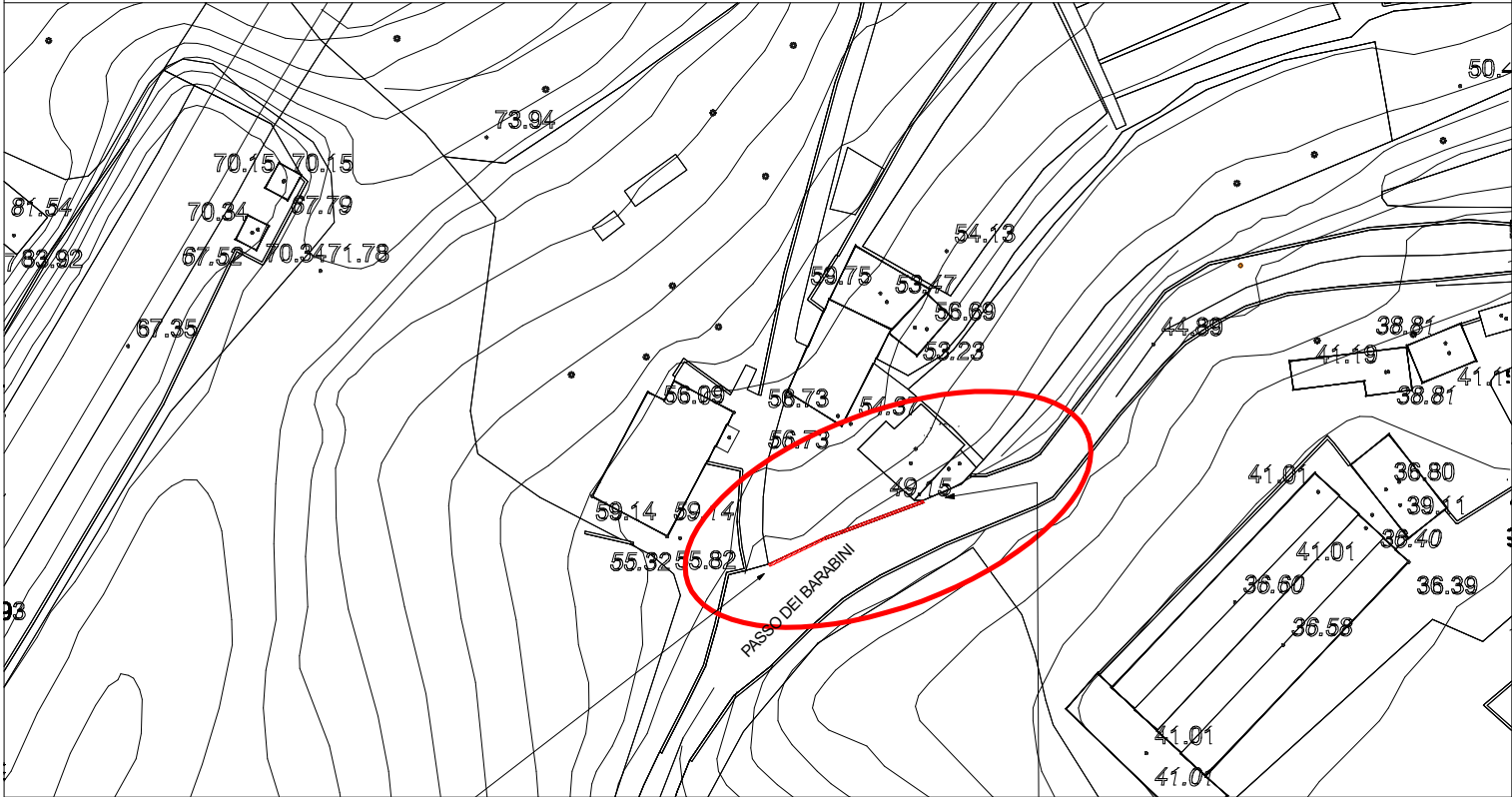
A	IMPORTO LAVORI		
A1	Importo soggetto a ribasso d'asta		
	Totale A	€	86.310,39
B	ONERI DELLA SICUREZZA		
B1	Oneri diretti	€	10.000,00
B2	Oneri speciali della sicurezza	€	
	Totale B	€	5.000,00
C	OPERE IN ECONOMIA	€	0,00
	TOTALE IMPORTO A BASE GARA (A + B + C)	€	91.310,39
D	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
1	Lavori in Economia non ricompresi nell'appalto	€	0,00
2	Spese di Progettazione, sicurezza e coordinamento, collaudo, frazionamenti terreni, etc (I.V.A. compresa)	€	0,00
3	Allacciamenti a pubblici servizi (ENEL TELECOM)	€	0,00
4	Spese per Imprevisti (I.V.A. compresa)	€	0,00
5	Spese Tecniche e di Gara (I.V.A. compresa)	€	0,00
6	IVA 22% sui lavori e oneri della sicurezza	€	20.088,29
7	Incentivo funzioni tecniche art. 113 D.Lgs. 50/2016	€	1.826,21
	Totale D	€	21.914,49
	TOTALE GENERALE	€	113.224,88

Genova, Marzo 2023

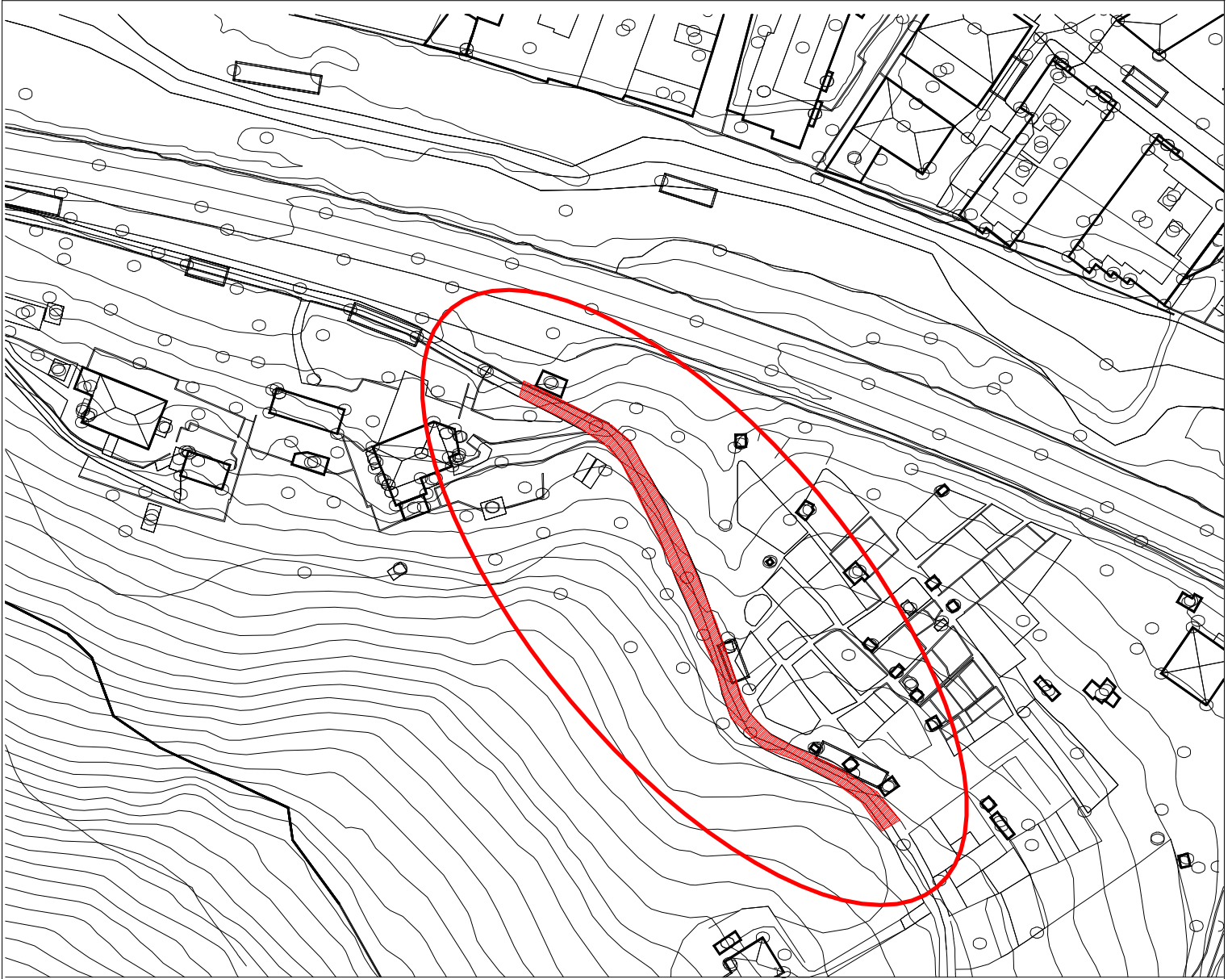
IL RUP

Dott. Geol. Giorgio Grassano

PASSO DEI BARABINI



SALITA CASTROFINO





COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE IDROGEOLOGIA E GEOTECNICA, ESPROPRI E VALLATE

OGGETTO: ACCORDO QUADRO 2021-2023: INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO.

2^ Annualità (2022): CUP B32H18000790004 – MOGE 20193 - CIG PADRE 876319621C – CIG FIGLIO ANNO 2022 9455288E7B

1° Contratto Applicativo

interventi diffusi di regimazione acque e consolidamento di settori in dissesto idrogeologico presso:

- *Manutenzione percorso Acquedotto, loc. Trensasco*
- *salita Pino di Murta, loc. Murta*
- *passo dei Barabini, loc. Trasta*
- *salita Castrofino, loc. Pontedecimo*

VERBALE DI VALIDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO

(ai sensi dell'art. 26 comma 8 del D.Lgs. n° 50 del 18.04.2016)

Il sottoscritto Geol. Giorgio Grassano, in qualità di Responsabile Unico del Procedimento, procede a validare, ai sensi dell'art. 26 comma 8 del D.Lgs. n° 50 del 18.04.2016, il progetto esecutivo degli interventi di manutenzione straordinaria presso le località Trensasco, Murta, Trasta e Pontedecimo, da realizzarsi nell'ambito dell'Accordo Quadro 2021-2023 di cui all'oggetto.

Considerato che il progetto è costituito dai seguenti elaborati:

1/5	R00_E-Elab	Elenco Elaborati
2/5	R01_E-Tec	Relazione Tecnica Illustrativa
3/5	C01_E-Cme	Computo Metrico Estimativo
4/5	C02_E-QE	Quadro Economico
5/5	Tav. 01	Individuazione zone di intervento



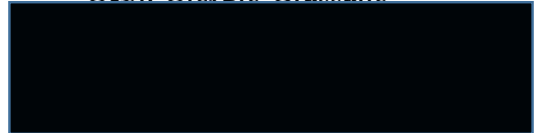
COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE IDROGEOLOGIA E GEOTECNICA, ESPROPRI E VALLATE

Viste le risultanze del rapporto conclusivo di cui all'art 26, del D.Lgs. n° 50 del 18.04.2016, redatto in data 10/03/2023 (NP/2023/519), con il presente atto il sottoscritto dichiara che il progetto stesso può essere ed è validato ai sensi e per gli effetti dell'art. 26 comma 8 del D.Lgs. n° 50 del 18.04.2016, inoltre accerta la libera disponibilità delle aree ai sensi e per gli effetti dell'art. 31 comma 4 lettera e).

Genova, li 10/03/2023

Il Responsabile di Procedimento
Geol. Giorgio Grassano





COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE IDROGEOLOGIA E GEOTECNICA, ESPROPRI E VALLATE

OGGETTO: ACCORDO QUADRO 2021-2023: INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO

2^ Annualità (2022): CUP B32H18000790004 – MOGE 20193 - CIG PADRE 876319621C – CIG FIGLIO ANNO 2022 9455288E7B

1° Contratto Applicativo

interventi diffusi di regimazione acque e consolidamento di settori in dissesto idrogeologico presso:

- *Manutenzione percorso Acquedotto, loc. Trensasco*
- *salita Pino di Murta, loc. Murta*
- *passo dei Barabini, loc. Trasta*
- *salita Castrofino, loc. Pontedecimo*

**RAPPORTO CONCLUSIVO DEL PROCESSO DI VERIFICA DEL
PROGETTO ESECUTIVO**

(ai sensi dell'art. 26, del D.Lgs. n° 50 del 18.04.2016)

Il sottoscritto Geol. Giorgio Grassano, in qualità di Responsabile Unico del Procedimento dei lavori nell'ambito dell'**ACCORDO QUADRO 2021-2023: INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO**

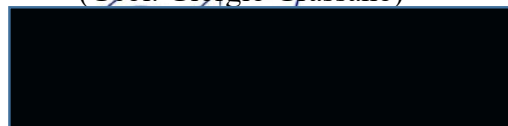
Visto l'allegato Verbale di Verifica, Prot. NP/516/2023, redatto in data 09/03/2023 ai sensi e per gli effetti dell'art. 26, del D.Lgs n° 50 del 18.04.2016, del progetto esecutivo immediatamente eseguibile nell'ambito della seconda annualità dell'attivato Accordo Quadro frane 2021-2023;

Considerato che il processo di verifica del progetto esecutivo in argomento si è concluso con esito positivo.

Dichiara concluse positivamente le operazioni di verifica del progetto esecutivo dei lavori in argomento.

Genova, li 10 marzo 2023

Il Responsabile Unico del Procedimento
(Geol. Giorgio Grassano)





COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE IDROGEOLOGIA E GEOTECNICA, ESPROPRI E VALLATE

OGGETTO: ACCORDO QUADRO 2021-2023: INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO

2^ Annualità (2022): CUP B32H18000790004 – MOGE 20193 - CIG PADRE 876319621C – CIG FIGLIO ANNO 2022 9455288E7B

1° Contratto Applicativo

interventi diffusi di regimazione acque e consolidamento di settori in dissesto idrogeologico presso:

- *Manutenzione percorso Acquedotto, loc. Trensasco*
- *salita Pino di Murta, loc. Murta*
- *passo dei Barabini, loc. Trasta*
- *salita Castrofino, loc. Pontedecimo*

VERBALE DI VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO

(ai sensi dell'art. 26 e segg., del D.lgs. n° 50 del 18.04.2016)

Ai sensi dell'art 25 del D.Lgs. 50/2016, alla presenza del progettista Dott. Geol. Stefano Battilana, si procede alla verifica della documentazione progettuale esecutiva dell'intervento in oggetto:

1/5	R00_E-Elab	Elenco Elaborati
2/5	R01_E-Tec	Relazione Tecnica Illustrativa
3/5	C01_E-Cme	Computo Metrico Estimativo
4/5	C02_E-QE	Quadro Economico
5/5	Tav. 01	Individuazione zone di intervento

Visto che i Documenti previsionale e programmatici 2023-2025 per tali interventi prevedono la somma di euro 1.500.000,00.

Verbale di verifica del progetto esecutivo	Pagina 1 di 2
--	---------------

Codice interno MOGE 20193



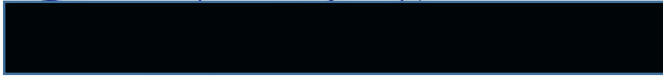
COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE IDROGEOLOGIA E GEOTECNICA, ESPROPRI E VALLATE

Il sottoscritto Responsabile Unico del Procedimento esprime parere favorevole alla documentazione progettuale esecutiva elaborata.

Genova, li 9 marzo 2023

Il Capoprogetto
Dott Geol Stefano Battilana



Il Responsabile Unico del Procedimento
Geol. Giorgio Grassano

