



COMUNE DI GENOVA

AREA SERVIZI TECNICI ED OPERATIVI

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2021-270.0.0.-170

L'anno 2021 il giorno 15 del mese di Dicembre il sottoscritto Grassi Mirco in qualità di dirigente di Area Servizi Tecnici Ed Operativi, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

OGGETTO EMERGENZA COVID 19 - INSTALLAZIONE DI SISTEMI DI VIDEOSORVEGLIANZA NEI QUARTIERI GENOVESI PER IL CONTROLLO DEGLI ASSEMBRAMENTI

INDIZIONE DI PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DI BANDO FINALIZZATA ALLA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO PER GLI ANNI 2021-2022.

APPROVAZIONE DEI DOCUMENTI PROGETTUALI, DEI LAVORI, DELLE PROCEDURE DI AGGIUDICAZIONE E CONTESTUALE IMPEGNO DI SPESA.

MOGE 20853 – CUP B37H21009100004 – CIG 9026314DF0

Adottata il 15/12/2021

Esecutiva dal 23/12/2021

15/12/2021	GRASSI MIRCO
21/12/2021	GRASSI MIRCO

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

AREA SERVIZI TECNICI ED OPERATIVI

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2021-270.0.0.-170

OGGETTO EMERGENZA COVID 19 - INSTALLAZIONE DI SISTEMI DI VIDEOSORVEGLIANZA NEI QUARTIERI GENOVESI PER IL CONTROLLO DEGLI ASSEMBRAMENTI

INDIZIONE DI PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DI BANDO FINALIZZATA ALLA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO PER GLI ANNI 2021-2022.

APPROVAZIONE DEI DOCUMENTI PROGETTUALI, DEI LAVORI, DELLE PROCEDURE DI AGGIUDICAZIONE E CONTESTUALE IMPEGNO DI SPESA.

MOGE 20853 – CUP B37H21009100004 – CIG 9026314DF0

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

Premesso:

- che con deliberazione di Giunta Comunale n. 330 del 02/12/2021 è stata approvata la documentazione progettuale definitiva ed il quadro economico degli interventi di installazione di sistemi di videosorveglianza nei quartieri genovesi per il controllo degli assembramenti, per un importo complessivo di Euro 1.200.000,00;

- che il quadro economico approvato con la deliberazione suddetta è il seguente:

	1° ANNO	2° ANNO
Lavori	435.000,00	435.000,00
Oneri sicurezza	10.000,00	10.000,00
Economie	10.000,00	10.000,00
TOTALE LAVORI	455.000,00	455.000,00
IVA al 22% sui lavori	100.100,00	100.100,00
Spese tecniche, allacci utenze, accertamenti e indagini, spese professionali comprensive di C.N.P.A.I.A. ed I.V.A. compresa pubblicità di gara	24.800,00	24.800,00
Imprevisti (I.V.A. compresa)	11.000,00	11.000,00
Incentivo ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016	9.100,00	9.100,00
TOTALE QUADRO ECONOMICO I.V.A. INCLUSA	600.000,00	600.000,00

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- che i suddetti interventi sono da attuarsi mediante Accordo Quadro, nelle due annualità 2021 e 2022;
- che la spesa, per la prima annualità, pari ad Euro 600.000,00, trova copertura con risorse proprie dell'Amministrazione e, in particolare, con risorse messe a disposizione dalla Direzione Corpo di Polizia Locale con atto datoriale prot. n. 401743 del 09/11/2021, allegato parte integrate al presente provvedimento (Crono 2021/797);
- che, secondo quanto disposto nella suddetta deliberazione di Giunta Comunale n. 330 del 02/12/2021, gli affidamenti derivanti dal suddetto Accordo Quadro non supereranno singolarmente l'importo di Euro 100.000,00 e pertanto l'intervento complessivo non richiede l'inserimento nel Piano Triennale dei Lavori Pubblici, ai sensi dell'art. 21, comma 3, D. Lgs. N. 50/2016;
- che la documentazione progettuale definitiva dell'intervento in argomento, come approvata con la detta deliberazione di Giunta Comunale n. 330 del 02/12/2021, è composta da:
 - relazione tecnico – illustrativa;
 - quadro economico;

Considerato che:

- con la suddetta deliberazione si rinviava a successivo provvedimento dirigenziale per l'individuazione delle modalità di scelta del contraente e per l'approvazione degli elaborati necessari per l'indizione della procedura negoziata;
- per l'esecuzione degli interventi in argomento, consistenti nell'implementazione, ammodernamento e sostituzione del circuito di videosorveglianza cittadino quale misura di contrasto alla diffusione del Covid-19 e, in particolare, dei fenomeni di assembramento, è necessario avere a disposizione uno strumento attuativo flessibile che consenta l'esecuzione di azioni immediate in caso di necessità non preventivabili;
- in relazione alla tipologia di intervento in oggetto, appare opportuno pertanto procedere all'indizione di gara mediante procedura negoziata, ai sensi dell'art. 1 comma 2 della Legge n. 120/2020, senza previa pubblicazione del Bando al fine di pervenire alla stipula di Accordo Quadro di durata biennale, di cui all'art. 54 del D. Lgs. n. 50/2016, strumento attuativo maggiormente rispondente alle necessità;
- alla gara in oggetto dovranno essere invitati almeno venti operatori economici, utilizzando l'apposito albo telematico del Comune di Genova alle condizioni fissate nell'accordo stesso e senza necessità di completamento dell'offerta;
- la procedura sarà aggiudicata ad un unico soggetto attuatore, al fine di garantire la continuità temporale dell'esecuzione degli interventi;
- non si ritiene di procedere alla suddivisione dell'Accordo Quadro in diversi lotti territoriali e con diverse imprese esecutrici, in quanto è più vantaggioso mantenere l'intero importo annuale a disposizione per tutto il territorio comunale, relazionandosi con un unico operatore, al fine di effettuare,

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

specie in caso di urgenza, qualsiasi tipo di intervento, eventualmente anche di rilevante complessità tecnica e significativo costo unitario di esecuzione;

Considerato infine che:

- avuto riguardo alle caratteristiche dell'oggetto dell'Accordo Quadro in argomento, si intende procedere all'affidamento dei lavori, che dovranno essere contabilizzati "a misura" ai sensi dell'art. 3, co. 1, lett. eeeee), D. Lgs. n. 50/2016, sulla base del criterio del minor prezzo ai sensi dell'art. 3 del Decreto Legge 16 luglio 2020 n. 76 pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 178 del 16/07/2020;

- ai sensi dell'art. 97 comma 8 del Codice è opportuno applicare alla gara di che trattasi il criterio dell'esclusione automatica delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia individuata ai sensi dell'art. 97 comma 2 o 2 bis del Codice;

- la gara suddetta dovrà essere esperita alle condizioni ed oneri del Capitolato Speciale di Appalto e dello Schema di Contratto allegati al presente provvedimento quali parti integranti e sostanziali, e del Capitolato Generale approvato con D.M.LL.PP. 19.04.2000 n.145;

- l'eventuale ribasso offerto in sede di gara non inciderà sulla capienza dell'Accordo Quadro stesso, che rimarrà fisso ed invariato;

- la Stazione appaltante non garantisce l'affidamento delle prestazioni né per un valore minimo né per un valore massimo;

- la Stazione Appaltante non si assume alcuna responsabilità in ordine alla quantità di lavori che sarà effettivamente ordinata. Pertanto l'impresa aggiudicataria non potrà esercitare nei confronti della Stazione Appaltante alcuna pretesa a titolo risarcitorio e/o di indennizzo, ivi compreso qualsivoglia rimborso delle spese in ragione della partecipazione alla procedura di gara a causa di una minore richiesta di lavori rispetto a quelli previsti;

- la procedura negoziata telematica verrà effettuata attraverso l'utilizzo della piattaforma telematica accessibile dalla pagina web <https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti> ;

Preso atto che:

- è necessario predisporre la documentazione progettuale integrativa per l'indizione della gara, per una durata biennale, con i documenti di seguito elencati:

- Capitolato speciale d'appalto;
- Schema di accordo quadro;
- Schema di contratto applicativo;
- Relazione tecnica accordo quadro;
- Elenco prezzi
- Analisi prezzi

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- N. 10 computi metrici estimativi degli interventi per le diverse tipologie;
- Quadro economico Accordo Quadro;

Dato atto che:

- il presente provvedimento è regolare sotto il profilo tecnico e amministrativo ai sensi dell'art. 147 bis comma 1 del D.lgs. 267/2000 (TUEL);
- è stata accertata l'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 42 D. Lgs. n. 50/2016 e art. 6 bis L. 241/1990;
- i pagamenti conseguenti al presente provvedimento sono compatibili con i relativi stanziamenti di cassa del bilancio e con le regole di finanza pubblica;

Visti

- la Deliberazione del Consiglio Comunale n. 17 del 03/03/2021, con la quale sono stati approvati i documenti previsionali e programmatici 2021/2023;
- la Deliberazione di Giunta Comunale n. 52 del 18/03/2021, con cui è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2021/2023;
- l'art. 107 del Decreto Legislativo 18.8.2000 n. 267;
- gli artt. 77 e 80 dello Statuto del Comune di Genova;
- l'art. 4, co. 2, D. Lgs. 30.3.2001 n. 165;

II DIRETTORE
DETERMINA

1. di approvare gli interventi di installazione di sistemi di videosorveglianza nei quartieri genovesi per il controllo degli assembramenti, per un importo complessivo di Euro 1.200.000,00 come da quadro economico sopra riportato;
2. di dare atto che la spesa complessiva per la 1° annualità di Euro 600.000,00 trova integrale copertura con risorse proprie dell'Amministrazione e, in particolare, con risorse messe a disposizione dalla Direzione Corpo di Polizia Locale con atto datoriale prot. n. 401743 del 09/11/2021, allegato parte integrate al presente provvedimento (Crono 2021/797) e che si provvederà all'affidamento dei lavori relativi alla seconda annualità subordinatamente al reperimento della relativa copertura finanziaria;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

3. di stabilire che si procederà all'aggiudicazione dei lavori in argomento, come approvati con deliberazione di Giunta Comunale 330 del 02/12/2021, mediante procedura negoziata per l'affidamento di un Accordo Quadro, ai sensi dell'art. 54, comma 4, lett. a) del D. Lgs. n. 50/16 con unico operatore economico, senza possibilità di rilanci, con previsione di durata biennale;
4. di approvare la documentazione tecnico-amministrativa da porre a base di gara costituita dai documenti di seguito elencati, parti integranti del presente provvedimento:
 - Capitolato speciale d'appalto;
 - Schema di accordo quadro;
 - Schema di contratto applicativo;
 - Relazione tecnica accordo quadro;
 - Elenco prezzi
 - Analisi prezzi
 - N. 10 computi metrici estimativi degli interventi per le diverse tipologie;
 - Quadro economico Accordo Quadro;
5. di prendere atto che il progetto definitivo è stato validato dal RUP in data 15/12/2021 con verbale prot. n. 451741, allegato alla presente determinazione quale parte integrante;
6. di procedere all'esecuzione dei lavori di cui trattasi, tramite contratto "a misura" per l'importo a base di gara pari ad Euro 910.000,00, di cui Euro 20.000,00 per oneri sicurezza non soggetti a ribasso ed Euro 20.000,00 per opere in economia, il tutto oltre I.V.A. al 22% a valere sulle annualità 2021 e 2022;
7. che l'esecuzione dell'Accordo Quadro di cui trattasi sarà aggiudicata in un unico lotto, ad un unico operatore economico;
8. di concludere l'Accordo Quadro di cui innanzi mediante procedura negoziata, senza previa pubblicazione di bando, utilizzando l'apposito albo telematico del Comune di Genova costituito sul portale <https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti/>;
9. di utilizzare quale criterio di aggiudicazione, per le motivazioni di cui in premessa, il minor prezzo ai sensi dell'art. 3 del Decreto Legge 16 luglio 2020 n. 76 pubblicato in Gazzetta Uffi-

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

ciale n. 178 del 16/07/2020, alle condizioni ed oneri dei Capitolati Speciali d'Appalto, dello Schema di Contratto tipo e del Capitolato Generale approvato con D.M. LL.PP. 19/04/2000 n.145;

10. di applicare l'esclusione automatica, ai sensi dell'art. 97 comma 8 del Codice, delle offerte presentanti ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia determinata ai sensi dell'art. 97 comma 2 del Codice;
11. di dare atto che il ribasso offerto in sede di gara non inciderà sulla capienza dell'Accordo Quadro, che rimarrà fissa ed invariata, ma sull'elenco prezzi definito dal capitolato speciale;
12. di stabilire inoltre che l'affidamento possa essere effettuato anche nel caso di una sola impresa offerente: in tal caso, l'Amministrazione si riserva di valutarne la convenienza;
13. che gli affidamenti derivanti dal suddetto Accordo Quadro non supereranno singolarmente l'importo di Euro 100.000,00 e pertanto l'intervento complessivo non richiede l'inserimento nel Piano Triennale dei Lavori Pubblici, ai sensi dell'art. 21, comma 3, D. Lgs. n. 50/2016;
14. di dare atto che la Stazione Appaltante non si assume alcuna responsabilità in ordine alla quantità di lavori che sarà effettivamente ordinata. Pertanto l'impresa aggiudicataria non potrà esercitare nei confronti della Stazione Appaltante alcuna pretesa a titolo risarcitorio e/o di indennizzo, ivi compreso qualsivoglia rimborso delle spese in ragione della partecipazione alla procedura di gara, a causa di una minore richiesta di lavori rispetto a quelli previsti;
15. di impegnare per l'annualità 2021 la somma complessiva di Euro 600.000,00 al Capitolo 70480, c. di c. 150.8.02 "Acquisto Attrezzature", P.d.C 2.2.1.5.999. CRONO 2021/797 del Bilancio 2021 nel modo seguente:
 - Euro 530.700,00 quale Quota Lavori (**IMP 2021/16169**);
 - Euro 12.200,00 quali Oneri della Sicurezza (**IMP 2021/16171**);
 - Euro 12.200,00 quali Economie (**IMP 2021/16172**);
 - Euro 24.800,00 quali Spese Tecniche, allacci utenze, accertamenti e indagini, spese professionali comprensive di C.N.P.A.I.A. ed I.V.A. compresa pubblicità di gara (**IMP 2021/16173**);
 - Euro 11.000,00 quali Imprevisti (**IMP 2021/16176**);
 - Euro 9.100,00 quale Incentivo ex art. 113 D.lgs. 50/2016 così ripartito:
 - Euro 7.280,00 Quota 80% (**IMP 2021/16178**)
 - Euro 1.820,00 Quota 20% (**IMP.2021/16210**)

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

16. di dare atto che l'importo di cui al punto 15 è finanziato con entrate correnti destinate a investimenti iscritti a bilancio 2021.
17. di accertare l'importo complessivo di Euro 7.280,00 relativo agli incentivi inerenti la quota del 80%, al Capitolo 50026 C.d.C. 143.5.99 "Gestione del Personale – Fondi Incentivanti Personali", PdC 3.5.99.2.1. del Bilancio 2021 (**Acc 2021/2470**);
18. di provvedere all'immediata emissione dell'atto di liquidazione e contestualmente relativa richiesta di reversale sui capitoli di cui al punto precedente;
19. di provvedere all'inoltro del presente provvedimento alla direzione Sviluppo del Personale e Formazione affinché provveda all'iscrizione delle somme sui pertinenti capitoli di spesa e alle successive operazioni gestionali sugli stessi;
20. di accertare l'importo complessivo di Euro 1.820,00 relativo agli incentivi inerenti la quota del 20%, al Capitolo 50070 C.d.C. 20.5.99 "Fondi innovazione", PdC 3.5.99.99.999. del Bilancio 2021 (**Acc 2021/2472**);
21. di provvedere all'immediata emissione dell'atto di liquidazione e contestualmente relativa richiesta di reversale sui capitoli di cui al punto precedente;
22. di provvedere all'inoltro del presente provvedimento alla direzione Generale affinché provveda all'iscrizione delle somme sui pertinenti capitoli di spesa e alle successive operazioni gestionali sugli stessi;
23. di rinviare a successivo provvedimento l'impegno della quota di Accordo Quadro relativa all'annualità 2022;
24. di provvedere a cura della Direzione Stazione Unica Appaltante del Comune, all'espletamento degli adempimenti relativi alle procedure di gara, di aggiudicazione e di stipula del contratto di appalto;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

25. di provvedere a cura dell'Area Servizi Tecnici ed Operativi alla pubblicazione del presente provvedimento sul profilo del Comune di Genova, alla sezione Amministrazione trasparente” ai sensi dell’art. 29 del codice;
26. di dare atto che il presente provvedimento è regolare sotto il profilo tecnico, amministrativo e contabile ai sensi dell’art. 147 bis comma 1 D. Lgs. n. 267/2000 (TUEL);
27. di dare atto dell'avvenuto accertamento dell'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 42 del D. Lgs. n. 50/2016 e art. 6 bis L. 241/1990;
28. di dare atto che il presente provvedimento è stato redatto nel rispetto della normativa sulla tutela dei dati personali.

Il Coordinatore
Arch. Mirco Grassi



COMUNE DI GENOVA

ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2021-270.0.0.-170

AD OGGETTO

EMERGENZA COVID 19 - INSTALLAZIONE DI SISTEMI DI VIDEOSORVEGLIANZA NEI QUARTIERI GENOVESI PER IL CONTROLLO DEGLI ASSEMBRAMENTI
INDIZIONE DI PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DI BANDO FINALIZZATA ALLA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO PER GLI ANNI 2021-2022.

APPROVAZIONE DEI DOCUMENTI PROGETTUALI, DEI LAVORI, DELLE PROCEDURE DI AGGIUDICAZIONE E CONTESTUALE IMPEGNO DI SPESA.

MOGE 20853 – CUP B37H21009100004 – CIG 9026314DF0

Ai sensi dell'articolo 6, comma 2, del Regolamento di Contabilità e per gli effetti di legge, si appone visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria

- Impegni finanziati con entrate correnti destinate a investimenti iscritti a bilancio 2021

Il Responsabile del Servizio Finanziario
Dott. Giuseppe Materese

Cronologico N.

COMUNE DI GENOVA

Scrittura privata in forma elettronica per l'affidamento, mediante Accordo quadro, dei LAVORI DI Installazione di sistemi di videosorveglianza nei quartieri genovesi per il controllo degli assembramenti da attuarsi mediante accordo quadro (1^a e 2^a annualità)

Tra il **COMUNE DI GENOVA**, nella veste di stazione appaltante, con sede in Genova, Via Garibaldi n. 9, Codice Fiscale 00856930102, rappresentato da nato a il e domiciliato presso la sede del Comune, nella qualità di Direttore della

e l'Impresa Società, di seguito per brevità denominata Impresa con sede in, in Via n... - C.A.P. - Codice Fiscale e numero di iscrizione al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di Genova n....., rappresentata dal nat. a il e domiciliat... presso la sede dell'Impresa in qualità di

(in alternativa, in caso di aggiudicazione a un raggruppamento temporaneo d'impresе)
- tale appaltatore....., compare nel presente atto in proprio e in qualità di Capogruppo mandataria del Raggruppamento Temporaneo tra le Imprese:, come sopra costituita per una quota di con sede in, via C.A.P. codice fiscale e numero d'iscrizione al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di numero in qualità di mandante per una quota di

- tale costituitasi ai sensi della vigente normativa con contratto di mandato collettivo speciale, gratuito, irrevocabile con rappresentanza a Rogito/autenticato nelle firme dal Dottor Notaio in, in data, Repertorio n., Raccolta n., 2 registrato all'Ufficio di Registro di in data al n. - Serie, che, in copia su supporto informatico conforme all'originale del documento su supporto cartaceo ai sensi dell'articolo 23 del D.Lgs. n. 82/2005, debitamente bollato, si allega sotto la lettera "___" perché ne formi parte integrante e sostanziale.

Si premette

- che con deliberazione di Giunta Comunale n. 330 del 02/12/2021 sono stati approvati gli elaborati tecnici definitivi relativi agli per i lavori di cui in epigrafe per una spesa complessiva di € 1.200.000,00 per lavori, spese tecniche e I.V.A.;

- che nella suddetta deliberazione si individuava un importo per lavori pari a Euro 435.000,00 oltre I.V.A. per l'annualità 2021;

- che con determinazione dirigenziale n. in data, esecutiva, è stato stabilito di procedere all'esecuzione degli anzidetti lavori tramite accordo quadro di importo lavori pari a euro 600.000,00 complessivi e comprensivi di somme a disposizione e I.V.A., ai sensi dell'art. 54 D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i (d'ora in avanti Codice) da concludersi con un unico operatore economico, senza rilanci, indetto a mezzo procedura negoziata senza previa pubblicazione del bando di gara;

- che in base alle risultanze di gara, riportate in appositi verbali Cronologici n. in data, al quale si fa pieno riferimento è stata proposta l'aggiudicazione nei confronti dell'Impresa, la quale ha dichiarato che non si è accordata e non si accorderà con altri partecipanti alla gara;

- che è stato emesso regolare D.U.R.C. con scadenza ;
- che l'impresa è in possesso di certificazione SOA in corso di validità n. con scadenza al per la categoria classe ;

- che il Comune di Genova ha preso atto che l'impresa risulta aver richiesto l'iscrizione alla White List alla Prefettura di in data con scadenza ; oppure che il Comune di Genova ha provveduto in data a inoltrare la richiesta alla Banca Dati Nazionale Antimafia (prot. n. del)
dell'informativa Antimafia, segue in tal caso con esito negativo OPPURE e che alla data di sottoscrizione del presente contratto risulta ancora in fase istruttoria ma sono decorsi i termini di cui all'art. 92 del D.Lgs. n. 159/2011 Codice antimafia;

- che con successiva Determinazione Dirigenziale della Direzione Facility Management - n. in data, esecutiva, il Comune di Genova ha aggiudicato l'accordo qua-dro per l'esecuzione degli interventi di cui in epigrafe all'impresa ;

- che sono stati compiuti gli adempimenti di cui all'art. 76, comma 5, lettera a), del Codice e che sono decorsi almeno trentacinque giorni dall'ultima di tali comunicazioni.

Quanto sopra premesso e confermato, quale parte integrante del presente atto, si conviene e si stipula quanto segue.

TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1. Oggetto dell'accordo quadro.

Il Comune di Genova con il presente accordo quadro: regola l'affidamento dei lavori di cui in epigrafe e ne definisce la disciplina normativa e contrattuale, comprese le principali mo-

dalità di conclusione ed esecuzione dei contratti applicativi e non conferisce all'affidatario diritto di esclusiva in caso di lavori da affidare nelle aree oggetto del medesimo.

L'Impresa si obbliga, al momento della sottoscrizione del contratto applicativo, a rispettare le condizioni presentate in sede di offerta e quelle di cui al presente atto e agli atti a questo allegati o da questo richiamati.

Il presente accordo quadro definisce la disciplina normativa e contrattuale, comprese le principali modalità di conclusione ed esecuzione, dei contratti applicativi.

La stipula del presente accordo quadro non vincola in alcun modo il Comune di Genova alla conclusione dei contratti applicativi.

Articolo 2. Capienza e durata dell'accordo quadro.

1. L'accordo Quadro avrà validità di due anni dal momento della stipula.

La stipula del presente accordo quadro non vincola in alcun modo il Comune di Genova alla conclusione dei contratti applicativi.

Il Comune di Genova potrà stipulare singoli contratti applicativi di volta in volta, entro il termine di scadenza dell'accordo quadro nei limiti del finanziamento approvato a bilancio e, impegnato sul relativo capitolo mediante apposito provvedimento. Il Comune di Genova, entro la scadenza del presente accordo quadro, si riserva la possibilità di prorogare la durata del medesimo per un massimo di sei mesi, alle medesime condizioni economiche di aggiudicazione, qualora non ne sia stato esaurito l'importo.

2. La capienza dell'accordo quadro biennale per tutta la sua durata, al netto dell'I.V.A., è pari a euro **455.000,00 (quattrocentocinquantacinquemilavirgolazero)** comprensivo di oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, non soggetti a ribasso, che verranno dettagliatamente quantificati nei contratti applicativi e comprensivi di opere in economia, fino all'importo massimo di Euro 910.000,00 da contabilizzarsi ai sensi di legge.

Tale importo è stimato e in caso di mancato esaurimento dello stesso alla scadenza dell'accordo quadro, l'aggiudicatario non potrà vantare alcuna pretesa al riguardo.

La Stazione Appaltante non si assume alcuna responsabilità in ordine alle quantità che saranno effettivamente ordinate. L'impresa aggiudicataria accetta espressamente la rinuncia a esercitare nei confronti della Stazione Appaltante alcuna pretesa a titolo risarcitorio e/o di indennizzo, ivi compreso qualsivoglia rimborso delle spese in ragione della partecipazione alla procedura di gara a causa di una minore richiesta di prestazioni rispetto a quelli previsti.

3. Il ribasso percentuale offerto in sede di gara è pari al% (.....), per cui i prezzi del prezzario Opere Edili ed Impiantistiche della Regione Liguria anno 2021, con

l'applicazione di tale ribasso, costituiscono l'elenco dei prezzi unitari contrattuali del presente accordo quadro e dei contratti applicativi

Articolo 3 – Modalità di realizzazione e direzione lavori.

1. Le prestazioni dei contratti applicativi, che deriveranno dal presente accordo quadro, saranno svolte secondo tutte le condizioni, oneri, prezzi e modalità accettate fra le parti e contenute nel presente atto e nel Capitolato speciale d'appalto e relativi allegati approvati con la determinazione dirigenziale n. del esecutiva ai sensi di legge che unitamente alla determinazione dirigenziale di aggiudicazione di cui alle premesse, qui si intendono integralmente riportate e trascritte con rinuncia a qualsiasi contraria eccezione e che le Parti conoscono avendone sottoscritto, per accettazione con firma digitale, copia su supporto informatico che è depositata agli atti della direzione Stazione Unica Appaltante.

I singoli contratti applicativi verranno stipulati annualmente in base allo stanziamento a disposizione e alle esigenze contingenti, eventualmente aggregando, su decisione del Responsabile del Procedimento, più interventi, in relazione alla tipologia, all'entità, all'ubicazione degli interventi stessi. Le Parti concordano che, in tal caso, la priorità di realizzazione degli interventi sarà stabilita a giudizio insindacabile del Responsabile del Procedimento, su proposta del Direttore dei Lavori.

All'interno dell'ammontare di ogni singolo contratto applicativo il Responsabile del Procedimento e il Direttore dei Lavori emetteranno specifici ordini di servizio per individuare gli interventi da eseguire, l'importo e la durata degli stessi.

Il Comune costituisce, ai sensi dell'articolo 101 del Codice, l'Ufficio di direzione lavori, preposto alla direzione e al controllo tecnico contabile e amministrativo dei lavori secondo le norme del presente accordo quadro e dei contratti applicativi da esso derivanti.

Articolo 4 – pagamenti e tracciabilità dei flussi finanziari.

1. Le tempistiche di pagamento sono quelle stabilite nello schema di contratto applicativo cui si rimanda. Nel caso di pagamenti d'importo superiore a cinquemila EURO, la Civica Amministrazione, prima di effettuare il pagamento a favore del beneficiario, provvederà a una specifica verifica, anche per via telematica, ai sensi di quanto disposto dall'art. 4 del D.M.E. e F. n. 40 del 18 gennaio 2008. L'appaltatore è obbligato a emettere fattura elettronica; in caso di mancato adempimento a tale obbligo il Comune di Genova non potrà liquidare i corrispettivi dovuti e rigetterà le fatture elettroniche pervenute qualora non contengano i seguenti dati: il numero d'ordine qualora indicato dalla Civica Amministrazione, il numero di C.I.G. il C.U.P. e il codice IPA che verrà prontamente comunicato dalla stessa Civica Amministrazione. Quest'ultimo codice potrà essere modificato in corso di esecuzione

del contratto, l'eventuale modifica verrà prontamente comunicata al fornitore via PEC. Ai sensi e per gli effetti del comma 5 dell'art. 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i. il C.U.P. dell'intervento è B37H21009100004 e il C.I.G. attribuito all'accordo quadro è XXXXXX.

I pagamenti saranno effettuati mediante l'emissione di bonifico bancario presso i seguenti Istituti bancari dedicati, anche in via non esclusiva alle commesse pubbliche, ai sensi del comma 1 dell'art. 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i..

- "....." - Agenzia di - Codice IBAN IT_..._..._..._.....

La persona titolare o delegata a operare sul suddetto conto bancario è, di cui ante, Codice Fiscale

Ai sensi dell'art. 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i. tutti i movimenti finanziari derivanti dal presente accordo quadro devono essere registrati sui conti correnti dedicati anche in via non esclusiva, devono riportare per ciascuna transazione posta in essere in relazione al presente contratto il codice identificativo gara e il Codice Unico Progetto e, salvo quanto previsto al comma 3 del medesimo articolo, devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale o con altri strumenti di incasso o di pagamento idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni. In particolare i pagamenti destinati ai dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali, nonché quelli destinati all'acquisto di immobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramite conto corrente dedicato anche in via non esclusiva alle commesse pubbliche, per il totale dovuto, anche se non riferibile in via esclusiva alla realizzazione degli interventi.

L'impresa, s'impegna a comunicare, ai sensi del comma 7 dell'articolo 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i., entro sette giorni, al Comune eventuali modifiche degli estremi indicati e si assume gli obblighi di tracciabilità contenuti nella Legge n. 136/2010, così come modificata dalla Legge n. 217 in data 17 dicembre 2010 di conversione del Decreto Legge n. 187/2010.

3. L'articolo 106 comma 13 del Codice dei Contratti regola la cessione di crediti già maturati. In ogni caso la Civica Amministrazione potrà opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al presente contratto.

Articolo 5. Penali per ritardo.

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori o per le scadenze fissate nel programma temporale dei lavori è applicata una penale pari all'uno per mille dell'ammontare degli ordini di servizio impartiti in seguito alla stipula dei contratti applicativi ed è regolamentata ai sensi dell'art. 5 dello schema di contratto applicativo.

2. L'applicazione di tali penali non può comunque superare complessivamente il 10 per cento di detto ammontare netto contrattuale dell'importo dei singoli contratti applicativi.

Articolo 6. Sospensioni o riprese dei lavori.

È ammessa la sospensione dei lavori per il tempo necessario a farne cessare le cause, nei casi e nei modi stabiliti dagli articoli 107 del Codice e con le modalità di cui all'art 10 del del Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 07.03.2018 n. 49 (d'ora innanzi, denominato il Decreto 49/2018). Il risarcimento dovuto all'esecutore nel caso di sospensioni totali o parziali disposte per cause diverse da quelle di cui ai commi 1, 2 e 4 dell'art. 107 del Codice è quantificato sulla base dei criteri previsti dall'art. 10, comma 2, del Decreto 49/2018, lett. a), b), c) d).

Articolo 7. Oneri a carico dell'appaltatore.

1. Sono a carico dell'Impresa tutti gli oneri già previsti dal Capitolato Speciale d'Appalto, quelli imposti per legge, per regolamento o in forza del Capitolato Generale e quelli di cui all'articolo 20 del presente contratto. In particolare l'Impresa per tutta la durata dei lavori, anche attraverso un suo rappresentante, deve garantire la presenza sul luogo di esecuzione degli stessi. Detto rappresentante può coincidere con il direttore di cantiere nominato. Egli dovrà essere espressamente delegato a rappresentare in loco l'appaltatore per tutti gli adempimenti, atti o fatti che riguardano la sicurezza sui luoghi di lavoro. Il Comune di Genova, con la massima tempestività e i mezzi più celeri, farà pervenire comunque le necessarie comunicazioni in merito anche nei confronti dell'Impresa presso la sua sede.

~~L'Impresa è responsabile della disciplina e del buon ordine del cantiere e ha obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento e s'impegna a comunicare tempestivamente al Comune eventuali modifiche del nominativo del direttore di cantiere.~~

La Direzione del cantiere ai sensi dell'articolo 6 del Decreto del Ministero dei LL.PP. 19 aprile 2000 n. 145 è assunta da nato a il, in qualità di Direttore Tecnico di cantiere, abilitato secondo le previsioni del Capitolato Speciale in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire.

3. L'Impresa, tramite il direttore di cantiere, assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere da parte di tutte le Imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'Impresa è in tutti i casi re-sponsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali. 4. L'Impresa

appaltatrice deve osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori. L'Impresa dovrà fornire l'elenco del personale impiegato e delle attrezzature.

Articolo 8. Contabilizzazione dei lavori.

1. La contabilizzazione dei lavori a misura è effettuata attraverso la registrazione delle misure rilevate direttamente in cantiere dal personale incaricato, in apposito documento, con le modalità previste dal Capitolato Speciale per ciascuna lavorazione.

2. Le misurazioni e i rilevamenti sono fatti in contraddittorio tra le Parti; tuttavia se l'appaltatore rifiuta di presenziare alle misure o di firmare i libretti delle misure o i brogliacci, il direttore dei lavori procede alle misure in presenza di due testimoni, i quali devono firmare i libretti o brogliacci suddetti.

3. Per i lavori da liquidare su fattura e per le prestazioni da contabilizzare in economia si procede secondo le relative speciali disposizioni.

4. Gli oneri per la sicurezza non sono soggetti al ribasso offerto in sede di gara, che opererà solo sulla restante parte.

5. Qualora, per gli interventi rientranti nell'ambito di applicazione del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, risultasse una percentuale di incidenza di tali oneri diversa, esclusivamente per tali interventi saranno applicati gli oneri della sicurezza, così come quantificati nei relativi piani di sicurezza e di coordinamento.

Articolo 9. Invariabilità del corrispettivo e adeguamento prezzi.

1. Per i lavori affidati con il presente accordo quadro non si procede alla revisione dei prezzi e non si applica il comma 1 dell'articolo 1664 del codice civile salvo quanto disposto dall'articolo 106 comma 1 lettera a) del Codice.

Articolo 10. Regolare esecuzione e collaudo, gratuita manutenzione.

1. L'accertamento della regolare esecuzione dei lavori avviene con l'emissione del certificato di regolare esecuzione da parte del direttore lavori, confermato dal responsabile del procedimento, entro tre mesi dall'ultimazione lavori derivanti dalla stipula dei contratti applicativi del presente accordo quadro.

2. Il predetto certificato assume carattere definitivo decorsi due anni dalla sua emissione e deve essere approvato dalla stazione appaltante; il silenzio di quest'ultima, protrattosi per due mesi oltre il predetto termine di due anni, equivale ad approvazione.

3. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del Codice Civile, l'appaltatore risponde per la difformità e i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla stazione appaltante

prima che il certificato di regolare esecuzione, trascorsi due anni dalla sua emissione, assuma carattere definitivo.

4. L'appaltatore deve provvedere alla custodia, alla buona conservazione e alla gratuita manu-tenzione di tutte le opere e impianti oggetto dell'appalto fino all'approvazione degli atti di collaudo da effettuarsi entro i termini di legge; resta nella facoltà della stazione appaltante richiedere la consegna anticipata di parte o di tutte le opere ultimate.

Articolo 11. Risoluzione dei contratti e recesso.

1. Il Comune di Genova procederà alla risoluzione del presente accordo quadro e dei contratti da esso derivati nei casi individuati dall'art. 108 del Codice.

Costituiscono comunque causa di risoluzione:

- a) grave negligenza e/o frode nell'esecuzione dei lavori;
- b) inadempimento alle disposizioni del Direttore dei Lavori, pregiudizievole, del rispetto dei termini di esecuzione del contratto;
- c) manifesta incapacità o inidoneità nell'esecuzione dei lavori;
- d) sospensione o rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori stessi nei termini previsti dal contratto;
- e) subappalto non autorizzato, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto;
- f) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera, in misura tale da pregiudicare la funzionalità dell'opera;
- g) proposta motivata del coordinatore per la sicurezza nella fase esecutiva ai sensi dell'art. 92, comma 1, lettera e), del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81;
- h) impiego di manodopera con modalità irregolari o ricorso a forme di intermediazione abusiva per il reclutamento della manodopera;
- i) inadempimento da parte dell'appaltatore, subappaltatore o subcontraente degli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla Legge n. 136/2010;
- j) in caso di esito interdittivo delle informative antimafia emesse dalla Prefettura per il contraente;
- k) mancato rispetto delle clausole della Convenzione S.U.A. sottoscritta tra il Comune di Genova e la Prefettura U.T.G. di Genova, in data 22 ottobre 2018;
- l) gravi e ripetute violazioni dei piani di sicurezza da parte dell'appaltatore;
- m) in caso d'inosservanza degli impegni di comunicazione alla Committenza per il successivo inoltro alla Prefettura di ogni illecita richiesta di danaro, prestazione o altra utilità nonché offerta di protezione o ogni illecita interferenza avanzata prima della gara e/o dell'affida-

mento ovvero nel corso dell'esecuzione dei lavori nei confronti di un proprio rappresentante, agente o dipendente, delle imprese subappaltatrici e di ogni altro soggetto che intervenga a qualsiasi titolo nella realizzazione dell'intervento e di cui lo stesso venga a conoscenza;

n) qualora in sede di esecuzione si riscontri la presenza di "attività sensibili", inosservanza degli impegni di comunicazione alla Committenza, ai fini delle necessarie verifiche, dei dati relativi alle società e alle imprese, anche con riferimento agli assetti societari, di cui intende avvalersi nell'affidamento dei servizi di cui all'art. 1, commi 53 e 54, della legge 6 novembre 2012, n. 190 (I. Trasporto di materiali a scarica per conto terzi; II. Trasporto anche transfrontaliero per smaltimenti di rifiuti per conto terzi; III. Estrazione, fornitura e trasporto di terra e materiali inerti; IV. Confezionamento, fornitura e trasporto di calcestruzzi e di bitume; V. Noli a freddo di macchinari; VI. Fornitura di ferro lavorato; VII. Noli a caldo; VIII. Auto-transporto per conto terzi; IX. Guardiania ai cantieri).

2. Fatto salvo, nei casi di risoluzione, il diritto all'escussione della garanzia prestata dall'appaltatore ai sensi dell'art.103 del Codice, l'appaltatore è sempre tenuto al risarcimento dei danni a lui imputabili.

3. Ai sensi e con le modalità di cui all'art. 109 del Codice, il Comune ha il diritto di recedere in qualunque tempo dal contratto, previo il pagamento dei lavori eseguiti, nonché del valore dei materiali utili esistenti in cantiere e del decimo dell'importo delle opere non eseguite, calcolato sulla base del comma 2 del predetto articolo.

Articolo 12. Controversie.

1. Qualora siano iscritte riserve sui documenti contabili, trova applicazione l'articolo 205 del Codice in tema di accordo bonario.

2. In ottemperanza all'articolo 205 comma 2 del Codice prima dell'approvazione del certificato di collaudo o del CRE, qualunque sia l'importo delle riserve, il RUP attiva l'accordo bonario per la risoluzione delle riserve scritte.

3. Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto, comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario di cui al comma 1, saranno devolute all'Autorità Giudiziaria competente - Foro esclusivo di Genova.

TITOLO III - ADEMPIMENTI CONTRATTUALI SPECIALI.

Articolo 13. Adempimenti in materia antimafia e applicazione della Convenzione S.U.A. sottoscritta tra Comune di Genova e Prefettura U.T.G. di Genova in data 22 ottobre 2018.

1. La Convenzione, che qui si richiama integralmente, si applica alle procedure di scelta del contraente per l'assegnazione di Lavori di importo pari o superiore a un milione di euro.

2. L'appaltatore in particolare s'impegna:

- a denunciare i tentativi di concussione che siano, in qualsiasi modo, manifestati nei confronti dell'imprenditore, degli organi sociali o dei dirigenti dell'impresa;

- a dare immediata comunicazione al R.U.P. delle violazioni da parte del subappaltatore o del subcontraente degli obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari;

- a far osservare ai propri collaboratori a qualsiasi titolo, per quanto compatibili e nell'ambito dei rapporti con il Committente, gli obblighi di condotta previsti dal D.P.R. N.62/2013 "codice di comportamento dei dipendenti pubblici".

3. L'appaltatore inoltre ha sottoscritto in fase di partecipazione alla gara il documento definito "CLAUSOLE di INTEGRITÀ del COMUNE di GENOVA" che qui viene integralmente richiamato quale parte integrante dell'offerta.

4. L'affidatario non si trova nella condizione prevista dall'art. 53 comma 16-ter del D.Lgs. n. 165/2001 (pantouflage o revolving door) in quanto non ha concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e, comunque, non ha attribuito incarichi ad ex dipendenti della stazione appaltante che hanno cessato il loro rapporto di lavoro da meno di tre anni e che negli ultimi tre anni di servizio hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa stazione appaltante nei confronti del medesimo affidatario

Articolo 14. Sicurezza e salute dei lavoratori nel cantiere.

1. La Stazione appaltante ha redatto il Piano di sicurezza e Coordinamento in fase di progettazione recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto.

2. Considerato che l'esatta tipologia ed entità dei lavori potrà essere determinata solo al momento in cui si verifica la necessità dell'intervento, con riferimento alle vigenti normative in materia di sicurezza, allorché saranno stati individuati i lavori da eseguire, i relativi piani di sicurezza saranno disposti dal committente in caso di applicazione del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, mentre l'appaltatore, depositerà presso la stazione appaltante il documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, redatto secondo le prescrizioni di cui all'articolo 28 del medesimo Decreto e un proprio Piano Operativo di Sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relativa responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, quale piano complementare di dettaglio del Piano di Sicurezza e di Coordinamento

3. Nell'ipotesi in cui i singoli interventi non rientrino nel campo di applicazione del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, l'Impresa dovrà predisporre, comunque prima dell'inizio dei lavori, il piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza (PSS), integrato con gli elementi del piano

operativo di sicurezza (POS), come previsto dall'articolo 131 del Codice dei Contratti, nel rispetto delle forme e contenuti previsti dal punto 3 dell'allegato XIV del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81.

L'Impresa medesima deve fornire tempestivamente al direttore dei lavori o al coordinatore per la sicurezza, se nominato, gli aggiornamenti alla documentazione di cui sopra, ogni volta che mutino le condizioni del cantiere, ovvero i processi lavorativi utilizzati.

Tutti detti piani formeranno parte integrante dei contratti applicativi e, saranno depositati agli atti del Comune e messi a disposizione delle Autorità competenti alle verifiche ispettive di controllo nei cantieri.

4. L'Ufficio di direzione lavori, anche per il tramite del coordinatore della sicurezza in fase operativa, se nominato, e l'Impresa, anche attraverso il proprio direttore di cantiere e/o il proprio rappresentante espressamente delegato, garantiscono la propria presenza sul luogo di esecuzione dei lavori al fine di controllare il rispetto di tutte le norme poste a tutela della sicurezza o di impartire le opportune disposizioni in caso di loro violazione.

Articolo 15. Subappalto.

1. Il presente accordo quadro e i contratti applicativi da esso derivanti non possono essere ceduti, a pena di nullità. La stazione appaltante, come previsto da espresso divieto di legge, negherà l'autorizzazione di sub-appalti e sub-contratti richiesti nei confronti di operatori economici partecipanti alla gara di affidamento del presente accordo quadro.

2. Previa autorizzazione del Comune di Genova e nel rispetto dell'articolo 105 del Codice dei contratti, i lavori che l'Impresa ha indicato a tale scopo in sede di offerta possono essere subappaltati, nella misura, alle condizioni e con i limiti e le modalità previste dal Capitolato Speciale d'Appalto. In particolare si dà atto che l'Impresa ha dichiarato di voler subappaltare, nei limiti di legge, le attività facenti parte della categoria prevalente nella percentuale del ...% rispetto al valore complessivo del contratto.

Articolo 16. Garanzia fideiussoria a titolo di buon adempimento delle clausole contenute nel presente accordo quadro.

1. A garanzia della perfetta e integrale esecuzione del presente accordo quadro e dell'osservanza di tutte le norme generali in esso richiamate, l'impresa ha presentato garanzia fideiussoria n. del tramite polizza fideiussoria rilasciata dalla Società – Agenzia, per l'importo fisso di Euro (.....) pari al due per cento della capienza complessiva del presente accordo quadro, ridotto nelle misure di legge, con previsione di proroghe annuali. L'escussione di detta garanzia avviene a prima richiesta. * (1)

Detta garanzia, preve eventuali necessarie proroghe, resterà vincolata per tutta la vigenza dell'accordo quadro, fatto salvo quanto stabilito al successivo comma del presente articolo.

2. La cauzione definitiva sarà svincolata successivamente alla stipula dell'ultimo dei contratti applicativi derivanti dal presente accordo quadro e deve essere integrata ogni volta che la stazione appaltante abbia proceduto alla sua escussione, anche parziale, ai sensi del presente contratto.

3. Per ciascun contratto applicativo di volta in volta stipulato l'affidatario presenterà una cauzione rilasciata ai sensi dell'art. 103 del Codice.

Articolo 17 Responsabilità verso terzi e assicurazione.

1. L'Impresa, assume la responsabilità di danni arrecati a persone e cose in conseguenza dell'esecuzione dei lavori e delle attività connesse, nonché a quelli che essa dovesse arrecare a terzi, sollevando il Comune di Genova da ogni responsabilità al riguardo.

2. L'importo e le modalità di stipula delle polizze assicurative sono riportate nell'art. 14 dello schema di contratto applicativo.

TITOLO IV - DISPOSIZIONI FINALI

Articolo 18. Documenti che fanno parte del contratto.

1. Fanno parte integrante del presente contratto, sebbene non allegati in quanto non materialmente e fisicamente uniti al medesimo, ma depositati agli atti del Comune di Genova, avendone comunque le Parti preso diretta conoscenza e accettandoli integralmente, i seguenti documenti:

- il Capitolato Generale d'Appalto approvato con D.M. 19 aprile 2000 n. 145, per quanto ancora vigente;

- il Capitolato Speciale d'Appalto;

- prezzario "Opere Edili ed Impiantistiche" - Regione Liguria – Anno 2021;

- prezzi unitari del computo metrico tipo;

- gli articoli, da 1 a 12 compreso, del "Capitolato di Sicurezza" del Comune di Genova, approvato con deliberazione della Giunta Comunale n. 877 del 04 giugno 1998;

- il piano di sicurezza e coordinamento;

- le norme di misurazione e valutazione dei lavori per le opere quotate nel prezzario dell'Unione Regionale Camere di Commercio della Liguria;

- la Convenzione S.U.A. sottoscritta tra il Comune di Genova e la Prefettura UTG di Genova in data 22 ottobre 2018 e le clausole d'integrità sottoscritte in sede di gara.

Articolo 19. Elezione di domicilio e informativa sul trattamento dei dati personali.

Ai sensi dell'articolo 2, comma 1, del D.M. n. 145/2000, l'Impresa elegge domicilio in

Genova presso Ai fini degli adempimenti di cui all'articolo .. del capitolato speciale d'appalto indica i seguenti recapiti: posta certificata..... .

Il Comune di Genova, in qualità di titolare (con sede in Genova, Via Garibaldi 9- telefono 010.557111; indirizzo e-mail urpgenova@comune.genova.it; casella di posta elettronica certificata (PEC) comunegenova@postemailcertificata.it), tratterà i dati personali conferiti con il pre-sente contratto, con modalità prevalentemente informatiche e telematiche, secondo quanto pre-visto dal Regolamento (UE) 2016/679, per i fini connessi al presente atto e dipendenti formalità, ivi incluse le finalità di archiviazione, di ricerca storica e di analisi per scopi statistici.

Articolo 20. Spese imposte, tasse e trattamento fiscale

1. Le spese alle quali darà luogo il presente atto, inerenti e conseguenti (imposte, tasse, diritti di segreteria ecc.), comprese quelle occorse per la procedura di gara svoltasi nei giorni, sono a carico dell'Impresa che, come sopra costituita, vi si obbliga.

2. Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna a quello della data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.

3. Ai fini fiscali si dichiara che i lavori di cui al presente contratto sono soggetti all'imposta sul valore aggiunto, per cui si richiede la registrazione in misura fissa ai sensi dell'articolo 40 del D.P.R. 26 aprile 1986 n. 131.

4. L'imposta sul valore aggiunto, alle aliquote di legge, è a carico della stazione appaltante.

5. Tutti gli allegati in formato digitale al presente atto o i documenti richiamati in quanto depositati presso gli Uffici comunali, sono da intendersi quale parte integrante e sostanziale di esso. 6. La presente scrittura privata non autenticata verrà registrata solo in caso d'uso ai sensi dell'articolo 5 del T.U. approvato con D.P.R. n. 131 del 26 aprile 1986.

Gli effetti della presente scrittura privata, composta di pagine, stipulata in modalità elettronica, decorrono dalla data dell'ultima sottoscrizione mediante firma elettronica che verrà co-municata alle parti sottoscrittrici mediante posta certificata inviata dalla Stazione Unica Appal-tante Settore Lavori
Per il Comune di Genova

Per l'Impresa 19

* (1) Tale garanzia dovrà contenere le seguenti clausole contrattuali:

“Art. 1 - Oggetto della garanzia. Il garante s’impegna nei confronti della Stazione appaltante, nei limiti della somma garantita al risarcimento dei danni da questa subiti in conseguenza del mancato o inesatto adempimento da parte del Contraente delle obbligazioni previste nel contratto di accordo quadro, con espressa esclusione dei maggiori costi, in quanto oggetto della garanzia «definitiva». Il Garante, pertanto, si impegna al pagamento di quanto dovuto dall’Appaltatore in caso di: a) inadempimento delle obbligazioni derivanti dall’Accordo quadro; b) risarcimento dei danni derivanti dall’eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse; La garanzia è estesa alle obbligazioni accertate a carico del Contraente con sentenza passata in giudicato derivanti dalla violazione degli impegni assunti con la sottoscrizione del protocollo di legalità eventualmente presente nei documenti di gara. L’estensione opera a condizione che la violazione venga comunicata dalla Stazione appaltante al Garante nel periodo di validità della garanzia. Limitatamente a tale caso la garanzia, salvo che non venga nel frattempo integralmente escussa per altro motivo, sarà automaticamente prorogata, per il solo importo anzidetto, oltre la durata prevista dall’art. 2 e fino al decorso dei sei mesi successivi al passaggio in giudicato della sentenza che accerti la violazione dopodiché perderà automaticamente efficacia.

Art. 2 - Efficacia e durata della garanzia. L’efficacia della garanzia: a) decorre dalla data di stipula dell’ac-cordo quadro; b) detta garanzia, preve eventuali necessarie proroghe, resterà vincolata per tutta la vi-genza dell’accordo quadro, fatto salvo lo svincolo con apposito provvedimento successivamente alla stipula del contratto applicativo derivante dal presente accordo quadro che ne esaurirà la capienza. Il mancato pagamento del premio/commissione non può essere opposto alla Stazione appaltante.

Art. 3 - Somma garantita. La somma garantita dalla presente fideiussione è pari al 2% dell’importo dell’ac-cordo quadro come risultante dall’aggiudicazione. A tale importo si applicano le riduzioni di legge previste all’art. 93 del Codice.

Art. 4 - Escussione della garanzia. Il Garante corrisponderà l’importo dovuto dal Contraente, nei limiti della somma garantita, entro il termine di 15 giorni dal ricevimento della semplice richiesta scritta della Stazione 20

appaltante, - inviata per conoscenza anche al Contraente - recante l'indicazione del titolo per cui si richiede l'escussione e l'indicazione degli importi dovuti dal Contraente. Tale richiesta dovrà pervenire al Garante, entro i termini di cui all'art. 2, ed essere formulata in conformità all'art. 6. Il Garante non gode del beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'art. 1944 cod. civ. e rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, cod. civ. . Resta salva l'azione di ripetizione verso la Stazione appaltante per il caso in cui le somme pagate dal Garante risultassero parzialmente o totalmente non dovute dal Contraente o dal Garante.

Art. 5 - Surrogazione – Rivalsa. Il Garante, nei limiti delle somme pagate, è surrogato alla Stazione appaltante in tutti i diritti, ragioni ed azioni verso il Contraente, i suoi successori ed aventi causa a qualsiasi titolo. Il Garante ha altresì diritto di rivalsa verso il Contraente per le somme pagate in forza della presente garanzia. La Stazione appaltante faciliterà le azioni di recupero fornendo al Garante tutti gli elementi utili in suo possesso.

Art. 6 - Forma delle comunicazioni. Tutte le comunicazioni e notifiche al Garante dipendenti dalla presente garanzia, per essere valide, devono essere fatte esclusivamente con lettera raccomandata o tramite PEC agli indirizzi indicati nella garanzia.

Art. 7 - Foro competente. In caso di controversia fra il Garante e la Stazione appaltante, il foro competente è quello determinato ai sensi dell'art. 25 cod. proc. civ. .

Art. 8 - Rinvio alle norme di legge. Per tutto quanto non diversamente regolato, valgono le norme di legge e la lex specialis di gara."

CONTRATTO APPLICATIVO (A INTERVENTI)

Appalto fra il Comune di Genova e l'Impresa/l'R.T.I. _____ per l'esecuzione dei lavori di: _____ Aggiudicazione conseguente alla sottoscrizione dell'ACCORDO QUADRO in data _____ - rep _____ per la regolamentazione dei lavori di _____ C.U.P. _____ - CIG _____ CIG derivato _____

L'anno 201__, il giorno _____ del mese di _____, con la presente scrittura privata da registrarsi solo in caso d'uso

TRA

il Comune di Genova, con sede in Genova, Via Garibaldi n.9, Codice Fiscale 00856930102, rappresentato da _____, nat__ a _____, il _____ domiciliat__ presso la sede del Comune, nella qualità di _____, in esecuzione della determinazione dirigenziale n _____ adottata il _____, esecutiva ai sensi di legge dal _____ (inserire provvedimento di aggiudicazione dell'Accordo Quadro)

E

l'Impresa _____, di seguito, per brevità, denominata _____, con sede in _____, Via/Piazza _____, codice fiscale, Partita I.V.A. e iscrizione al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di _____, rappresentata dal/dalla Sig./ra _____, nato/a a

_____ domiciliato presso la sede dell'Impresa in qualità di _____ **(in caso di procura)** e domiciliato/a presso la sede dell'Impresa in qualità di Procuratore Speciale/ Generale, munito degli idonei poteri a quanto infra in forza di Procura Speciale/Generale autenticata nella sottoscrizione dal Dott. _____ Notaio in _____, iscritto presso il Collegio dei Distretti Notarili Riuniti di _____ in data _____, Repertorio n. _____ - Raccolta n. _____, registrata all'Ufficio delle Entrate di _____ al n. _____ Serie _____ - che, in copia su supporto informatico conforme all'originale del documento su supporto cartaceo ai sensi dell'articolo 23 del D.Lgs. n. 82/2005, debitamente bollato, si allega sotto la lettera "A" perché ne formi parte integrante e sostanziale;

(in alternativa, in caso di aggiudicazione a un raggruppamento temporaneo d'impres)

- tale Impresa _____ compare nel presente atto in proprio e in qualità di Capogruppo mandataria del Raggruppamento Temporaneo tra le Imprese:

_____ , come sopra costituita, per una quota di _____

e l'Impresa _____ con sede in _____, Via/Piazza n. _____ C.A.P. _____ Codice Fiscale/Partita I.V.A. e numero d'iscrizione al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di _____ numero _____, in qualità di mandante per una quota di _____;

- tale R.T.I., costituito ai sensi della vigente normativa con contratto di mandato collettivo speciale, gratuito, irrevocabile con rappresentanza a Rogito/autenticato nelle firme dal Dottor _____ Notaio in _____ in data _____, Repertorio n. _____, Raccolta n. _____ registrato all'Agenzia delle Entrate di _____ in data _____ al n. _____ - Serie _____ che, in copia su supporto informatico conforme all'originale del documento su supporto cartaceo ai sensi dell'articolo 23 del D.Lgs. n. 82/2005, debitamente bollato, si allega sotto la lettera "___" perché ne formi parte integrante e sostanziale.

PREMESSO

- che in data _____ è stato stipulato, a cronologico n. _____, l'Accordo Quadro, ai sensi dell'art. 54 del D.lgs. n. 50/2016- Codice dei contratti pubblici (d'ora innanzi denominato il Codice) per la regolamentazione dell'affidamento dei lavori di _____ - C.U.P. _____ - CIG _____ con l'impresa/l'R.T.I. di cui ante, in esecuzione della determinazione dirigenziale della Direzione _____ - Settore _____ in data _____, esecutiva ai sensi di legge dal _____ (**provvedimento di aggiudicazione**);

- che l'Impresa/l'R.T.I. _____ ha offerto in sede di gara il ribasso percentuale del _____ % (_____) che opererà sul prezzario Opere Edili ed Impiantistica - Regione Liguria - Anno _____, mantenendo fisso e invariato l'importo dell'accordo quadro e dei conseguenti contratti applicativi

-che il Comune, a termini dell'art. 54, comma 3, del Codice, ha richiesto all'operatore aggiudicatario, con nota PEC in data _____ prot. n. _____ di completare la propria offerta, avuto riguardo a _____, pur nei limiti delle condizioni fissate dall'accordo quadro stesso;

-che l'appaltatore, con nota PEC in data _____ ---prot. n. _____, ha provveduto a quanto richiesto;

ovvero, in alternativa

- che l'amministrazione aggiudicatrice non ha consultato per iscritto l'operatore economico parte dell'Accordo Quadro, chiedendogli di completare la sua offerta, in quanto non necessario;

EVENTUALE che con determinazione dirigenziale della Direzione _____ - Settore _____ n _____ in data _____ esecutiva dal _____ è stata approvata la progettazione esecutiva degli interventi relativi a _____

- che per quanto non regolamentato dal presente contratto si rimanda ai contenuti dell'Accordo Quadro;

- che la Stazione Appaltante ha esperito con esito positivo la verifica del permanere dei prescritti requisiti in capo all'operatore economico controparte nel presente atto;

- che, in particolare, è stato emesso DURC on line in data _____ prot. n. _____, con scadenza validità al _____, che certifica la regolarità contributiva dell'Impresa appaltatrice (*se trattasi di R.T.I., citare estremi di DURC riferiti a mandataria e mandante/i*)

Tutto quanto premesso come parte integrante del presente atto si conviene e stipula quanto segue

TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1. Oggetto del contratto.

1. Il Comune di Genova affida in appalto a _____ che accetta senza riserva alcuna, l'esecuzione dei lavori sotto indicati, alle condizioni di cui al presente contratto e a quelle degli atti a questo allegati o da questi richiamati:

INSERIRE ELENCO INTERVENTI OGGETTO DEL PRESENTE CONTRATTO

2. Previa sottoscrizione di appositi verbali di accertamento che attestino la sussistenza delle condizioni di cui all'art. 31, comma 4, lett. e) del Codice, seguiranno degli ordini di servizio, sino a completare la capienza economica del contratto

3. Il presente contratto non può essere ceduto, a pena di nullità.

Articolo 2. Capitolato Speciale d'Appalto.

1. L'appalto è conferito e accettato sotto l'osservanza piena, assoluta, inderogabile e inscindibile del presente contratto, e per quanto da esso non disciplinato, delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti dal Capitolato Generale approvato con D.M. LL.PP. 19 aprile 2000 n. 145, in quanto vigente e compatibile con le disposizioni del Codice, dalle previsioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto unito alla sopra citata determinazione dirigenziale n _____ in data _____ (inserire provvedimento approvativo del CSA dell'accordo quadro) **EVENTUALE** (inserire **provvedimento approvativo della progettazione esecutiva- ove necessaria- degli**

specifici interventi affidati e dell'eventuale atto d'impegno qualora siano necessari nuovi prezzi) e della determinazione dirigenziale n. _____ in data _____ esecutiva dal _____ - che qui si intendono integralmente riportate e trascritte con rinuncia a qualsiasi contraria eccezione.

Articolo 3. Ammontare del contratto.

1. L'importo del presente contratto applicativo, al netto dell'I.V.A. e fatta salva la liquidazione finale, ammonta ad Euro _____,00 (_____), comprensivo degli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza pari ad Euro _____ ed opere in economia pari ad Euro _____

2. Il contratto è stipulato interamente "a misura" ai sensi dell'art. 59, comma 5-bis, del Codice, per cui i prezzi unitari indicati nel Capitolato Speciale d'Appalto, con l'applicazione del ribasso offerto in sede di gara, costituiscono l'elenco dei prezzi unitari contrattuali.

TITOLO II - RAPPORTI TRA LE PARTI

Articolo 4. Termini per l'inizio e l'ultimazione dei lavori.

1. Le Parti concordano che i lavori, oggetto del presente contratto, di cui ai vari ordini di servizio impartiti di volta in volta, devono essere consegnati dal Direttore dei Lavori, previa disposizione del Responsabile del Procedimento, ed iniziati dall'appaltatore, con le modalità previste dagli artt. _____ del Capitolato Speciale d'Appalto- Il primo ordine di servizio e conseguente verbale di consegna, redatto ai sensi dell'art. 5, comma 8, del Decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti in data 07.03.2018 n. 49 (d'ora innanzi denominato il Decreto) dovrà essere emesso entro il termine di giorni _____ ***(inserire un termine compreso fra 10 e 45 giorni)*** dall'avvenuta stipula del presente contratto ***qualora trattasi del primo contratto applicativo dell'annualità, inserire il seguente capoverso***

Le Parti convengono che da detto verbale di consegna decorrerà il termine dell'annualità.

ovvero in alternativa

I lavori sono stati consegnati prima della stipula del contratto, ricorrendo i presupposti dell'urgenza di cui all'art. 32, comma 8, del Codice, come attestato nell'ordine di servizio e conseguente verbale di consegna, redatto ai sensi dell'art. 5, commi 8 e 9, u.p. del Decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti in data 07.03.2018 n. 49 (d'ora innanzi denominato il Decreto) in data _____ prot. NP n. _____/_____ che si considera allegato al presente contratto anche se allo stesso materialmente non unito.

2. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori oggetto del presente contratto è fissato in _____ (_____) giorni naturali, successivi e continui decorrenti come visto al comma 1, fatto salvo un eventuale ulteriore tempo strettamente necessario alla

conclusione degli interventi ordinati all'Appaltatore oggetto dell'ultimo ordine di servizio relativo al presente contratto.

Articolo 5. Ammontare delle penali

1. L'ammontare della penale per il mancato rispetto dei tempi d'esecuzione, stabilita in conformità all'art. _____ dell'Accordo Quadro, nella misura del **1 (uno) per mille** dell'importo del presente contratto, è pari ad Euro _____ (_____)

2. La penale, con l'applicazione della stessa aliquota di cui al comma 1 e con le modalità previste dal Capitolato Speciale d'Appalto, trova applicazione anche in caso di ritardo nell'inizio dei lavori, nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione.

3. **eventuale** L'ammontare delle penali risarcitorie, per il mancato rispetto di quanto offerto in sede di gara, viene stabilita all'art _____ dell'Accordo

Quadro.

4. La misura complessiva della penale non può superare il **10% (dieci per cento)**. In tal caso la Civica Amministrazione ha la facoltà di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore.

5. Il mancato rispetto dei tempi, richiamati e stabiliti di volta in volta attraverso i vari ordini di servizio, **eventuale e dell'offerta contrattuale** determina la decadenza dell'anticipazione di cui al successivo comma 1 dell'art.6 del presente contratto. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi a tasso legale a decorrere dalla data di erogazione dell'anticipazione.

4. L'anticipazione corrisposta ai sensi del comma 1 dell'art.6 del presente contratto, sarà progressivamente recuperata dalla Stazione Appaltante nel calcolo degli importi dovuti negli stati di avanzamento lavori emessi.

Articolo 6. Pagamenti in acconto e pagamenti a saldo.

1. Ai sensi e con le modalità dell'art. 35, comma 18. del Codice, è prevista la corresponsione in favore dell'appaltatore di un'anticipazione del 20% (venti per cento) calcolato in base al valore del presente contratto, pari ad Euro _____ (Euro _____)

Si informa che il codice IPA relativo alla fatturazione elettronica è il seguente _____ che potrà essere modificato in corso di esecuzione del contratto, l'eventuale modifica verrà prontamente comunicata all'appaltatore via PEC. Le fatturazioni elettroniche dovranno riportare oltre il predetto codice IPA, il codice CUP ed il codice CIG derivato.

2. L'appaltatore avrà diritto a pagamenti in acconto in ragione dell'effettivo andamento dei lavori ogni _____ (_____) giorni, qualunque ne sia il loro ammontare, con le

modalità di cui all'art 14, comma 1, del Decreto, al netto della ritenuta dello 0,50% di cui all'articolo 30, comma 5-bis, del Codice. La/e persona/e abilitata a sottoscrivere i documenti contabili é/sono il/la _____

Le Parti stabiliscono che i pagamenti relativi dovranno essere effettuati dal Comune entro i seguenti termini:

- l'anticipazione entro 15 (quindici) giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori;
- 30 giorni dalla maturazione dello stato di avanzamento per l'emissione del certificato di pagamento;
- 30 giorni dall'emissione del certificato di pagamento per l'ordine di pagamento.

Ai sensi dell'art. 105, comma 9, del Codice, la Stazione Appaltante, ai fini del pagamento delle prestazioni rese nell'ambito del presente contratto, acquisisce d'ufficio il Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC), in corso di validità, riguardante l'affidatario e a tutti i subappaltatori. Ciascun pagamento sia nei confronti dell'appaltatore che degli eventuali subappaltatori, sarà subordinato alla verifica della regolarità del DURC.

In caso inadempienza contributiva e/o di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'esecutore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 30, commi 5 e 6 del Codice.

La Stazione Appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore l'importo dovuto per le prestazioni dallo stesso eseguite nei casi previsti dall'art. 105 comma 13 del Codice, con le stesse tempistiche dei pagamenti all'appaltatore, come sopra riportate.

Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a _____ **(inserire una durata congrua in relazione ai tempi di emissione dei SAL)** _____ giorni per cause non dipendenti dall'appaltatore e comunque non imputabili al medesimo, l'appaltatore può chiedere ed ottenere che si provveda alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento.

Al termine dei lavori, dopo la redazione del Certificato di ultimazione, il Direttore dei Lavori compilerà il conto finale, con le modalità di cui all'art. 14, comma 1, lett. e), del Decreto.

All'approvazione del collaudo, il RUP rilascia il certificato di pagamento relativo alla rata di saldo, ai sensi dell'art. 113-bis, comma 3, del Codice.

Il pagamento della rata di saldo è comunque subordinato alla costituzione di una cauzione o garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa, ai sensi dell'art 103, comma 6, del Codice.

Nel caso di pagamenti di importo superiore ad Euro cinquemila, il Comune, prima di effettuare il pagamento a favore del beneficiario, provvederà ad una specifica verifica, ai sensi di quanto disposto dall'art. 4 del D.M.E. e F. n. 40 del 18.01.2008.

3. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, comma 5, della L. n. 136/2010 e s.m.i., il C.U.P. dell'intervento é _____ e il C.I.G. derivato relativo al presente contratto applicativo é _____

I pagamenti saranno effettuati mediante l'emissione di bonifico **bancario o postale** secondo le modalità indicate nell'Accordo Quadro, a cui espressamente si rinvia.

Tutti i movimenti finanziari relativi al presente appalto devono essere registrati sui conti correnti dedicati, anche in via non esclusiva, e, salvo quanto previsto all' art. 3, comma 3, della Legge n. 136/2010 e s.m.i., devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale o con altri strumenti di incasso o di pagamento idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni. In particolare i pagamenti destinati ai dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali, nonché quelli destinati all'acquisto di immobilizzazioni tecniche, devono essere eseguiti tramite conto corrente dedicato, anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche, per il totale dovuto, anche se non riferibile in via esclusiva alla realizzazione degli interventi.

L'appaltatore medesimo si impegna a comunicare al Comune, ai sensi dell'art. 3, comma 7, della Legge n. 136/2010 e s.m.i., entro sette giorni, eventuali modifiche degli estremi indicati e si assume espressamente tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti e derivanti dall'applicazione della Legge n. 136/2010 e s.m.i..

(Se appalto finanziato con mutuo cassa depositi e prestiti inserire) //

calcolo del tempo contrattuale per la decorrenza degli interessi di ritardato

pagamento non tiene conto dei giorni intercorrenti tra la spedizione delle

domande di somministrazione e la ricezione del relativo mandato di pagamento

presso la competente sezione di Tesoreria Provinciale.

L'articolo 106, comma 13 del Codice, regola la cessione di crediti. In ogni caso la Civica Amministrazione potrà opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al presente contratto.

Art. 7- Ultimazione dei lavori

L'intervenuta ultimazione dei lavori viene accertata e certificata dal Direttore dei Lavori secondo le modalità previste dall'art. 12, comma 1, del Decreto.

Il certificato di ultimazione dei lavori può prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate da parte del Direttore dei Lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori.

Controversie, Direzione di cantiere, Invariabilità del corrispettivo. Risoluzione del contratto.- Si richiama quanto già contenuto

nell'Accordo Quadro.

TITOLO III - ADEMPIMENTI CONTRATTUALI SPECIALI

Articolo 08. Sicurezza e salute dei lavoratori nel cantiere.

1. Il Comune fornirà per ciascun intervento, qualora ne sussistano i presupposti ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. , specifici Piani di Sicurezza e di Coordinamento; l'Impresa _____ come sopra costituita e nell'anzidetta qualità, depositerà, conseguentemente, presso la Stazione Appaltante, per detti interventi, propri Piani Operativi di Sicurezza per quanto attiene le proprie scelte autonome e relativa responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, quale piani complementari di dettaglio dei Piani di Sicurezza e di Coordinamento. Detti Piani costituiranno parte integrante e sostanziale del presente contratto, anche se allo stesso materialmente non uniti.

2. L'Impresa medesima deve fornire tempestivamente al Direttore dei Lavori o al Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori, se nominato, gli aggiornamenti alla documentazione di cui sopra, ogni volta che mutino le condizioni del cantiere, ovvero i processi lavorativi utilizzati.

3. L'Ufficio di direzione lavori, anche per il tramite del Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori, se nominato, e l'Impresa, anche attraverso il propriodirettore di cantiere e/o il proprio rappresentante espressamente delegato, garantiscono la propria presenza sul luogo di esecuzione dei lavori al fine di controllare il rispetto di tutte le norme poste a tutela della sicurezza o di impartire le opportune disposizioni in caso di loro violazione.

Articolo 9- Garanzia fideiussoria a titolo di cauzione definitiva.

1. A garanzia degli impegni assunti con il presente contratto o previsti negli atti da questo richiamati, l'Impresa _____, nell'anzidetta sua qualità, ha prestato apposita garanzia fidejussoria (cauzione definitiva), ai sensi dell'art. 103 del Codice, mediante polizza fidejussoria rilasciata dalla Compagnia _____ – Agenzia _____ numero _____ - emessa in data _____ per l'importo di Euro _____ (_____) **(e se nel caso ridotta nella misura del% ai sensi degli art. 103 e 93 comma 7 del Codice)** riferito all'importo del presente contratto, avente validità fino al _____ , comunque fino alla data di emissione del Certificato di Regolare Esecuzione.

2. La garanzia deve essere integrata ogni volta che la Stazione Appaltante abbia proceduto alla sua escussione, anche parziale, ai sensi del presente contratto.

Articolo 10. Garanzia fideiussoria a titolo di anticipazione.

1. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di una garanzia fideiussoria, bancaria o assicurativa, d'importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale vigente applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione secondo cronoprogramma dei lavori.

2. L'importo della garanzia verrà gradualmente e automaticamente ridotto nel corso dei lavori in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della Stazione Appaltante.

Articolo 11. Responsabilità verso terzi e assicurazione.

1. L'appaltatore assume la responsabilità di danni arrecati a persone e cose in conseguenza dell'esecuzione dei lavori e delle attività connesse, nonché a quelli che essa dovesse arrecare a terzi, sollevando il Comune di Genova da ogni responsabilità al riguardo.

2. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 103, comma 7, del Codice, l'appaltatore s'impegna a stipulare / ha stipulato polizza assicurativa che tenga / per tenere indenne il Comune dai rischi derivanti dall'esecuzione dei lavori a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, con una somma assicurata pari a Euro _____ (_____) (***inserire importo contratto applicativo***) e che preveda una garanzia per responsabilità civile verso terzi per un massimale di Euro **500.000,00 (cinquecentomila/00)** con previsione di proroghe.

3. Qualora per il mancato rispetto di condizioni previste dalla polizza, secondo quanto stabilito dalla relativa disciplina contrattuale, la garanzia della polizza assicurativa per i danni da esecuzione non sia operante, l'appaltatore sarà direttamente responsabile nei confronti del Comune per i danni da questo subiti in dipendenza dell'esecuzione del contratto d'appalto.

TITOLO IV - DISPOSIZIONI FINALI

Articolo 12. - Rinvio

1. Per quanto non espressamente disciplinato dal presente contratto applicativo si richiama espressamente l'Accordo Quadro stipulato in data _____ cronologico. n. _____ e gli atti a questo connessi o richiamati.

2. S'intendono espressamente richiamate le norme legislative e le altre disposizioni vigenti in materia e in particolare il Codice, il Regolamento approvato con d.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207, per quanto ancora vigente, il Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei

Trasporti 07.03.2018 n. 49 ed il Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 19.04. 2000 n.145, per quanto ancora vigente e compatibile con le disposizioni del Codice.

Art. 13 Informativa sul trattamento dei dati personali (art. 13 Regolamento UE n. 679/2016).

Il Comune di Genova, in qualità di titolare (con sede in Genova, Via Garibaldi 9- telefono 010.557111; indirizzo e-mail urpgenova@ comune.genova.it; casella di posta elettronica certificata (PEC) comunegenova@ postemailcertificata.it), tratterà i dati personali conferiti con il presente contratto, con modalità prevalentemente informatiche e telematiche, secondo quanto previsto dal Regolamento (UE) 2016/679, per i fini connessi al presente atto e dipendenti formalità, ivi incluse le finalità di archiviazione, di ricerca storica e di analisi per scopi statistici.

Articolo 14. Spese di contratto, imposte, tasse e trattamento fiscale.

1. Tutte le spese alle quali darà luogo la presente scrittura privata e quelle a esse inerenti e conseguenti e in genere tutti gli oneri previsti dal Capitolato Speciale e da quello Generale approvato con D.M. n. 145/2000 sono a totale carico dell'appaltatore.
2. Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna a quello della data di emissione del Certificato di Regolare Esecuzione.
3. L'Imposta sul Valore Aggiunto, alle aliquote di legge, è a carico della Stazione Appaltante.
4. Tutti gli allegati in formato digitale al presente atto o i documenti richiamati in quanto depositati presso gli Uffici comunali, sono da intendersi quale parte integrante e sostanziale di esso
5. La presente scrittura privata sarà registrata solo in caso d'uso ai sensi dell'articolo 5 del T.U. approvato con D.P.R. n. 131 del 26 aprile 1986.

Per il Comune di Genova_____firmato digitalmente__

per l'Appaltatore_____

Il presente contratto viene regolarizzato ai fini dell'imposta di bollo attraverso l'apposizione di n_____contrassegni telematici da Euro 16,00 ciascuno che vengono apposti sulla copia analogica del presente contratto, conservata agli atti dell'Ufficio

RELAZIONE TECNICA ACCORDO QUADRO

VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO

A causa della pandemia di Covid-Sars19 e delle conseguenti limitazioni imposte a tutela della salute pubblica, il Comune di Genova, attraverso la propria Polizia Locale, ha progressivamente incrementato il controllo delle aree aperte al pubblico per dissuadere ed evitare, quando possibile, gli assembramenti di persone.

Nel corso dei mesi si è notato come tale fenomeno, sempre più diffuso e quindi impegnativo nell'attività di monitoraggio, fosse caratterizzato da un'ampia mutabilità laddove gruppi di persone, soprattutto giovani, tendevano a spostarsi rapidamente di zona in zona impedendo un rapido controllo degli eventi da parte delle Forze dell'Ordine.

Sintomatica è la diversificata entità di segnalazioni che costantemente giunge alla Centrale Operativa della Polizia Locale tale da non permettere un controllo programmatico e preventivo delle aree cittadine.

Viste le difficoltà sopra rappresentate,

considerato che il Comune di Genova consta già di un'importante "impalcatura" di videosorveglianza pari a circa 1.100 sistemi attivi oltre a un sistema di gestione software professionale,

visto che tale numero, seppur considerevole, non è comunque sufficiente a garantire un controllo su tutto il territorio cittadino che si sviluppa su una superficie di circa 240 kmq,

considerata la sempre maggiore competenza e professionalità del personale della Polizia Locale nell'utilizzo dei sistemi di videosorveglianza,

l'Amministrazione Comunale, al fine di governare il fenomeno dell'assembramento, ritiene fondamentale affidarsi alle tecniche di videosorveglianza quali strumento di immediato controllo e vigilanza delle aree pubbliche o aperte al pubblico passaggio soggette ad ospitare assembramenti.

La necessità di essere flessibili nel rispondere alle esigenze di "copertura" delle aree attraverso le telecamere fissa le motivazioni nel sottoscrivere un Accordo Quadro che permetta di intervenire puntualmente e rapidamente ogni qualvolta nasca una nuova esigenza di controllo oltre a rispondere alla tipologia contrattuale più adattabile alle diverse necessità indotte da aree che vantano caratteristiche morfologiche, ambientali e strutturali (inteso come eventuali infrastrutture presenti) eterogenee.

L'oggetto dell'Accordo Quadro, pertanto, è identificato da 10 tipologie di intervento sotto meglio descritte:

Tipologia 1 – installazione di sistema completo alimentato a batteria con n° 1 telecamera *bullet*

FO, cablaggio e configurazione di sistema completo alimentato a batteria, con n° 1 telecamera tipo *bullet*, installato a palo o a parete.

Tipologia 2 – installazione di sistema completo alimentato H24 con n° 1 telecamera *bullet*

FO, cablaggio e configurazione di sistema completo alimentato H24, con n° 1 telecamera tipo *bullet*, installato a palo o a parete.

Tipologia 3 – installazione di sistema completo alimentato H24 con n° 1 telecamera *multiottica*

FO, cablaggio e configurazione di sistema completo alimentato H24, con n° 1 telecamera tipo *multiottica*, installato a palo o a parete.

Tipologia 4 – installazione di n° 1 telecamera *bullet* alla rete in fibra ottica proprietaria

FO, cablaggio e configurazione di n° 1 telecamera tipo *bullet*, installata a palo o a parete, collegata attraverso cavo UTP derivato da rack/armadio in fibra ottica proprietaria.

Tipologia 5 – installazione di n° 1 telecamera *multiottica* alla rete in fibra ottica proprietaria

FO, cablaggio e configurazione di n° 1 telecamera tipo *multiottica*, installata a palo o a parete, collegata attraverso cavo UTP derivato da rack/armadio in fibra ottica proprietaria.

Tipologia 6 – installazione di n° 1 telecamera *PTZ* alla rete in fibra ottica proprietaria

FO, cablaggio e configurazione di n° 1 telecamera tipo *PTZ*, installata a palo o a parete, collegata attraverso cavo UTP derivato da rack/armadio in fibra ottica proprietaria.

Tipologia 7 – installazione di n° 1 telecamera *multiottica con PTZ* alla rete in fibra ottica proprietaria

FO, cablaggio e configurazione di n° 1 telecamera tipo *multiottica con PTZ*, installata a palo o a parete, collegata attraverso cavo UTP derivato da rack/armadio in fibra ottica proprietaria.

Tipologia 8 – fornitura, posa in opera e attestazione di fibra ottica alla rete in fibra ottica proprietaria

Per la realizzazione di nuove tratte di fibra ottica ad ampliamento della rete esistente: fornitura in opera in cavidotto, tesata (esistenti o da realizzarsi se mancanti, anche attraverso scavi) o parete, attestazione e collegamento di fibra ottica da 96 o 12.

Tipologia 9 – fornitura e posa in opera di armadio/rack con relativo pozzetto

Per il funzionamento di nuove tratte in fibra ottica: fornitura in opera, cablaggio e configurazione di armadio/rack dati su strada o in locali comunali, contenenti la tecnologia necessaria al collegamento e funzionamento della rete in fibra ottica e/o dispositivi (Telecamere, Wi.fi, Ponti Radio, ecc.)

Tipologia 10 – fornitura e posa in opera di ponte radio

Fornitura in opera, cablaggio e configurazione di *ponte radio* composto da n° 2 antenne da installare a vista per il collegamento di dispositivi da sito comunale già raggiunto dalla rete comunale a nuovo sito.

Di seguito il Quadro Economico:

Q.E. Accordo Quadro Videosorveglianza anti-assembramento	
Lavori a corpo	€ 435.000,00
Oneri sicurezza	€ 10.000,00
Economie	€ 10.000,00
TOTALE LAVORI	€ 455.000,00
IVA al 22% sui lavori	€ 100.100,00
Spese tecniche, allacci utenze, accertamenti e indagini, spese professionali comprensive di C.N.P.A.I.A. ed I.V.A. compresa e pubblicità di gara	€ 25.200,00
Imprevisti (I.V.A. compresa)	€ 11.000,00
Incentivo ex art. 113 D.Lgs. 50/2016	€ 8.700,00
TOTALE QUADRO ECONOMICO I.V.A. INCLUSA	€ 600.000,00



COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE TECNOLOGIE DIGITALIZZAZIONE E SMART CITY
Ufficio Rete Cittadina, Telecomunicazioni e Cablaggi

LAVORI ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI
Prezzario Regionale 2021 - al netto IVA

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti

Genova, 28/11/2021

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
AT.N06.C20.010	Piattaforma aerea, fino a 20m (settantaquattro/23) mano d'opera € 37,09 pari al 49,97% sicurezza pari a € 1,82	h	74,23
IS_036	FO palo - 4 mt fuori terra (settecento trentotto/00) mano d'opera € 430,99 pari al 58,40% sicurezza pari a € 20,17	cad	738,00
IS_101	FO Fibra ottica monomodale da 96 HDPE (undici/60) mano d'opera € 4,56 pari al 39,31% sicurezza pari a € 0,31	m	11,60
IS_102	FO Fibra ottica monomodale da 12 HDPE (sette/40) mano d'opera € 4,46 pari al 60,27% sicurezza pari a € 0,31	m	7,40
IS_103	FO Fibra ottica multimodale da 12 HDPE (sei/30) mano d'opera € 4,46 pari al 70,79% sicurezza pari a € 0,31	m	6,30
IS_104	FO Cavo UTP (due/80) mano d'opera € 1,87 pari al 66,84% sicurezza pari a € 0,09	m	2,80
IS_105	FO Cavo flessibile isolato 3x2,5 mm ² (tre/10) mano d'opera € 1,89 pari al 60,97% sicurezza pari a € 0,10	m	3,10
IS_106	FO Cavo flessibile isolato 3x4 mm ² (tre/70) mano d'opera € 1,89 pari al 51,08% sicurezza pari a € 0,10	m	3,70
IS_107	FO Tesata in acciaio da almeno Ø6 mm (quindici/00) mano d'opera € 5,00 pari al 33,34% sicurezza pari a € 0,27	m	15,00

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
IS_108	FO Canala "Omega" di protezione cavo in vetroresina (barre da 3 m) (quarantasette/00) mano d'opera € 8,15 pari al 17,35% sicurezza pari a € 0,46	cad	47,00
IS_109	FO Pigtail LC da 2 m (otto/60) mano d'opera € 1,87 pari al 21,76% sicurezza pari a € 0,09	cad	8,60
IS_110	FO box telaio fibra 12 posizioni (duecentoquindici/00) mano d'opera € 5,61 pari al 2,61% sicurezza pari a € 0,27	cad	215,00
IS_111	FO Gbic 1000Base-LX (trecentodue/00) mano d'opera € 1,87 pari al 0,62% sicurezza pari a € 0,09	cad	302,00
IS_112	FO Gbic 1000Base-SX SFP transceiver multimode (centoottantadue/00) mano d'opera € 1,87 pari al 1,03% sicurezza pari a € 0,09	cad	182,00
IS_113	FO Muffola (seicentodieci/00) mano d'opera € 65,21 pari al 10,69% sicurezza pari a € 3,64	cad	610,00
IS_114	Giunzione a fusione per singola fibra (quindici/60) mano d'opera € 14,97 pari al 95,97% sicurezza pari a € 0,73	cad	15,60
IS_115	Certifiche per singola fibra (quattro/60) mano d'opera € 4,49 pari al 97,64% sicurezza pari a € 0,22	cad	4,60
IS_116	FO Bretelle ottiche LC/LC da 2 m (quattordici/00) mano d'opera € 1,87 pari al 13,37% sicurezza pari a € 0,09	cad	14,00

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
IS_117	FO Bretelle ottiche LC/SC da 2 m (quattordici/00) mano d'opera € 1,87 pari al 13,37% sicurezza pari a € 0,09	cad	14,00
IS_128	FO Switch OS6465-P12 comprensivo di alimentatore supplementare OS6545-BPN-H (duemilasettecentocinquanta/00) mano d'opera € 37,40 pari al 1,36% sicurezza pari a € 1,82	cad	2.750,00
IS_129	FO Switch OS6450-P10L (novecentoottantatre/00) mano d'opera € 37,45 pari al 3,81% sicurezza pari a € 1,82	cad	983,00
IS_130	FO Switch OS6450-P10 (milletrecentoventi/00) mano d'opera € 37,49 pari al 2,84% sicurezza pari a € 1,82	cad	1.320,00
IS_131	FO Switch OS6860E-U28 con alimentatore aggiuntivo OS6860-BP-D (settemilanovecentocinquanta/00) mano d'opera € 37,36 pari al 0,47% sicurezza pari a € 1,82	cad	7.950,00
IS_132	FO Switch Ethernet 5 porte (ventisei/00) mano d'opera € 3,74 pari al 14,40% sicurezza pari a € 0,18	cad	26,00
IS_133	FO e configurazione Ponte Radio (piccolo) - coppia di antenne (trecento/00) mano d'opera € 149,28 pari al 49,76% sicurezza pari a € 7,28	cad	300,00
IS_135	FO e configurazione access point per ponte radio (piccolo) (centoottantacinque/00) mano d'opera € 74,65 pari al 40,35% sicurezza pari a € 3,64	cad	185,00
IS_137	FO Mini Pc Advantech tipo ARK1124C (novecentocinquanta/00)	cad	950,00
IS_138	FO router tipo Teltonika tipo RUT955		

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
	(duecentoventi/00)	cad	220,00
IS_139	FO Rack Stradale 1 vano con interruttore a riarmo automatico (dim. 685x940x460 mm) (milleduecentoquaranta/00)	cad	1.240,00
	mano d'opera € 149,67 pari al 12,07% sicurezza pari a € 7,28		
IS_140	FO Rack Stradale 1 vano con basamento con interruttore a riarmo automatico (dim. 685x940x460 mm) (millequattrocentocinque/00)	cad	1.405,00
	mano d'opera € 256,69 pari al 18,27% sicurezza pari a € 12,74		
IS_141	FO Rack Stradale 2 vani con basamento con interruttore a riarmo automatico (dim. 685x1390x460 mm) (millecinquecentocinquantacinque/00)	cad	1.555,00
	mano d'opera € 258,60 pari al 16,63% sicurezza pari a € 12,85		
IS_142	FO armadio per server (dim. 600x1000x2000 mm) (millecinquecentotrentasei/00)	cad	1.536,00
	mano d'opera € 74,80 pari al 4,87% sicurezza pari a € 3,64		
IS_143	FO quadro vetroresina ingegnerizzato (dim. 425x325x180 mm) - tipo 2 (quattrocento/00)	cad	400,00
	mano d'opera € 74,88 pari al 18,72% sicurezza pari a € 3,64		
IS_144	FO quadro vetroresina ingegnerizzato (dim. 500x430x210 mm) - tipo 3 (quattrocentosessanta/00)	cad	460,00
	mano d'opera € 74,84 pari al 16,27% sicurezza pari a € 3,64		
IS_145	FO quadro vetroresina ingegnerizzato (dim. 650x430x210 mm) - tipo 4 (cinquecentodiciassette/00)	cad	517,00
	mano d'opera € 74,86 pari al 14,48% sicurezza pari a € 3,64		
IS_146	FO armadio da interno porta vetro (dim. 600x600x800 mm) (quattrocentoventicinque/00)	cad	425,00
	mano d'opera € 37,44 pari al 8,81% sicurezza pari a € 1,82		
IS_149	Cavidotto a doppia parete in HDPE		

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
	(sette/90)	m	7,90
IS_150	FO Pozzetto rompitratta 40x40x40 (duecentocinquanta/00)	cad	250,00
	mano d'opera € 107,58 pari al 43,03% sicurezza pari a € 4,06		
IS_151	FO Pozzetto rompitratta 80x80x80 (settecentosettanta/00)	cad	770,00
	mano d'opera € 312,93 pari al 40,64% sicurezza pari a € 12,18		
IS_152	FO Pozzetto 125x80x80 cm (per muffola) (milleottocentoquaranta/00)	cad	1.840,00
	mano d'opera € 518,51 pari al 28,18% sicurezza pari a € 23,11		
IS_154	Scavo comune per raccordi (centocinquanta/00)	m	150,00
	mano d'opera € 83,76 pari al 55,84% sicurezza pari a € 4,02		
IS_155	Scavo in minitrincea (centodiciotto/00)	m	118,00
	mano d'opera € 26,73 pari al 22,65% sicurezza pari a € 1,40		
IS_156	Trasporto discarica materiale risulta compreso oneri discarica (cinquantadue/00)	m ³	52,00
	mano d'opera € 33,13 pari al 63,71% sicurezza pari a € 1,22		
IS_160	FO PoE 12V per alimentazione a batteria (novanta/00)	cad	90,00
	mano d'opera € 9,36 pari al 10,40% sicurezza pari a € 0,46		
IS_161	FO PoE 15W alimentazione 220V (cinquantasei/00)	cad	56,00
	mano d'opera € 9,36 pari al 16,71% sicurezza pari a € 0,46		
IS_162	FO PoE 30W alimentazione 220V (settantasei/00)	cad	76,00

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
IS_163	<p>mano d'opera € 9,36 pari al 12,31% sicurezza pari a € 0,46</p> <p>FO Poe 60W alimentazione 220V (centotrentacinque/00)</p>	cad	135,00
IS_164-A	<p>mano d'opera € 9,36 pari al 6,93% sicurezza pari a € 0,46</p> <p>FO Poe extender (centosettantacinque/00)</p>	cad	175,00
IS_164-B	<p>mano d'opera € 18,71 pari al 10,69% sicurezza pari a € 0,91</p> <p>FO cassetto stagno per Poe extender (ventisette/00)</p>	cad	27,00
IS_169	<p>mano d'opera € 18,71 pari al 69,31% sicurezza pari a € 0,91</p> <p>FO telecamera panoramica per copertura continua a 180° (8 Mp) - tipo Axis P3807-PVE (milletrecentoottantasette/00)</p>	cad	1.387,00
IS_170	<p>mano d'opera € 37,45 pari al 2,70% sicurezza pari a € 1,82</p> <p>FO telecamera multiottica (4x5Mp) staffa esclusa - tipo Axis Q6010-E 50Hz (milleseicentosestantacinque/00)</p>	cad	1.675,00
IS_171	<p>mano d'opera € 74,87 pari al 4,47% sicurezza pari a € 3,64</p> <p>FO telecamera multiottica (15Mp) staffa esclusa - tipo Axis P3719-PLE (milleseicentosestantacinque/00)</p>	cad	1.675,00
IS_172	<p>mano d'opera € 74,87 pari al 4,47% sicurezza pari a € 3,64</p> <p>FO telecamera multiottica (4x2Mp) staffa esclusa - tipo Axis P3727-PLE (millequattrocentoventicinque/00)</p>	cad	1.425,00
IS_173	<p>mano d'opera € 74,81 pari al 5,25% sicurezza pari a € 3,64</p> <p>FO telecamera a cupola fissa (6Mp) - tipo Axis Q3617-VE (milleseicentoventicinque/00)</p>	cad	1.625,00
IS_174	<p>mano d'opera € 74,91 pari al 4,61% sicurezza pari a € 3,64</p> <p>FO telecamera a cupola fissa (5Mp) - tipo Axis P3247-LVE (novecentosestantacinque/00)</p>	cad	975,00

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
IS_175	<p>mano d'opera € 74,88 pari al 7,68% sicurezza pari a € 3,64</p> <p>FO telecamera bullet (5Mp) - tipo Axis P1447-LE (ottocentoventicinque/00)</p>	cad	825,00
IS_176	<p>mano d'opera € 74,66 pari al 9,05% sicurezza pari a € 3,64</p> <p>FO telecamera bullet (8Mp) - tipo Axis P1448-LE (milleventicinque/00)</p>	cad	1.025,00
IS_177	<p>mano d'opera € 74,62 pari al 7,28% sicurezza pari a € 3,64</p> <p>FO telecamera bullet (2Mp) - tipo Axis P1455-LE -3 (milleduecentosettantacinque/00)</p>	cad	1.275,00
IS_178	<p>mano d'opera € 74,84 pari al 5,87% sicurezza pari a € 3,64</p> <p>FO telecamera PTZ (2Mp) staffa esclusa - tipo Axis Q6075-E 50Hz (duemilacinquecentosettanta/00)</p>	cad	2.570,00
IS_179	<p>mano d'opera € 18,76 pari al 0,73% sicurezza pari a € 0,91</p> <p>FO telecamera PTZ (2Mp) staffa esclusa - tipo Axis P5655-E 50Hz (duemilasettantacinque/00)</p>	cad	2.075,00
IS_180	<p>mano d'opera € 74,91 pari al 3,61% sicurezza pari a € 3,64</p> <p>FO telecamera multidirezionale (2x2Mp) - tipo Axis P3715-PVLE (novecentosettantacinque/00)</p>	cad	975,00
IS_181	<p>mano d'opera € 74,88 pari al 7,68% sicurezza pari a € 3,64</p> <p>FO staffa sbraccio attacco a palo o muro per singola TLC (centodiciotto/00)</p>	cad	118,00
IS_182	<p>mano d'opera € 18,71 pari al 15,86% sicurezza pari a € 0,91</p> <p>FO staffa attacco a palo per singola TLC (50-150 mm) (novantacinque/00)</p>	cad	95,00
IS_183	<p>mano d'opera € 18,72 pari al 19,70% sicurezza pari a € 0,91</p> <p>FO staffa attacco a palo per singola TLC a cupola fissa (centoottantacinque/00)</p>	cad	185,00

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
IS_184	mano d'opera € 18,72 pari al 10,12% sicurezza pari a € 0,91 FO staffa pendente attacco a soffitto per TLC multidirezionale (tipo Axis T94N02D) (novanta/00)	cad	90,00
IS_185	mano d'opera € 18,71 pari al 20,79% sicurezza pari a € 0,91 FO staffa attacco a palo o muro per singola TLC multiottica o PTZ (centoventi/00)	cad	120,00
IS_186	mano d'opera € 18,72 pari al 15,60% sicurezza pari a € 0,91 FO staffa a sbraccio per singola TLC composta da 2 pezzi (tipo per telecamera P3719) (cento quarantuno/00)	cad	141,00
IS_187	mano d'opera € 18,71 pari al 13,27% sicurezza pari a € 0,91 FO staffa per doppia telecamera attacco a palo (centocinquanta/00)	cad	150,00
IS_188	mano d'opera € 18,72 pari al 12,48% sicurezza pari a € 0,91 FO staffa angolare telecamera attacco a parete (ottantacinque/00)	cad	85,00
IS_190	mano d'opera € 18,72 pari al 22,02% sicurezza pari a € 0,91 FO staffa artigianale per armadio TLC (cento/00)	cad	100,00
IS_197	mano d'opera € 37,43 pari al 37,43% sicurezza pari a € 1,82 FO faro infrarosso a LED (duecentocinque/00)	cad	205,00
IS_198	mano d'opera € 16,30 pari al 7,95% sicurezza pari a € 0,91 FO Cartello TLC (quarantasette/00)	cad	47,00
IS_200	mano d'opera € 16,30 pari al 34,69% sicurezza pari a € 0,91 FO di sistema completo videosorveglianza a BATTERIA, telecamera e armadio ESCLUSI (ottocentoquarantacinque/00)	cad	845,00

**ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI**

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
IS_201	mano d'opera € 159,11 pari al 18,83% sicurezza pari a € 7,74 FO di sistema completo videosorveglianza, telecamera e armadio ESCLUSI (cinquecentosettantacinque/00)	cad	575,00
IS_202	mano d'opera € 121,67 pari al 21,16% sicurezza pari a € 5,92 FO di sistema completo videosorveglianza sino a 3 telecamere a BATTERIA, telecamere e armadio ESCLUSI (novecentoquarantacinque/00)	cad	945,00
IS_203	mano d'opera € 121,62 pari al 12,87% sicurezza pari a € 5,92 FO di sistema completo videosorveglianza sino a 3 telecamere, telecamere ESCLUSE (settecentoquindici/00)	cad	715,00
IS_206	mano d'opera € 121,62 pari al 17,01% sicurezza pari a € 5,92 FO di: palina h 3,60m, collari, ecc. per il fissaggio a parete (tipo quella per supporto lanterne semaforiche) (quattrocentonovanta/00)	cad	490,00
IS_302	Fornitura licenza gestione telecamera (trecentoquaranta/00)	cad	340,00
IS_400	FO batteria da 42 Ah 12V (cento/00)	cad	100,00
IS_401	FO caricabatteria 12V 8A (centoventicinque/00)	cad	125,00
IS_800	FO Dispositivo di protezione contro le sovratensioni (novantanove/00)	cad	99,00
NP_125	FO Switch Zyxel poe GS1350-6HP (centonovantadue/00)	cad	192,00
NP_126	mano d'opera € 37,32 pari al 19,44% sicurezza pari a € 1,82 FO Switch Zyxel poe GS1350-18HP (seicento/00)	cad	600,00

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NP_134	mano d'opera € 37,32 pari al 6,22% sicurezza pari a € 1,82 FO Ponte Radio (grande) (quattromila/00)	cad	4.000,00
NP_208	mano d'opera € 149,60 pari al 3,74% sicurezza pari a € 7,28 FO Hard Disk SSD unità a stato solido 960 GB (duecento ventuno/00)	cad	221,00
NP_209	FO Hard Disk SSD unità a stato solido 1 TB (duecentoventi/00)	cad	220,00

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti



COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE TECNOLOGIE DIGITALIZZAZIONE E SMART CITY
Ufficio Rete Cittadina, Telecomunicazioni e Cablaggi

LAVORI ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO

ANALISI PREZZI
Prezzario Regionale 2021 - al netto IVA

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti

Genova, 28/11/2021

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
IS_036	Fornitura e posa in opera di palo in acciaio 4 mt fuori terra, per amarro cavo di acciaio e fibra ottica. Compreso: plinto di fondazione in cls, scavo per il plinto ed il ripristino della pavimentazione come l'esistente, smaltimento del materiale di risulta alle discariche.								
	(settecento trentotto/00)	cad							738,00
	mano d'opera € 430,99 pari al 58,40% sicurezza pari a € 20,17								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Pali di acciaio FE 360B, rastremati, zincati a caldo, ... prigionieri: dell'altezza fino a 6 m, spessore 3 mm	Kg	4,09	30,00000	122,70	0			
15.A10.A20.020	Scavo comune a mano rocce tenere	m³	220,00	1,00000	220,00	87	191,09	7,66	7,66
PR.A02.A10.040	Cemento in sacchi tipo 42.5	q	15,34	4,00000	61,36	0			
PR.A01.A01.015	Sabbia del Po franco cantiere	m³	37,70	1,00000	37,70	0			
RU.M01.A01.030	Operaio Edile Qualificato	h	34,55	3,00000	103,65	100	103,65	1,82	5,46
RU.M01.A01.040	Operaio Edile Comune	h	31,07	3,00000	93,21	100	93,21	1,82	5,46
IS_156	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di ... sul volume effettivo di scavo o demolizione.	m³	52,00	1,30000	67,60	64	43,07	1,22	1,59
PR.A01.A05.010	Sabbia fiume	m³	31,63	1,00000	31,63	0			
	occorrenze varie	cad	0,15	1,00000	0,15	0			
IS_101	Fornitura e posa in opera, aggraffata a cavetto di acciaio o in tubazione interrata - esistenti e/o conteggiati in altra voce, di cavo in fibra ottica monomodale da 96 fibre per esterni compatto e non metallico con struttura loose tube a strato singolo, diametro 14 mm, con protezione antiroditore non metallica e guaina del cavo in HDPE.								
	(undici/60)	m							11,60
	mano d'opera € 4,56 pari al 39,31% sicurezza pari a € 0,31								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura di cavo in fibra ottica monomodale da 96 fibre per esterni	m	6,48	1,00000	6,48	0			
	Solo posa in opera di cavi a fibra ottica per ... cavo del diametro di: 17,0 mm - fino a 96 fibre	m	4,56	1,00000	4,56	100	4,56	0,31	0,31
	Occorrenze varie	cad	0,56	1,00000	0,56	0			
IS_102	Fornitura e posa in opera, aggraffata a cavetto di acciaio o in tubazione interrata - esistenti e/o conteggiati in altra voce, di cavo in fibra ottica monomodale da 12 fibre per esterni compatto e non metallico con struttura loose tube a strato singolo, diametro 12 mm, con protezione antiroditore non metallica e guaina del cavo in HDPE.								
	(sette/40)	m							7,40
	mano d'opera € 4,46 pari al 60,27% sicurezza pari a € 0,31								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
	Fornitura di cavo in fibra ottica monomodale da 12 fibre per esterni	m	2,88	1,00000	2,88	0			
	Solo posa in opera di cavi a fibra ottica per ... cavo del diametro di: 11,5 mm - fino a 48 fibre	m	4,46	1,00000	4,46	100	4,46	0,31	0,31
	Occorrenze varie	cad	0,06	1,00000	0,06	0			
IS_103	Fornitura e posa in opera, aggraffata a cavetto di acciaio o in tubazione interrata - esistenti e/o conteggiati in altra voce, di cavo in fibra ottica multimodale da 12 fibre per esterni compatto e non metallico con struttura loose tube a strato singolo, diametro 12 mm, con protezione antioditore non metallica e guaina del cavo in HDPE.								
	(sei/30)	m							6,30
	mano d'opera € 4,46 pari al 70,79% sicurezza pari a € 0,31								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura di cavo in fibra ottica multimodale da 12 fibre per esterni	m	1,80	1,00000	1,80	0			
	Solo posa in opera di cavi a fibra ottica per ... cavo del diametro di: 11,5 mm - fino a 48 fibre	m	4,46	1,00000	4,46	100	4,46	0,31	0,31
	Occorrenze varie	cad	0,04	1,00000	0,04	0			
IS_104	Fornitura, posa in opera e attestazione di cavo UTP 4x2x23 AWG guaina LDPE gel filled da esterno in cat. 6 per la trasmissione di dati fino a 250 MHz (CEI EN 50173 classe E), protetto contro gli agenti atmosferici. Adatto per essere installato su passerelle, tubazioni, canalette e sistemi simili, posa insieme con cavi energia aventi marcatura sia 450/750 V sia 0,6/1 kV utilizzati per sistemi a tensione nominale verso terra (Uo) fino a 400 V.								
	(due/80)	m							2,80
	mano d'opera € 1,87 pari al 66,84% sicurezza pari a € 0,09								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura di cavo UTP	m	0,89	1,00000	0,89	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,05000	1,87	100	1,87	1,82	0,09
	occorrenze varie	cad	0,04	1,00000	0,04	0			
IS_105	Fornitura, posa in opera aggraffato a cavetto di acciaio o in tubazione interrata - esistenti e/o conteggiati in altra voce, e collegamento di cavo flessibile, isolato con gomma sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, conforme alla norma CEI, tipo FG16(O)R - 0,6/1 Kv - a tre conduttori formazione 3x2,5 mm². Compreso quota parte elemento di connessione.								
	(tre/10)	m							3,10
	mano d'opera € 1,89 pari al 60,97% sicurezza pari a € 0,10								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Quota parte elemento di connessione	cad	0,02	1,00000	0,02	0			

**ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI**

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
PR.E15.A05.310	Cavo FG16(O) R16 da 3 x 2,5 mm ² m	1,19	1,00000	1,19	0					
30.E15.A05.010	Posa conduttori con o senza filo guida sezione fino a 10 mm ² m	1,89	1,00000	1,89	100	1,89	0,10	0,10		
IS_106	Fornitura, posa in opera aggraffato a cavetto di acciaio o in tubazione interrata - esistenti e/o conteggiati in altra voce, e collegamento di cavo flessibile, isolato con gomma sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, conforme alla norma CEI, tipo FG16(O)R - 0,6/1 Kv - a tre conduttori formazione 3x4 mm ² . Compreso quota parte elemento di connessione. (tre/70)	m							3,70	
	mano d'opera € 1,89 pari al 51,08% sicurezza pari a € 0,10									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
	Quota parte elemento di connessione	cad	0,01	1,00000	0,01	0				
30.E15.A05.010	Posa conduttori con o senza filo guida sezione fino a 10 mm ² m	m	1,89	1,00000	1,89	100	1,89	0,10	0,10	
PR.E15.A05.315	Cavo FG16(O) R16 da 3 x 4 mm ² m	m	1,80	1,00000	1,80	0				
IS_107	Fornitura e posa in opera di fune di acciaio Ø6 mm o Ø8 mm per sostegno cavi - elettrici o fibra ottica - descritti e conteggiati in altre voci, per stesura lungo parete - con andamento adeguato al prospetto - o attraversamento stradale. Compreso: fornitura e posa in opera di tenditori, redance, morsetti in numero non inferiore a tre per capo, quota parte di occhio in tondo di acciaio zincato tipo a tassello Ø16 mm per fissaggio a parete, fascette metalliche per fissaggio/sostegno cavi e necessari accessori di completamento; l'utilizzo di piattaforma elevatrice; la realizzazione delle necessarie opere edili. (quindici/00)	m							15,00	
	mano d'opera € 5,00 pari al 33,34% sicurezza pari a € 0,27									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
	Provvista di funi di acciaio per sostegno conduttori ... dei sostegni con funi fino a 8 mm	m	4,30	1,00000	4,30	0				
	Provvista di occhio in tondo di acciaio zincato per ... funi di acciaio lungo parete, tenditori e radance	cad	16,00	0,20000	3,20	0				
AT.N06.C20.010	Piattaforma aerea, fino a 20m	h	74,23	0,05000	3,71	50	1,85	1,82	0,09	
RU.M01.E01.023	Installatore 3° cat. super	h	31,85	0,05000	1,59	100	1,59	1,82	0,09	
RU.M01.A01.040	Operaio Edile Comune	h	31,07	0,05000	1,55	100	1,55	1,82	0,09	
	occorrenze varie	cad	0,65	1,00000	0,65	0				
IS_108	Fornitura e posa in opera di canalina "a omega" in barre da 3 m, per protezione meccanica discesa cavi esterni, in vetroresina ottenuta con il procedimento della pultrusione, del diametro interno minimo 44mm, comprensiva di staffe o bandelle metalliche in acciaio zincato e accessori di completamento per fissaggio a muro o palo. Caratteristiche: resina poliesteri rinforzata con fibra di vetro (Vetroresina) di colore grigio; resistenza alla fiamma, secondo prescrizioni ASTM D-635: < 240 secondi; grado di protezione all'urto IK 10 secondo CEI EN 62262. (quarantasette/00)	cad							47,00	

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
<p>mano d'opera € 8,15 pari al 17,35% sicurezza pari a € 0,46</p>										
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Fornitura di canalina in barre da 3 metri	cad	33,60	1,00000	33,60	0			
		Fornitura di staffa in acciaio zincato per ... parete delle canalette \ "omega\ndiametro 50 mm \ "	cad	1,00	5,00000	5,00	0			
	RU.M01.E01.020	Installatore 4° cat. ex operaio specializzato	h	32,61	0,25000	8,15	100	8,15	1,82	0,46
		Occorrenze varie	cad	0,25	1,00000	0,25	0			
IS_109	Fornitura e posa in opera di pigtail LC E 9/125 m 2. (otto/60)							cad		8,60
<p>mano d'opera € 1,87 pari al 21,76% sicurezza pari a € 0,09</p>										
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Fornitura di pigtail LC E 9/125 m 2	cad	6,69	1,00000	6,69	0			
	RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,05000	1,87	100	1,87	1,82	0,09
		occorrenze varie	cad	0,04	1,00000	0,04	0			
IS_110	Fornitura e posa in opera di box/telaio 12 posizioni con cartoline per la gestione delle fibre completo di bussole LC Duplex. In apposito contenitore descritto e conteggiato in altra voce. (duecentoquindici/00)							cad		215,00
<p>mano d'opera € 5,61 pari al 2,61% sicurezza pari a € 0,27</p>										
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Fornitura di box/telaio 12 posizioni	12 cad	209,00	1,00000	209,00	0			
	RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,15000	5,61	100	5,61	1,82	0,27
		occorrenze varie	cad	0,39	1,00000	0,39	0			
IS_111	Fornitura, posa in opera e collegamento di 1000Base-LX Gigabit Ethernet optical transceiver (SFP MSA). Supports single mode fiber over 1310nm wavelength (nominal) with an LC connector. Typical reach of 10 Km on 9/125 ?m SMF. (trecentodue/00)							cad		302,00
<p>mano d'opera € 1,87 pari al 0,62% sicurezza pari a € 0,09</p>										
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Fornitura di 1000Base-LX Gigabit Ethernet optical transceiver (SFP MSA)	cad	300,00	1,00000	300,00	0			
	RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,05000	1,87	100	1,87	1,82	0,09
		occorrenze varie	cad	0,13	1,00000	0,13	0			

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
IS_112	Fornitura, posa in opera e collegamento di 1000Base-SX SFP Transceiver (Multimode 850nm) - 550m, duplex LC connector, full duplex operation, 802.3x flow control support, fiber type: 50um or 62.5um multi-mode fiber up to 550 m, wave length: 850nm								
	(centoottantadue/00)	cad							182,00
	mano d'opera € 1,87 pari al 1,03% sicurezza pari a € 0,09								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura di 1000Base-LX Gigabit Ethernet optical transceiver (SFP MSA)	cad	180,00	1,00000	180,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,05000	1,87	100	1,87	1,82	0,09
	occorrenze varie	cad	0,13	1,00000	0,13	0			
IS_113	Fornitura e posa in opera muffola di contenimento da interno/esterno a tenuta stagna per giunzioni in fibra ottica ad alta potenzialità. Compreso necessari accessori di fissaggio/completamento.								
	(seicentodieci/00)	cad							610,00
	mano d'opera € 65,21 pari al 10,69% sicurezza pari a € 3,64								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura di muffola per cavi ad alta potenzialità (di linea, pot head, estrazione)	cad	543,60	1,00000	543,60	0			
RU.M01.E01.020	Installatore 4° cat. ex operaio specializzato	h	32,61	2,00000	65,22	100	65,22	1,82	3,64
	occorrenze varie	cad	1,18	1,00000	1,18	0			
IS_114	Realizzazione di giunzione a fusione per singola fibra, comprensiva dei necessari accessori.								
	(quindici/60)	cad							15,60
	mano d'opera € 14,97 pari al 95,97% sicurezza pari a € 0,73								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Attrezzatura per giunzione a fusione per singola fibra	h	1,50	0,40000	0,60	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,40000	14,97	100	14,97	1,82	0,73
	occorrenze varie	cad	0,03	1,00000	0,03	0			
IS_115	Esecuzione prove, redazione e rilascio di certifiche su singola fibra ottica secondo normative vigenti in materia (con strumentazione OTDR).								
	(quattro/60)	cad							4,60
	mano d'opera € 4,49 pari al 97,64% sicurezza pari a € 0,22								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Attrezzatura per Certifiche								

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
	secondo normative vigenti in materia (con strumentazione OTDR)	h	1,50 0,05000 0,08 0

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super occorrenze varie	h cad	37,43 0,03	0,12000 1,00000	4,49 1,00000	100 0,03	4,49 0	1,82 0	0,22
IS_116	Fornitura e posa in opera di bretella ottica LC/LC Duplex E 9/125 SM lunghezza 2 m. (quattordici/00) mano d'opera € 1,87 pari al 13,37% sicurezza pari a € 0,09	cad						14,00	
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura bretelle ottiche LC/LC Duplex E 9/125 SM lunghezza 2	cad	12,00	1,00000	12,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super occorrenze varie	h cad	37,43 0,13	0,05000 1,00000	1,87 1,00000	100 0	1,87 0	1,82	0,09
IS_117	Fornitura e posa in opera di bretella ottica LC/SC Duplex E 9/125 SM lunghezza 2 m. (quattordici/00) mano d'opera € 1,87 pari al 13,37% sicurezza pari a € 0,09	cad						14,00	
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura bretelle ottiche LC/LC Duplex E 9/125 SM lunghezza 2	cad	12,00	1,00000	12,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super occorrenze varie	h cad	37,43 0,13	0,05000 1,00000	1,87 1,00000	100 0	1,87 0	1,82	0,09
IS_128	Fornitura, posa in opera, configurazione e collegamento - in apposito contenitore descritto e conteggiato in altra voce - di switch Alcatel-Lucent modello OS6465-P12 e alimentatore supplementare Alcatel-Lucent modello OS6545-BPN-H o equivalenti, comprensivo di accessori di montaggio su rack 19". (duemilasettecentocinquanta/00) mano d'opera € 37,40 pari al 1,36% sicurezza pari a € 1,82	cad						2.750,00	
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura di switch Alcatel-Lucent modello OS6465-P12	cad	2.359,00	1,00000	2.359,00	0			
	alimentatore supplementare	cad	353,00	1,00000	353,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super occorrenze varie	h cad	37,43 0,57	1,00000 1,00000	37,43 1,00000	100 0	37,43 0	1,82	1,82
IS_129	Fornitura, posa in opera, configurazione e collegamento - in apposito contenitore descritto e conteggiato in altra voce - di switch Alcatel-Lucent modello OS6450-P10L o equivalente, comprensivo di accessori di montaggio su rack 19". (novecentoottantatre/00) mano d'opera € 37,45 pari al 3,81%	cad						983,00	

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
sicurezza pari a € 1,82										
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Fornitura di switch Alcatel-Lucent OS6450-P10L	cad	945,00	1,00000	945,00	0			
	RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	1,00000	37,43	100	37,43	1,82	1,82
		occorrenze varie	cad	0,57	1,00000	0,57	0			
IS_130	Fornitura, posa in opera e collegamento - in apposito contenitore descritto e conteggiato in altra voce - di switch Alcatel-Lucent modello OS6450-P10 Gigabit o equivalente, comprensivo di accessori di montaggio su rack 19".									
		(milletrecentoventi/00)						cad	1.320,00	
	mano d'opera € 37,49 pari al 2,84%									
	sicurezza pari a € 1,82									
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Fornitura di switch Alcatel-Lucent OS6450-P10	cad	1.282,00	1,00000	1.282,00	0			
	RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	1,00000	37,43	100	37,43	1,82	1,82
		occorrenze varie	cad	0,57	1,00000	0,57	0			
IS_131	Fornitura, posa in opera e collegamento - in apposito contenitore descritto e conteggiato in altra voce - di switch Alcatel-Lucent modello OS6860E-U28 GigE L3 chassis with 28x 100/1000 Base-X SFP ports, 4 fixed SFP+ 1G/10G) ports, 2 stack ports, Enhanced network services, 1xAC power supply, country specific power cord, Advanced Routing SW. Redundant power ordered separately. Alimentatore: OS6860-BP modular 150W DC backup power supply. Provides backup power to one non-PoE OS6860 or OS6860E switch.									
		(settemilanovecentocinquanta/00)						cad	7.950,00	
	mano d'opera € 37,36 pari al 0,47%									
	sicurezza pari a € 1,82									
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Fornitura di alimentatore aggiuntivo per switch Alcatel-Lucent OS6860E-U28	cad	548,00	1,00000	548,00	0			
		Fornitura di switch Alcatel-Lucent OS6860E-U28	cad	7.364,00	1,00000	7.364,00	0			
	RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	1,00000	37,43	100	37,43	1,82	1,82
		occorrenze varie	cad	0,57	1,00000	0,57	0			
IS_132	Fornitura, posa in opera e collegamento - in apposito contenitore descritto e conteggiato in altra voce - di switch tipo Netgear GS105GE 5 porte gigabit									
		(ventisei/00)						cad	26,00	
	mano d'opera € 3,74 pari al 14,40%									
	sicurezza pari a € 0,18									
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
	Fornitura di switch	cad	22,00	1,00000	22,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,10000	3,74	100	3,74	1,82	0,18
	occorrenze varie	cad	0,26	1,00000	0,26	0			
IS_133	Fornitura e posa in opera e configurazione (installazione + 2 configurazioni) di ponte radio CPE, tipo Mikrotik RBDiscG-5acD (Mikrotik Disc Lite 5 ac) CPU 716Mhz, 256MB RAM, 1 Gigabit, 802.11ac, 21 dBi antenna gain, 25dBm TX Power, ROS, incluso di adattatore PoE e staffa a muro/palo orientabile.								
	(trecento/00)	cad							300,00
	mano d'opera € 149,28 pari al 49,76% sicurezza pari a € 7,28								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura ponte radio (coppia antenne)	cad	140,00	1,00000	140,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,32	4,00000	149,28	100	149,28	1,82	7,28
	staffe	cad	10,00	1,00000	10,00	0			
	occorrenze varie	cad	0,72	1,00000	0,72	0			
IS_135	Fornitura e posa in opera e configurazione (installazione + configurazione) access point per ponte di radio tipo Mikrotik OmniTIK 5 ac, incluso adattatore e staffa per montaggio								
	(centoottantacinque/00)	cad							185,00
	mano d'opera € 74,65 pari al 40,35% sicurezza pari a € 3,64								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura access point per ponte radio	cad	100,00	1,00000	100,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,32	2,00000	74,64	100	74,64	1,82	3,64
	staffe	cad	10,00	1,00000	10,00	0			
	occorrenze varie	cad	0,36	1,00000	0,36	0			
IS_139	Fornitura, posa in opera e cablaggio di quadro trasmissione dati dimensioni minime di 685x940x460mm, grado di protezione IP 55, in vetroresina, composto da 1 vano apparecchiature e zoccolo integrato in unica struttura, con porta piena completa di chiusura azionabile con serratura a scomparsa di sicurezza a cifratura unica, montanti da 19", cerniere esterne non accessibili in acciaio inox, n°1 pannello alimentazione munito di interruttore differenziale magnetotermico a riarmo automatico 4,5kA - 10 A - 0,03 A, n° 1 coppia ventole di raffreddamento, completo dei accessori di completamento.								
	(milleduecentoquaranta/00)	cad							1.240,00
	mano d'opera € 149,67 pari al 12,07% sicurezza pari a € 7,28								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura quadro dati composto da un vano apparecchiature e zoccolo integrato in unica struttura	cad	750,00	1,00000	750,00	0			
	Fornitura di montanti 19 \"	cad	138,00	1,00000	138,00	0			
	Coppia di ventole di raffreddamento	cad	16,00	1,00000	16,00	0			

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	sovrapprezzo per riarmo cad 60,00 1,00000 60,00 0 automatico, cavetteria e accessori di fissaggio								
PR.E75.B05.005	pannello alimentazione 6 prese cad 60,72 1,00000 60,72 0 schuko bipasso230 v magnetote								
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super h 37,43 4,00000 149,72 100 149,72 1,82 7,28								
PR.E40.C05.210	Interruttore 4,5 KA - IDN=0,03 cad 64,92 1,00000 64,92 0 A - bipolare 25 A - 230 V								
	occorrenze varie cad 0,64 1,00000 0,64 0								
IS_140	Fornitura, posa in opera e cablaggio di quadro trasmissione dati dimensioni minime di 685x940x460mm, grado di protezione IP 55, in vetroresina, composto da 1 vano apparecchiature e zoccolo integrato in unica struttura, con porta piena completa di chiusura azionabile con serratura a scomparsa di sicurezza a cifratura unica, cerniere esterne non accessibili in acciaio inox, piastra di fondo in bachelite, n°1 pannello alimentazione munito di interruttore differenziale magnetotermico a riarmo automatico 4,5kA - 10 A - 0,03 A, n° 1 coppia ventole di raffreddamento, completo dei accessori di completamento, compresa la realizzazione di adeguato basamento in CLS, provvisto di puntazza di messa a terra costituita da profilato a croce di acciaio zincato della sezione 50x50x5mm della lunghezza di 2m, relativo cavo di messa a terra. Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, compresi gli oneri di discarica o smaltimento, misurato sul volume effettivo di demolizione. (millequattrocentocinque/00)	cad							1.405,00
	mano d'opera € 256,69 pari al 18,27% sicurezza pari a € 12,74								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura quadro dati composto da un vano apparecchiature e zoccolo integrato in unica struttura	cad	750,00	1,00000	750,00	0			
	Fornitura piastra di fondo, montanti e accessori	cad	150,00	1,00000	150,00	0			
	Coppia di ventole di raffreddamento	cad	16,00	1,00000	16,00	0			
	sovrapprezzo per riarmo automatico, cavetteria e accessori di fissaggio	cad	60,00	1,00000	60,00	0			
	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di ... sul volume effettivo di scavo o demolizione.	m³	50,50	0,20000	10,10	0			
PR.E75.B05.005	pannello alimentazione 6 prese schuko bipasso230 v magnetote	cad	60,72	1,00000	60,72	0			
15.A10.A20.020	Scavo comune a mano rocce tenere	m³	220,00	0,15400	33,88	87	29,43	7,66	1,18
RU.M01.A01.030	Operaio Edile Qualificato	h	34,55	1,00000	34,55	100	34,55	1,82	1,82
RU.M01.A01.040	Operaio Edile Comune	h	31,07	1,00000	31,07	100	31,07	1,82	1,82
PR.A02.A10.040	Cemento in sacchi tipo 42.5	q	15,34	0,19200	2,95	0			
AT.N05.A10.015	Betoniera 500 l	h	5,30	0,15000	0,80	56	0,45	0,15	0,02
30.E20.B05.005	posa in opera di profilato a croce fino a 2,00 m	cad	11,48	1,00000	11,48	100	11,48	0,62	0,62
PR.E20.C05.015	Profilato a croce di acciaio sezione 50x50x50 - 2,00 m	cad	23,66	1,00000	23,66	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	4,00000	149,72	100	149,72	1,82	7,28

**ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI**

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
PR.E40.C05.210	Interruttore 4,5 KA - IDN=0,03 cad A - bipolare 25 A - 230 V	64,92	1,00000	64,92	0				
PR.A01.A01.015	Sabbia del Po franco cantiere	m³	37,70	0,04800	1,81	0			
PR.A01.A05.010	Ghiaia frantoio pezzatura indicativa (4/8 8/16 / 16/32)	m³	34,88	0,04800	1,67	0			
	occorrenze varie	cad	1,67	1,00000	1,67	0			
IS_141	Fornitura, cablaggio e posa in opera di quadro trasmissione dati dimensioni minime di 685x1390x460mm, grado di protezione IP 55, in vetroresina, composto da 2 vani apparecchiature integrati in unica struttura, con porte piene complete di chiusure azionabili con serrature a scomparsa di sicurezza a cifratura unica, porte incernierate in acciaio inox, piastra di fondo in bachelite, n°1 pannello alimentazione munito di interruttore differenziale magnetotermico a riarmo automatico 4,5kA - 10 A - 0,03 A, n° 1 coppia ventole di raffreddamento, completo dei accessori di completamento, compresa la realizzazione di adeguato basamento in CLS, provvisto di puntazza di messa a terra costituita da profilato a croce di acciaio zincato della sezione 50x50x5mm della lunghezza di 2m, relativo cavo di messa a terra. Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, compresi gli oneri di discarica o smaltimento, misurato sul volume effettivo di demolizione.								
	(millecinquecentocinquantacinque/00)	cad					1.555,00		
	mano d'opera € 258,60 pari al 16,63% sicurezza pari a € 12,85								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura quadro dati composto da due vani apparecchiature integrati in unica struttura	cad	900,00	1,00000	900,00	0			
	Fornitura piastra di fondo, montanti e accessori	cad	150,00	1,00000	150,00	0			
	Coppia di ventole di raffreddamento	cad	16,00	1,00000	16,00	0			
	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di ... sul volume effettivo di scavo o demolizione.	m³	50,50	0,20000	10,10	18	1,84	0,53	0,11
	sovrapprezzo per riarmo automatico, cavetteria e accessori di fissaggio	cad	60,00	1,00000	60,00	0			
PR.E75.B05.005	pannello alimentazione 6 prese schuko bipasso230 v magnetote	cad	60,72	1,00000	60,72	0			
15.A10.A20.020	Scavo comune a mano rocce tenere	m³	220,00	0,15400	33,88	87	29,43	7,66	1,18
RU.M01.A01.030	Operaio Edile Qualificato	h	34,55	1,00000	34,55	100	34,55	1,82	1,82
RU.M01.A01.040	Operaio Edile Comune	h	31,07	1,00000	31,07	100	31,07	1,82	1,82
PR.A02.A10.040	Cemento in sacchi tipo 42.5	q	15,34	0,19200	2,95	0			
AT.N05.A10.015	Betoniera 500 l	h	5,30	0,15000	0,80	56	0,45	0,15	0,02
30.E20.B05.005	posa in opera di profilato a croce fino a 2,00 m	cad	11,48	1,00000	11,48	100	11,48	0,62	0,62
PR.E20.C05.015	Profilato a croce di acciaio sezione 50x50x50 - 2,00 m	cad	23,66	1,00000	23,66	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	4,00000	149,72	100	149,72	1,82	7,28
PR.E40.C05.210	Interruttore 4,5 KA - IDN=0,03 A - bipolare 25 A - 230 V	cad	64,92	1,00000	64,92	0			
PR.A01.A01.015	Sabbia del Po franco cantiere	m³	37,70	0,04800	1,81	0			

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
PR.A01.A05.010	Ghiaia frantoio pezzatura m ³ 34,88 0,04800 1,67 0 indicativa (4/8 8/16 16/32) occorrenze varie cad 1,67 1,00000 1,67 0									
IS_142	Fornitura, posa in opera a pavimento e cablaggio di armadio per server da 19" - 42 HE, contenente altre apparecchiature descritte e conteggiate in altra voce, per la cui definizione puntuale si rimanda alla documentazione di progetto, delle dimensioni di 600x1000x2000 mm comprensivo di: montanti per l'ancoraggio degli apparati, piede di livellamento rack, pannelli laterali asportabili, binari regolabili per montatura verticale, chiavi, porta anteriore e posteriore suddivise perforate, base e tetto dotati di passaggio cavi, hardware per alloggiamento, pannello di alimentazione completo di 12 prese da 230 V e un interruttore magnetotermico da 16 A - 250 V - 3 KA. (millecinquecentotrentasei/00)	cad		1.536,00						
mano d'opera € 74,80 pari al 4,87% sicurezza pari a € 3,64										
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
	Fornitura di armadio	cad	1.400,00	1,00000	1.400,00	0				
PR.E75.B05.005	pannello alimentazione 6 prese schuko bipasso230 v magnetote	cad	60,72	1,00000	60,72	0				
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	2,00000	74,86	100	74,86	1,82	3,64	
	occorrenze varie	cad	0,42	1,00000	0,42	0				
IS_143	Fornitura, cablaggio e posa in opera a parte di quadro in vetroresina per la trasmissione dati (contenente altre apparecchiature descritte e conteggiate in altre voci), delle dimensioni minime: 425x325x180 mm, grado di protezione IP66, chiusura con chiave di sicurezza su 2 punti, n° 1 pannello alimentazione munito di interruttore magnetotermico differenziale a riarmo automatico 4,5KA - I _{dn} 0,03 A - bipolare 10 A - 230V e n° 6 prese fm, piastra di fondo, accessori di completamento e cassetteria. (quattrocento/00)	cad		400,00						
mano d'opera € 74,88 pari al 18,72% sicurezza pari a € 3,64										
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
	Fornitura di quadro cieco vetroresina 425x325x180 mm	cad	117,78	1,00000	117,78	0				
	Fornitura di chiusura con chiave di sicurezza su 2 punti	cad	8,72	1,00000	8,72	0				
	sovrapprezzo per riarmo automatico, cassetteria e accessori di fissaggio	cad	60,00	1,00000	60,00	0				
	piastra di fondo	cad	13,00	1,00000	13,00	0				
PR.E75.B05.005	pannello alimentazione 6 prese schuko bipasso230 v magnetote	cad	60,72	1,00000	60,72	0				
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	2,00000	74,86	100	74,86	1,82	3,64	
PR.E40.C05.210	Interruttore 4,5 KA - IDN=0,03 A - bipolare 25 A - 230 V	cad	64,92	1,00000	64,92	0				
IS_144	Fornitura, cablaggio e posa in opera a parte di quadro in vetroresina per la trasmissione dati (contenente altre apparecchiature descritte e conteggiate in altra voce), delle dimensioni minime: 500x430x210 mm, grado di protezione IP66, chiusura con chiave di sicurezza su 2 punti, n° 1 pannello alimentazione munito di interruttore magnetotermico differenziale a riarmo automatico 4,5KA - I _{dn} 0,03 A - bipolare 10 A - 230V e n° 6 prese fm, piastra di fondo, accessori di completamento e cassetteria.									

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
	(quattrocentosessanta/00)	cad		460,00					
	mano d'opera € 74,84 pari al 16,27% sicurezza pari a € 3,64								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura di quadro cieco vetroresina 500x430x210 mm	cad	170,44	1,00000	170,44	0			
	Fornitura di chiusura con chiave di sicurezza su 2 punti	cad	8,72	1,00000	8,72	0			
	sovrapprezzo per riarmo automatico, cassetteria e accessori di fissaggio	cad	60,00	1,00000	60,00	0			
	piastra di fondo	cad	20,00	1,00000	20,00	0			
PR.E75.B05.005	pannello alimentazione 6 prese schuko bipasso230 v magnetote	cad	60,72	1,00000	60,72	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	2,00000	74,86	100	74,86	1,82	3,64
PR.E40.C05.210	Interruttore 4,5 KA - IDN=0,03 A - bipolare 25 A - 230 V	cad	64,92	1,00000	64,92	0			
	Occorrenze varie	cad	0,34	1,00000	0,34	0			
IS_145	Fornitura, cablaggio e posa in opera a parte di quadro in vetroresina per la trasmissione dati (contenente altre apparecchiature descritte e conteggiate in altra voce), delle dimensioni minime: 650x430x210 mm, grado di protezione IP66, chiusura con chiave di sicurezza su 3 punti, n° 1 pannello alimentazione munito di interruttore magnetotermico differenziale a riarmo automatico 4,5KA - Idn 0,03 A - bipolare 10 A - 230V e n° 6 prese fm, piastra di fondo, accessori di completamento e cassetteria.								
	(cinquecentodiciassette/00)	cad		517,00					
	mano d'opera € 74,86 pari al 14,48% sicurezza pari a € 3,64								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura di quadro cieco vetroresina 650x430x210 mm	cad	220,00	1,00000	220,00	0			
	Fornitura di chiusura con chiave di sicurezza su 2 punti	cad	8,72	1,00000	8,72	0			
	sovrapprezzo per riarmo automatico, cassetteria e accessori di fissaggio	cad	60,00	1,00000	60,00	0			
	piastra di fondo	cad	27,40	1,00000	27,40	0			
PR.E75.B05.005	pannello alimentazione 6 prese schuko bipasso230 v magnetote	cad	60,72	1,00000	60,72	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	2,00000	74,86	100	74,86	1,82	3,64
PR.E40.C05.210	Interruttore 4,5 KA - IDN=0,03 A - bipolare 25 A - 230 V	cad	64,92	1,00000	64,92	0			
	occorrenze varie	cad	0,38	1,00000	0,38	0			
IS_146	Fornitura, cablaggio e posa in opera di armadio a muro per la trasmissione dati a sezione unica 15 unità (19") con pannelli laterali asportabili, con porta anteriore in vetro antisfondamento, serratura di sicurezza, pannello di alimentazione con n°6 prese schuko/bipasso da 230 V e interruttore magnetotermico da 16 A - 250 V - 3 KA, atto a contenere apparecchiature descritte e conteggiate in altra voce, delle dimensioni minime: 600x600x800 mm e comprensivo di interruttore magnetotermico differenziale a riarmo automatico 4,5kA-10A-0.03A								

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
	(quattrocentoventicinque/00)	cad		425,00					
	mano d'opera € 37,44 pari al 8,81% sicurezza pari a € 1,82								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura di armadio 600x600x800 mm	cad	200,00	1,00000	200,00	0			
	sovrapprezzo per riarmo automatico, cavetteria ed accessori di fissaggio	cad	60,00	1,00000	60,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	1,00000	37,43	100	37,43	1,82	1,82
PR.E75.B05.005	pannello alimentazione 6 prese schuko bipasso230 v magnetote	cad	60,72	1,00000	60,72	0			
PR.E40.C05.210	Interruttore 4,5 KA - IDN=0,03 A - bipolare 25 A - 230 V	cad	64,92	1,00000	64,92	0			
	occorrenze varie	cad	1,93	1,00000	1,93	0			
IS_149	Fornitura e posa in opera, in scavo descritto e conteggiato in altra voce, di cavidotto a doppia parete in HDPE autoestinguente adatto per la protezione/contenimento di fibra ottica, resistente allo schiacciamento 450 N in rotoli da 50 m del diametro di 90 mm, comprensivo di manicotti di collegamento.								
	(sette/90)	m		7,90					
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	fornitura cavidotto a doppia parete in HDPE diametro di 90 mm	m	3,40	1,00000	3,40	0			
	Solo posa in opera cavidotto a doppia parete in HDPE	m	4,50	1,00000	4,50	0			
IS_150	Fornitura e posa in opera di pozzetto in CLS prefabbricato 40x40x40 cm comprendente: disfaccimento della pavimentazione, scavo e rinterro in terreno di qualsiasi natura e profondità sino 1m, misurato al fondo del pozzetto, trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica, sistemazione e costipazione del piano di appoggio, fornitura e posa del pozzetto completo di soletta per il contenimento del chiusino, fornitura e posa di anelli di soprizzo, fornitura e posa del dispositivo di chiusura (chiusino in ghisa munito di chiusura di sicurezza). Classe D 400, carico di rottura 40 t, sigillatura esterna ed interna e degli spazi fra i vari elementi con malta cementizia e dei fori di accesso dei tubi, eventuale getto di calcestruzzo per rinfiacco, rifinitura e pulizia pozzetto; ripresa della pavimentazione esistente di qualsiasi tipo.								
	(duecentocinquanta/00)	cad		250,00					
	mano d'opera € 107,58 pari al 43,03% sicurezza pari a € 4,06								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
PR.A15.A10.015	Pozzetto pref. cls elemento base dim. 40x40x40 cm	cad	18,71	1,00000	18,71	0			
PR.A15.B10.030	Chiusino ghisa lamellare classe D 400 per careggiate	Kg	2,85	21,00000	59,85	0			
20.A20.C01.030	Calcestruzzo XC1 S4 C30/37. RAPP. A/C 0,55	m³	149,27	0,12500	18,66	0			

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
65.C10.B30.010	Sola posa pozzetti cls fino a cad 40x40x40 cm	36,20	1,00000	36,20	83	30,02	1,12	1,12		
15.A10.A20.020	Scavo comune a mano rocce tenere	m³	220,00	0,12500	27,50	87	23,89	7,66	0,96	
IS_156	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di ... sul volume effettivo di scavo o demolizione.	m³	52,00	1,62000	84,24	64	53,67	1,22	1,98	
	occorrenze varie	cad	4,84	1,00000	4,84	0				
IS_151	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto in CLS prefabbricato 80x80x80 cm comprendente: disfacimento della pavimentazione, scavo e rinterro in terreno di qualsiasi natura e profondità sino 1m, misurato al fondo del pozzetto, trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica, sistemazione e costipazione del piano di appoggio, fornitura e posa del pozzetto completo di soletta per il contenimento del chiusino, fornitura e posa del dispositivo di chiusura (chiusino in ghisa a coperchi triangolari munito di chiusura di sicurezza) a 2 cerniere contrapposte. Classe D 400, carico di rottura 40 t, sigillatura esterna ed interna e degli spazi fra i vari elementi con malta cementizia e dei fori di accesso dei tubi, eventuale getto di calcestruzzo per rinfiacco, rifinitura e pulizia pozzetto; ripresa della pavimentazione esistente di qualsiasi tipo.</p> <p>(settecentosettanta/00)</p> <p>mano d'opera € 312,93 pari al 40,64% sicurezza pari a € 12,18</p>									
		cad						cad	770,00	
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
	Pozzetto pref. cls elemento base dim. 80x80x80 cm	cad	100,00	1,00000	100,00	0				
	Chiusino ghisa a coperchi triangolari munito di chiusura di sicurezza	cad	250,00	1,00000	250,00	0				
15.A10.A20.020	Scavo comune a mano rocce tenere	m³	220,00	1,00000	220,00	87	191,09	7,66	7,66	
65.C10.B30.030	Sola posa pozzetti cls 80x80x80 cm	cad	102,99	1,00000	102,99	78	79,94	2,98	2,98	
20.A20.C01.030	Calcestruzzo XC1 S4 C30/37. RAPP. A/C 0,55	m³	149,27	0,20000	29,85	0				
IS_156	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di ... sul volume effettivo di scavo o demolizione.	m³	52,00	1,26500	65,78	64	41,91	1,22	1,54	
	occorrenze varie	acd	1,38	1,00000	1,38	0				
IS_152	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto in CLS prefabbricato 125x80x80 cm comprendente: disfacimento della pavimentazione, scavo e rinterro in terreno di qualsiasi natura e profondità sino 1m, misurato al fondo del pozzetto, trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica, sistemazione e costipazione del piano di appoggio, fornitura e posa del pozzetto completo di soletta per il contenimento del chiusino, fornitura e posa del dispositivo di chiusura (chiusino in ghisa a coperchi triangolari munito di chiusura di sicurezza) a 4 cerniere contrapposte. Classe D 400, carico di rottura 40 t, sigillatura esterna ed interna e degli spazi fra i vari elementi con malta cementizia e dei fori di accesso dei tubi, eventuale getto di calcestruzzo per rinfiacco, rifinitura e pulizia pozzetto; ripresa della pavimentazione esistente di qualsiasi tipo.</p> <p>(milleottocentoquaranta/00)</p> <p>mano d'opera € 518,51 pari al 28,18% sicurezza pari a € 23,11</p>									
		cad						cad	1.840,00	
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo elemento di base delle dimensioni di 125x80x50 cm	cad	430,00	1,00000	430,00	0				

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
	Prolunga prefabbricata da cm cad 142,00 1,00000 142,00 0 20 per pozzetto 125x80x40 cm								
	Chiusino ghisa sferoidale Cl. D400 cop. 4 triangoli mod. 60x120 cad 485,00 1,00000 485,00 0								
	Solo posa in opera di pozzetti di calcestruzzo ... eventuale getto di calcestruzzo per rifianco cad 142,00 1,00000 142,00 0								
15.A10.A20.020	Scavo comune a mano rocce tenere m³ 220,00 1,30000 286,00 87 248,42 7,66 9,96								
AT.N02.A20.010	Escavatore fino a 2 t. h 50,76 2,00000 101,52 78 78,91 1,93 3,86								
20.A20.C01.030	Calcestruzzo XC1 S4 C30/37. RAPP. A/C 0,55 m³ 149,27 0,20000 29,85 0								
RU.M01.A01.020	Operaio Edile Specializzato h 37,19 2,00000 74,38 100 74,38 1,82 3,64								
RU.M01.A01.040	Operaio Edile Comune h 31,07 2,00000 62,14 100 62,14 1,82 3,64								
IS_156	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di ... sul volume effettivo di scavo o demolizione. m³ 52,00 1,65000 85,80 64 54,66 1,22 2,01								
	occorrenze varie cad 1,31 1,00000 1,31 0								
IS_154	Realizzazione di opere propedeutiche alla posa in opera interrata di tubazione in PE Ø90 mm (descritta e conteggiata in voce dedicata) da realizzarsi in sottosuolo di sede stradale, consistenti in: indagine georadar, taglio di asfalto, demolizione di pavimentazione stradale, scavo, carico su automezzo, trasporto a discarica - oneri compresi - dei materiali di risulta, letto di posa in cls, rifianco della tubazione in sabbia, fornitura e posa in opera di nastro monitore, riempimento con materiale idoneo convenientemente compattato, ripristino del manto stradale come esistente, incluso ogni onere e magistero per una realizzazione a regola d'arte. Sezione scavo 250X800mm all'estradosso.								
	(centocinquanta/00)	m	150,00						
	mano d'opera € 83,76 pari al 55,84% sicurezza pari a € 4,02								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura nastro monitore m 0,20 1,00000 0,20 0								
	fornitura cavidotto a doppia parete in HDPE diametro di 90 mm m 3,40 1,00000 3,40 0								
	Rilievo con georadar m 13,00 1,00000 13,00 0								
IS_156	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di ... sul volume effettivo di scavo o demolizione. m³ 52,00 0,25000 13,00 64 8,28 1,22 0,31								
AT.N09.S60.010	Sega circolare (escluso operatore) h 3,08 0,50000 1,54 0								
RU.M01.A01.020	Operaio Edile Specializzato h 37,19 0,75000 27,89 100 27,89 1,82 1,37								
65.A10.A30.015	Asportazione massiciata sup >5<10 m² m² 90,24 0,25000 22,56 79 17,90 3,13 0,78								
15.A10.A34.020	Scavo sez ristretta rocce tenere miniesc. fino a 2,00 m. m³ 95,81 0,19000 18,20 74 13,54 3,54 0,67								
20.A20.B01.010	Calcestruzzo uso non strutturale S4, classe resist.C8/10 m³ 123,97 0,10000 12,40 0								
RU.M01.A01.040	Operaio Edile Comune h 31,07 0,33000 10,25 100 10,25 1,82 0,60								
PR.A01.A01.015	Sabbia del Po franco cantiere m³ 37,70 0,05000 1,89 0								

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo									
15.B10.B20.015	Riempimento canalizzazioni con ghiaia o pietrisco.	m ³	53,30	0,15000	7,99	27	2,18	0,76	0,11			
AT.N08.A20.010	Spruzzatrice leganti bituminosi	h	46,15	0,05000	2,31	80	1,86	1,82	0,09			
PR.A14.B10.010	Conglomerato bituminoso modificato medium	t	113,07	0,10000	11,31	0						
AT.N02.R10.020	Rullo compressore portata da 2,5 a 8 t	h	73,14	0,05000	3,66	51	1,85	1,82	0,09			
	occorrenze varie	cad	0,40	1,00000	0,40	0						
IS_155	Realizzazione di scavo in minitrincea eseguito con apposito macchinario. Attività comprensiva di: indagine con georadar, fresatura, asportazione dell'asfalto e degli strati di sottofondo fino ad una profondità di non meno 40 cm all'estradosso ed una larghezza di non meno di 10 cm con apposito macchinario per minitrincea. Fornitura e posa in opera di bitubo in PEAD adatto per la protezione/contenimento di fibra ottica, diametro 40 mm, spessore 3 mm, PN8, rigato internamente, colore nero e marcatura personalizzata, comprensiva quota parte di raccordi/manicotti e accessori per una posa a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di nastro monitore, reinterro con malta cementizia a regola d'arte successiva alla posa di tubazione. Ripristino, pulizia del manto stradale con aspiratore ed eventuale ripristino segnaletica orizzontale, carico e smaltimento dei materiali di risulta, comprensivo di oneri di scarica. Realizzazione di scarificazione e asfaltatura definitiva per ripristino manto stradale dopo un periodo di utilizzo e assestamento della microtrincea per una larghezza fino a 1,30 m ed una profondità di circa 4 cm. Compreso trasporto, smaltimento dei materiali di risulta e oneri di scarica.											
	(centodiciotto/00)	m								118,00		
	mano d'opera € 26,73 pari al 22,65% sicurezza pari a € 1,40											
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC			
	Macchinario per minitrincea	h	140,00	0,10000	14,00	0						
	Fornitura Bitubo in PEAD	m	2,12	1,00000	2,12	0						
	Quotaparte raccordi/manicotti	cad	0,15	1,00000	0,15	0						
	Fornitura nastro monitore	m	0,20	1,00000	0,20	0						
	Rilievo con georadar	m	13,00	1,00000	13,00	0						
IS_156	Trasporto a scarica o a centro di riciclaggio di ... sul volume effettivo di scavo o demolizione.	m ³	52,00	0,01800	0,94	64	0,60	1,22	0,02			
RU.M01.A01.020	Operaio Edile Specializzato	h	37,19	0,30000	11,16	100	11,16	1,82	0,55			
RU.M01.A01.040	Operaio Edile Comune	h	31,07	0,30000	9,32	100	9,32	1,82	0,55			
PR.A02.A10.040	Cemento in sacchi tipo 42.5	q	15,34	0,40000	6,14	0						
PR.A01.A01.015	Sabbia del Po franco cantiere	m ³	37,70	0,96000	36,19	0						
AT.N05.A10.015	Betoniera 500 l	h	5,30	0,15000	0,80	56	0,45	0,15	0,02			
AT.N08.A20.010	Spruzzatrice leganti bituminosi	h	46,15	0,02000	0,92	80	0,74	1,82	0,04			
AT.N02.R10.020	Rullo compressore portata da 2,5 a 8 t	h	73,14	0,04000	2,93	51	1,48	1,82	0,07			
PR.A14.B10.010	Conglomerato bituminoso modificato medium	t	113,07	0,11000	12,44	0						
AT.N02.A30.010	Pala fino a 1 t	h	54,63	0,04000	2,19	68	1,50	1,83	0,07			
AT.N09.S60.100	Sega per asfalto e pavimentazioni cementizie	e h	47,13	0,02000	0,94	79	0,74	1,82	0,04			
AT.N02.A40.010	Fresatrice larghezza fresatura fino a 1.30 m	h	201,70	0,02000	4,03	18	0,74	1,82	0,04			
	occorrenze varie	cad	0,53	1,00000	0,53	0						

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
IS_156	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, compresi gli oneri di discarica o smaltimento, misurato sul volume effettivo di scavo o demolizione. (cinquantadue/00)	m³							52,00	
	mano d'opera € 33,13 pari al 63,71% sicurezza pari a € 1,22									
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Oneri di discarica o al centro di smaltimento (misurato ... volume effettivo dello scavo/demolizione)	m³	28,00	1,30000	36,40	65	23,78	0,53	0,69
	20.A15.A15.010	Trasp. mater. scavi/demol. <5 km mis. vol. effett.	m³/k m	1,17	4,00000	4,68	64	3,02	0,04	0,16
	20.A15.A15.015	Trasp. mater. scavi/demol. >5<=10 km mis. vol. effett.	m³/k m	0,82	5,00000	4,10	64	2,64	0,03	0,15
	20.A15.A15.020	Trasp. mater. scavi/demol. >10<=30 km mis. vol. effett.	m³/k m	0,52	11,00000	5,72	64	3,69	0,02	0,22
		occorrenze varie	cad	1,10	1,00000	1,10	0			
IS_160	Fornitura, posa in opera e collegamento di 12V per alimentazione a batteria (tipo Axis T81B22 DC 30W MIDSPAN) (novanta/00)	cad							90,00	
	mano d'opera € 9,36 pari al 10,40% sicurezza pari a € 0,46									
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Fornitura di PoE 12V per sistemi a batteria	cad	80,00	1,00000	80,00	0			
	RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,25000	9,36	100	9,36	1,82	0,46
		occorrenze varie	cad	0,64	1,00000	0,64	0			
IS_161	Fornitura, posa in opera e collegamento di PoE 15W alimentazione 220V (tipo Axis T8120 15W MIDSPAN 1-PORT) (cinquantasei/00)	cad							56,00	
	mano d'opera € 9,36 pari al 16,71% sicurezza pari a € 0,46									
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Fornitura di Poe 15W alim. 220 V	cad	46,00	1,00000	46,00	0			
	RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,25000	9,36	100	9,36	1,82	0,46
		occorrenze varie	cad	0,64	1,00000	0,64	0			
IS_162	Fornitura, posa in opera e collegamento di PoE 30W alimentazione 220V (tipo Axis T8133 30W MIDSPAN) (settantasei/00)	cad							76,00	
	mano d'opera € 9,36 pari al 12,31%									

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
sicurezza pari a € 0,46										
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Fornitura di PoE 30W alim. 220V	cad	66,00	1,00000	66,00	0			
	RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,25000	9,36	100	9,36	1,82	0,46
		occorrenze varie	cad	0,64	1,00000	0,64	0			
IS_163	Fornitura, posa in opera e collegamento di PoE 60W alimentazione 220V (tipo Axis T8134 MIDSPAN 60W)									
	(centotrentacinque/00)							cad		135,00
mano d'opera € 9,36 pari al 6,93% sicurezza pari a € 0,46										
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Fornitura di PoE 60 W alim. 220V	cad	125,00	1,00000	125,00	0			
	RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,25000	9,36	100	9,36	1,82	0,46
		occorrenze varie	cad	0,64	1,00000	0,64	0			
IS_164-A	Fornitura, posa in opera e collegamento di PoE extender (tipo AXIS T8129), ripetitore di segnale dati/elettrico, senza necessità di alimentazione aggiuntiva, tra interruttore e l'oggetto PoE sino a 200 metri, inserito in apposito contenitore descritto e conteggiato in altra voce.									
	(centosettantacinque/00)							cad		175,00
mano d'opera € 18,71 pari al 10,69% sicurezza pari a € 0,91										
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Fornitura di Power over Ethernet extender	cad	156,00	1,00000	156,00	0			
	RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,50000	18,72	100	18,72	1,82	0,91
		occorrenze varie	cad	0,28	1,00000	0,28	0			
IS_164-B	Fornitura e posa in opera di cassetto stagno per il contenimento di PoE extender delle dimensioni minime di 150x110x70 mm									
	(ventisette/00)							cad		27,00
mano d'opera € 18,71 pari al 69,31% sicurezza pari a € 0,91										
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Fornitura di cassetto	cad	8,00	1,00000	8,00	0			
	RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,50000	18,72	100	18,72	1,82	0,91
		occorrenze varie	cad	0,28	1,00000	0,28	0			
IS_169	Fornitura in opera e configurazione di telecamera panoramica per copertura continua a 180° da 8 Mp (tipo Axis P3807-PVE), comprensiva della cavetteria e gli accessori di fissaggio.									
	(milletrecentoottantasette/00)							cad		1.387,00

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
<p>mano d'opera € 37,45 pari al 2,70% sicurezza pari a € 1,82</p>										
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		fornitura di telecamera	cad	1.349,00	1,00000	1.349,00	0			
	RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	1,00000	37,43	100	37,43	1,82	1,82
		occorrenze varie	cad	0,57	1,00000	0,57	0			
IS_170	Fornitura in opera e configurazione di telecamera multiottica da 4 x 5 Mp e IR integrato (tipo Axis Q6010-E 50Hz), comprensiva della cassetteria e gli accessori di fissaggio, staffa esclusa.									
	(milleseicentotrentacinque/00)							cad		1.675,00
<p>mano d'opera € 74,87 pari al 4,47% sicurezza pari a € 3,64</p>										
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Fornitura telecamera	cad	1.599,00	1,00000	1.599,00	0			
	RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	2,00000	74,86	100	74,86	1,82	3,64
		occorrenze varie	CAD	1,14	1,00000	1,14	0			
IS_171	Fornitura in opera e configurazione di telecamera multiottica 15 Mp su 4 obiettivi con IR integrato (tipo Axis P3719-PLE), comprensiva della cassetteria e gli accessori di fissaggio, staffa esclusa.									
	(milleseicentotrentacinque/00)							cad		1.675,00
<p>mano d'opera € 74,87 pari al 4,47% sicurezza pari a € 3,64</p>										
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Fornitura telecamera	cad	1.599,00	1,00000	1.599,00	0			
	RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	2,00000	74,86	100	74,86	1,82	3,64
		occorrenze varie	cad	1,14	1,00000	1,14	0			
IS_172	Fornitura in opera e configurazione di telecamera multiottica 8 Mp su 4 obiettivi con IR integrato (tipo Axis P3727-PLE), comprensiva della cassetteria e gli accessori di fissaggio, staffa esclusa.									
	(millequattrocentoventicinque/00)							cad		1.425,00
<p>mano d'opera € 74,81 pari al 5,25% sicurezza pari a € 3,64</p>										
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
		Fornitura telecamera	cad	1.349,00	1,00000	1.349,00	0			
	RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	2,00000	74,86	100	74,86	1,82	3,64
		occorrenze varie	cad	1,14	1,00000	1,14	0			
IS_173	Fornitura in opera e configurazione di telecamera a cupola fissa da 6 Mp (tipo Axis Q3617-VE), comprensiva della cassetteria e gli accessori di fissaggio.									
	(milleseicentoventicinque/00)							cad		1.625,00
<p>mano d'opera € 74,91 pari al 4,61% sicurezza pari a € 3,64</p>										
	Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
	Fornitura telecamera	cad	1.549,00	1,00000	1.549,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	2,00000	74,86	100	74,86	1,82	3,64
	occorrenze varie	cad	1,14	1,00000	1,14	0			
IS_174	Fornitura in opera e configurazione di telecamera a cupola fissa da 5 Mp con IR integrato (tipo Axis P3247-LVE), comprensiva della cavetteria e gli accessori di fissaggio. (novecentosettantacinque/00)	cad							975,00
	mano d'opera € 74,88 pari al 7,68% sicurezza pari a € 3,64								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura telecamera	cad	899,00	1,00000	899,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	2,00000	74,86	100	74,86	1,82	3,64
	occorrenze varie	cad	1,14	1,00000	1,14	0			
IS_175	Fornitura in opera e configurazione di telecamera bullet da 5 Mp e IR integrato (tipo Axis P1447-LE), comprensiva della cavetteria e gli accessori di fissaggio. (ottocentoventicinque/00)	cad							825,00
	mano d'opera € 74,66 pari al 9,05% sicurezza pari a € 3,64								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura telecamera	cad	749,00	1,00000	749,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,32	2,00000	74,64	100	74,64	1,82	3,64
	Occorrenze varie	cad	1,36	1,00000	1,36	0			
IS_176	Fornitura in opera e configurazione di telecamera bullet da 8 Mp e IR integrato (tipo Axis P1448-LE), comprensiva della cavetteria e gli accessori di fissaggio. (milleventicinque/00)	cad							1.025,00
	mano d'opera € 74,62 pari al 7,28% sicurezza pari a € 3,64								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura telecamera	cad	949,00	1,00000	949,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,32	2,00000	74,64	100	74,64	1,82	3,64
	Occorrenze varie	cad	1,36	1,00000	1,36	0			
IS_177	Fornitura in opera e configurazione di telecamera bullet da 2 Mp, IR e con software di lettura targhe integrato (tipo Axis P1455-LE -3 License Plate Verifier Kit), comprensiva della cavetteria e gli accessori di fissaggio. (milleduecentosettantacinque/00)	cad							1.275,00
	mano d'opera € 74,84 pari al 5,87% sicurezza pari a € 3,64								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura telecamera	cad	1.199,00	1,00000	1.199,00	0			

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super h 37,43 2,00000 74,86 100 74,86 1,82 3,64 occorrenze varie cad 1,14 1,00000 1,14 0								
IS_178	Fornitura in opera e configurazione di telecamera PTZ da 2 Mp (tipo Axis Q6075-E 50Hz), comprensiva della cavetteria e gli accessori di fissaggio, staffa esclusa. (duemilacinquecentosettanta/00) cad 2.570,00 mano d'opera € 18,76 pari al 0,73% sicurezza pari a € 0,91								
	Codice Lavori e somministrazioni Um Prezzo Qta Valore %MO ValMO QSIC ValSIC								
	Fornitura telecamera cad 2.549,00 1,00000 2.549,00 0								
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super h 37,43 0,50000 18,72 100 18,72 1,82 0,91 occorrenze varie cad 2,28 1,00000 2,28 0								
IS_179	Fornitura in opera e configurazione di telecamera PTZ da 2 Mp (tipo Axis P5655-E 50Hz), comprensiva della cavetteria e gli accessori di fissaggio, staffa esclusa. (duemilasettantacinque/00) cad 2.075,00 mano d'opera € 74,91 pari al 3,61% sicurezza pari a € 3,64								
	Codice Lavori e somministrazioni Um Prezzo Qta Valore %MO ValMO QSIC ValSIC								
	Fornitura telecamera cad 1.999,00 1,00000 1.999,00 0								
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super h 37,43 2,00000 74,86 100 74,86 1,82 3,64 occorrenze varie cad 1,14 1,00000 1,14 0								
IS_180	Fornitura in opera e configurazione di telecamera multidirezionale 2 x 2 MP e IR integrato (tipo Axis P3715-PVLE), comprensiva di cavetteria e accessori di fissaggio. (novecentosettantacinque/00) cad 975,00 mano d'opera € 74,88 pari al 7,68% sicurezza pari a € 3,64								
	Codice Lavori e somministrazioni Um Prezzo Qta Valore %MO ValMO QSIC ValSIC								
	Fornitura telecamera cad 899,00 1,00000 899,00 0								
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super h 37,43 2,00000 74,86 100 74,86 1,82 3,64 occorrenze varie cad 1,14 1,00000 1,14 0								
IS_181	Fornitura e posa in opera su palo o muro di staffa da esterno per installazione di telecamera, resistente agli urti e atti vandalici comprensiva di: staffa e accessori (tipo Axis T91L61) (centodiciotto/00) cad 118,00 mano d'opera € 18,71 pari al 15,86% sicurezza pari a € 0,91								
	Codice Lavori e somministrazioni Um Prezzo Qta Valore %MO ValMO QSIC ValSIC								
	fornitura staffa cad 99,00 1,00000 99,00 0								
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super h 37,43 0,50000 18,72 100 18,72 1,82 0,91 occorrenze varie cad 0,28 1,00000 0,28 0								

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
IS_182	Fornitura e posa in opera su palo di staffa da esterno per installazione di telecamera, resistente agli urti e atti vandalici comprensiva di: staffa e accessori (tipo Axis T91B47)								
	(novantacinque/00)	cad		95,00					
	mano d'opera € 18,72 pari al 19,70% sicurezza pari a € 0,91								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	fornitura staffa	cad	76,00	1,00000	76,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,50000	18,72	100	18,72	1,82	0,91
	occorrenze varie	cad	0,28	1,00000	0,28	0			
IS_183	Fornitura e posa in opera su palo di staffa a sbraccio da esterno per installazione di telecamera a cupola fissa, resistente agli urti e atti vandalici comprensiva di viti e accessori (tipo Axis T91D61+T94V02D)								
	(centoottantacinque/00)	cad		185,00					
	mano d'opera € 18,72 pari al 10,12% sicurezza pari a € 0,91								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	fornitura staffa mod.T91D61	cad	71,00	1,00000	71,00	0			
	fornitura staffa mod.T91B67	cad	95,00	1,00000	95,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,50000	18,72	100	18,72	1,82	0,91
	occorrenze varie	cad	0,28	1,00000	0,28	0			
IS_184	Fornitura e posa in opera di staffa pendente da esterno per installazione a soffitto di telecamera, resistente agli urti e atti vandalici comprensiva di viti e accessori (tipo Axis T94N02D).								
	(novanta/00)	cad		90,00					
	mano d'opera € 18,71 pari al 20,79% sicurezza pari a € 0,91								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	fornitura staffa	cad	69,00	1,00000	69,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,50000	18,72	100	18,72	1,82	0,91
	occorrenze varie	cad	2,28	1,00000	2,28	0			
IS_185	Fornitura e posa in opera su palo o muto di staffa a sbraccio da esterno per installazione di telecamere multiotliche o PTZ, resistente agli urti e atti vandalici comprensiva di viti e accessori (tipo Axis T91L61)								
	(centoventi/00)	cad		120,00					
	mano d'opera € 18,72 pari al 15,60% sicurezza pari a € 0,91								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	fornitura staffa mod.T91L61	cad	99,00	1,00000	99,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,50000	18,72	100	18,72	1,82	0,91
	occorrenze varie	cad	2,28	1,00000	2,28	0			

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
IS_186	Fornitura e posa in opera su palo di staffa da esterno per installazione di telecamera a cupola, resistente agli urti e atti vandalici comprensiva di staffa per sbraccio e accessori (tipo Axis T91E61 + T94N01D)								
	(cento quarantuno/00)	cad							141,00
	mano d'opera € 18,71 pari al 13,27% sicurezza pari a € 0,91								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	fornitura staffa	cad	89,00	1,00000	89,00	0			
	fornitura supporto per staffa	cad	33,00	1,00000	33,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,50000	18,72	100	18,72	1,82	0,91
	occorrenze varie	cad	0,28	1,00000	0,28	0			
IS_187	Fornitura e posa in opera su palo di staffa da esterno per installazione di doppia telecamera a cupola, resistente agli urti e atti vandalici comprensiva di staffa per sbraccio e accessori (tipo Axis T94V01C + T91B67)								
	(centocinquanta/00)	cad							150,00
	mano d'opera € 18,72 pari al 12,48% sicurezza pari a € 0,91								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	fornitura staffa	cad	99,00	1,00000	99,00	0			
	fornitura supporto per staffa	cad	32,00	1,00000	32,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,50000	18,72	100	18,72	1,82	0,91
	occorrenze varie	cad	0,28	1,00000	0,28	0			
IS_188	Fornitura e posa in opera di staffa angolare da esterno per installazione di telecamera a parete, resistente agli urti e atti vandalici (tipo Axis T91A64) comprensiva di accessori di fissaggio.								
	(ottantacinque/00)	cad							85,00
	mano d'opera € 18,72 pari al 22,02% sicurezza pari a € 0,91								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	fornitura staffa	cad	66,00	1,00000	66,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	0,50000	18,72	100	18,72	1,82	0,91
	occorrenze varie	cad	0,28	1,00000	0,28	0			
IS_190	Fornitura e posa in opera su palo di staffa da esterno per installazione di armadio TLC, completa di zincatura, verniciatura e accessori di fissaggio								
	(cento/00)	cad							100,00
	mano d'opera € 37,43 pari al 37,43% sicurezza pari a € 1,82								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	staffa	cad	62,00	1,00000	62,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	1,00000	37,43	100	37,43	1,82	1,82

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
	occorrenze variE cad 0,57 1,00000 0,57 0								
IS_197	Fornitura in opera e messa in servizio di faro infrarosso a LED ad alta potenza con sensore crepuscolare attivazione con luminosità minima di 10 Lux proiezione IR fino a 80 m angolo 60°, alimentazione 12V dc /0,9 A comprensivo di alimentatore 220V								
	(duecentocinque/00)	cad							
	mano d'opera € 16,30 pari al 7,95% sicurezza pari a € 0,91								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura di faro infrarosso a LED	cad	188,00	1,00000	188,00	0			
RU.M01.E01.020	Installatore 4° cat. ex operaio specializzato	h	32,61	0,50000	16,31	100	16,31	1,82	0,91
	occorrenze varie	cad	0,69	1,00000	0,69	0			
IS_198	Fornitura e posa in opera di cartello segnaletico 40x60 cm "Area Videosorvegliata".								
	(quarantasette/00)	cad							
	mano d'opera € 16,30 pari al 34,69% sicurezza pari a € 0,91								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura cartello segnaletico	cad	30,00	1,00000	30,00	0			
RU.M01.E01.020	Installatore 4° cat. ex operaio specializzato	h	32,61	0,50000	16,31	100	16,31	1,82	0,91
	occorrenze varie	cad	0,69	1,00000	0,69	0			
IS_200	FO di sistema completo videosorveglianza a batteria comprensivo di: n° 1 PoE 15W 12V, n° 1 raspberry Pi4 b 4Gb di RAM comprensivo di custodia e convertitore da 12V/5V con connettore micro USB, Hard Disk SSD unità a stato solido 480 GB, 2.5" Sata III con uscita usb, Kit per Upgrade a SSD per Notebook, n° 1 Micro SDHC Card da 16Gb classe 10, n° 1 router 4G LTE tipo "D-LINK WR921", regolatori di tensione per il router comprensivi di custodia, batteria gel ciclica da 42Ah 12V, caricabatteria 12V 8A, fusibili di sezionamento/reset, inclusi i necessari accessori di fissaggio/completamento.								
	(ottocentoquarantacinque/00)	cad							
	mano d'opera € 159,11 pari al 18,83% sicurezza pari a € 7,74								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Raspberry Pi4 b 4Gb di RAM comprensivo di custodia e alimentatore da 2A	cad	100,00	1,00000	100,00	0			
	Hard Disk SSD 480 e kit per upgrade	cad	100,00	1,00000	100,00	0			
	Micro SDHC Card da 16Gb classe 10	cad	8,50	1,00000	8,50	0			
	Router 4G LTE tipo "D-LINK DWR921"	cad	130,00	1,00000	130,00	0			
	regolatore di tensione per il router comprensivi di custodia	cad	5,00	1,00000	5,00	0			
	LAN controller V3	cad	60,00	1,00000	60,00	0			

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
	Raspberry Pi4 b 4Gb di RAM comprensivo di custodia e alimentatore da 2A	cad	100,00	1,00000	100,00	0			
	Hard Disk 960 e kit per upgrade	cad	221,00	1,00000	221,00	0			
	Micro SDHC Card da 16Gb classe 10	cad	8,50	1,00000	8,50	0			
	Router 4G LTE tipo "D-LINK DWR921"	cad	130,00	1,00000	130,00	0			
	LAN controller V3	cad	60,00	1,00000	60,00	0			
	regolatore di tensione per il router comprensivi di custodia	cad	5,00	1,00000	5,00	0			
	fusibili di sezionamento/reset	cad	7,00	1,00000	7,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	3,00000	112,29	100	112,29	1,82	5,46
IS_162	Fornitura, posa in opera e collegamento di PoE 30W alimentazione 220V (tipo Axis T8133 30W MIDSPAN)	cad	76,00	1,00000	76,00	12	9,36	0,46	0,46
IS_400	Fornitura in opera in armadio descritto in altra voce di batteria da 42 Ah 12V	cad	100,00	1,00000	100,00	0			
IS_401	Fornitura in opera in armadio descritto in altra voce di caricabatteria 12V 8A	cad	125,00	1,00000	125,00	0			
	occorrenze varie	cad	0,21	1,00000	0,21	0			
IS_203	FO di sistema completo videosorveglianza comprensivo di: n° 1 PoE 30W 220V, n° 1 raspberry Pi4 b 4Gb di RAM comprensivo di custodia e alimentatore con connettore micro USB, Hard Disk SSD unità a stato solido 960 GB, 2.5" Sata III con uscita usb, Kit per Upgrade a SSD per Notebook, n° 1 Micro SDHC Card da 16Gb classe 10, n° 1 router 4G LTE tipo "D-LINK WR921", LAN controller, fusibili di sezionamento/reset, inclusi i necessari accessori di fissaggio/completamento.								
	(settecentoquindici/00)	cad							715,00
	mano d'opera € 121,62 pari al 17,01% sicurezza pari a € 5,92								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Raspberry Pi4 b 4Gb di RAM omprensivo di custodia e alimentatore da 2A	cad	100,00	1,00000	100,00	0			
	Hard Disk 960 e kit per upgrade	cad	221,00	1,00000	221,00	0			
	Micro SDHC Card da 16Gb classe 10	cad	8,50	1,00000	8,50	0			
	Router 4G LTE tipo "D-LINK DWR921"	cad	130,00	1,00000	130,00	0			
	LAN controller V3	cad	60,00	1,00000	60,00	0			
	fusibili di sezionamento/reset	cad	7,00	1,00000	7,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	3,00000	112,29	100	112,29	1,82	5,46
IS_162	Fornitura, posa in opera e collegamento di PoE 30W alimentazione 220V (tipo Axis T8133 30W MIDSPAN)	cad	76,00	1,00000	76,00	12	9,36	0,46	0,46
	occorrenze varie	cad	0,21	1,00000	0,21	0			
IS_206	Fornitura e posa in opera di palina in acciaio zincato a caldo h 3,60 m, diametro 102 mm e								

ACCORDO QUADRO VIDEOSORVEGLIANZA ANTI-ASSEMBRAMENTO
ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	conteggiato in altra voce - di switch Zyxel Switch PoE + Smart Managed Ethernet Gigabit a 16 porte con 375 Watt Budget e 4 porte Combo Gigabit e modalità Cloud ibrida o equivalenti, Garanzia a Vita, comprensivo di accessori di montaggio.								
	(seicento/00)	cad							600,00
	mano d'opera € 37,32 pari al 6,22% sicurezza pari a € 1,82								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura di switch Alcatel-Lucent OS6465-P12 modello	cad	562,00	1,00000	562,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,32	1,00000	37,32	100	37,32	1,82	1,82
	Occorrenze varie	cad	0,68	1,00000	0,68	0			
NP_134	Fornitura e posa in opera e configurazione (installazione + 2 configurazioni) di ponte radio Ceragon 24 GHz - 500Mbps, contenitore da esterno IP68, alimentatore POE e connettore per il cavo dati & alimentazione, scaricatore di sovratensioni lato Ethernet, antenna parabola da 60cm con kit di montaggio a palo.								
	(quattromila/00)	cad							4.000,00
	mano d'opera € 149,60 pari al 3,74% sicurezza pari a € 7,28								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	Fornitura ponte radio (coppia antenne)	cad	3.276,00	1,00000	3.276,00	0			
	Installazione, configurazione e puntamento radio, verifiche di funzionamento	cad	574,00	1,00000	574,00	0			
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	4,00000	149,72	100	149,72	1,82	7,28
	occorrenze varie	CAD	0,28	1,00000	0,28	0			
NP_208	Fornitura in opera di Hard Disk SSD unità a stato solido 960 GB , 2.5" Sata III con uscita usb, Kit per Upgrade a SSD per Notebook								
	(duecento ventuno/00)	cad							221,00
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	fornitura di Hard Disk SSD unità a stato solido 960 GB	cad	221,00	1,00000	221,00	0			
NP_209	Fornitura in opera di Hard Disk SSD unità a stato solido 1 TB , 2.5" Sata III								
	(duecentoventi/00)	cad							220,00
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	fornitura di Hard Disk SSD unità a stato solido 1 TB	cad	220,00	1,00000	220,00	0			

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti



COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE TECNOLOGIE DIGITALIZZAZIONE E SMART CITY
Ufficio Rete Cittadina, Telecomunicazioni e Cablaggi

LAVORI **installazione di sistema completo alimentato a batteria con n° 1 telecamera bullet (tipologico 1)**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Prezzario Regionale 2021 - al netto IVA

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti

Genova, 28/11/2021

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
1	IS_105	Fornitura, posa in opera aggraffato a cavetto di acciaio o in tubazione interrata - esistenti e/o conteggiati in altra voce, e collegamento di cavo flessibile, isolato con gomma sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, conforme alla norma CEI, tipo FG16(O)R - 0,6/1 Kv - a tre conduttori formazione 3x2,5 mm ² . Compreso quota parte elemento di connessione.				
		3		3,00		
			m	3,00	3,10	9,30
2	IS_108	Fornitura e posa in opera di canalina "a omega" in barre da 3 m, per protezione meccanica discesa cavi esterni, in vetroresina ottenuta con il procedimento della pultrusione, del diametro interno minimo 44mm, comprensiva di staffe o bandelle metalliche in acciaio zincato e accessori di completamento per fissaggio a muro o palo. Caratteristiche: resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (Vetroresina) di colore grigio; resistenza alla fiamma, secondo prescrizioni ASTM D-635: < 240 secondi; grado di protezione all'urto IK 10 secondo CEI EN 62262.				
		1		1,00		
			cad	1,00	47,00	47,00
3	IS_137	Fornitura, assemblaggio, testing di funzionamento di "Mini Pc Advantech" tipo ARK1124C di dimensioni Max. 133 x 46.4 x 94.2mm e comprensivo di: - CPU: Intel® Celeron® N3350 Dual Core o superiore - Memoria: DDRL3 1866 MHz SO-DIMM 8GB o superiore - Grafica: Intel® HD Graphics 500 o superior (necessario supporto Intel® Quick Sync Video) - Ethernet: 10/100/1000 Mbps - I/O: 2 x USB 3.0 + RS-232 + VGA - Storage: 1 x 2.5" SATA III – disco SSD 1TB o superiore - Sistema Operativo: Win 10 IoT Enterprise LTSB - requisiti elettrici: Input 12 VDC - consumo: MAX 10.2W - Temperatura di esercizio: -20 ~ 60 °C (umidità max 95%) - Certificazioni: CE/FCC Class B, CCC, BSMI, UL, CB				
		1		1,00		
			cad	1,00	950,00	950,00
4	IS_144	Fornitura, cablaggio e posa in opera a parte di quadro in vetroresina per la trasmissione dati (contentente altre apparecchiature descritte e conteggiate in altra voce), delle dimensioni minime: 500x430x210 mm, grado di protezione IP66, chiusura con chiave di sicurezza su 2 punti, n° 1 pannello alimentazione munito di interruttore magnetotermico differenziale a riarmo automatico 4,5KA - I _{dn} 0,03 A - bipolare 10 A - 230V e n° 6 prese fm, piastra di fondo, accessori di completamento e cavetteria.				
		1		1,00		
			cad	1,00	460,00	460,00
5	IS_177	Fornitura in opera e configurazione di telecamera bullet da 2 Mp, IR e con software di lettura targhe integrato (tipo Axis				

installazione di sistema completo alimentato a batteria con n° 1 telecamera bullet (tipologico 1)
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
6	IS_198	P1455-LE -3 License Plate Verifier Kit), comprensiva della cavetteria e gli accessori di fissaggio. 1	cad	1,00	1.275,00	1.275,00
				1,00		
7	IS_200	Fornitura e posa in opera di cartello segnaletico 40x60 cm "Area Videosorvegliata". 1	cad	1,00	47,00	47,00
				1,00		
8	IS_302	FO di sistema completo videosorveglianza a batteria comprensivo di: n° 1 PoE 15W 12V, n° 1 raspberry Pi4 b 4Gb di RAM comprensivo di custodia e convertitore da 12V/5V con connettore micro USB, Hard Disk SSD unità a stato solido 480 GB, 2.5" Sata III con uscita usb, Kit per Upgrade a SSD per Notebook, n° 1 Micro SDHC Card da 16Gb classe 10, n° 1 router 4G LTE tipo "D-LINK WR921", regolatori di tensione per il router comprensivi di custodia, batteria gel ciclica da 42Ah 12V, caricabatteria 12V 8A, fusibili di sezionamento/reset, inclusi i necessari accessori di fissaggio/completamento. 1	cad	1,00	845,00	845,00
				1,00		
		TOTALE COMPLESSIVO				3.973,30

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti



COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE TECNOLOGIE DIGITALIZZAZIONE E SMART CITY
Ufficio Rete Cittadina, Telecomunicazioni e Cablaggi

LAVORI **installazione di sistema completo alimentato H24 con n° 1 telecamera bullet (tipologico 2)**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Prezzario Regionale 2021 - al netto IVA

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti

Genova, 28/11/2021

installazione di sistema completo alimentato H24 con n° 1 telecamera bullet (tipologico 2)
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
1	IS_105	Fornitura, posa in opera aggraffato a cavetto di acciaio o in tubazione interrata - esistenti e/o conteggiati in altra voce, e collegamento di cavo flessibile, isolato con gomma sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, conforme alla norma CEI, tipo FG16(O)R - 0,6/1 Kv - a tre conduttori formazione 3x2,5 mm ² . Compreso quota parte elemento di connessione.				
		3		3,00		
			m	3,00	3,10	9,30
2	IS_108	Fornitura e posa in opera di canalina "a omega" in barre da 3 m, per protezione meccanica discesa cavi esterni, in vetroresina ottenuta con il procedimento della pultrusione, del diametro interno minimo 44mm, comprensiva di staffe o bandelle metalliche in acciaio zincato e accessori di completamento per fissaggio a muro o palo. Caratteristiche: resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (Vetroresina) di colore grigio; resistenza alla fiamma, secondo prescrizioni ASTM D-635: < 240 secondi; grado di protezione all'urto IK 10 secondo CEI EN 62262.				
		1		1,00		
			cad	1,00	47,00	47,00
3	IS_137	Fornitura, assemblaggio, testing di funzionamento di "Mini Pc Advantech" tipo ARK1124C di dimensioni Max. 133 x 46.4 x 94.2mm e comprensivo di: - CPU: Intel® Celeron® N3350 Dual Core o superiore - Memoria: DDRL3 1866 MHz SO-DIMM 8GB o superiore - Grafica: Intel® HD Graphics 500 o superior (necessario supporto Intel® Quick Sync Video) - Ethernet: 10/100/1000 Mbps - I/O: 2 x USB 3.0 + RS-232 + VGA - Storage: 1 x 2.5" SATA III – disco SSD 1TB o superiore - Sistema Operativo: Win 10 IoT Enterprise LTSB - requisiti elettrici: Input 12 VDC - consumo: MAX 10.2W - Temperatura di esercizio: -20 ~ 60 °C (umidità max 95%) - Certificazioni: CE/FCC Class B, CCC, BSMI, UL, CB				
		1		1,00		
			cad	1,00	950,00	950,00
4	IS_144	Fornitura, cablaggio e posa in opera a parte di quadro in vetroresina per la trasmissione dati (contentente altre apparecchiature descritte e conteggiate in altra voce), delle dimensioni minime: 500x430x210 mm, grado di protezione IP66, chiusura con chiave di sicurezza su 2 punti, n° 1 pannello alimentazione munito di interruttore magnetotermico differenziale a riarmo automatico 4,5KA - I _{dn} 0,03 A - bipolare 10 A - 230V e n° 6 prese fm, piastra di fondo, accessori di completamento e cavetteria.				
		1		1,00		
			cad	1,00	460,00	460,00
5	IS_177	Fornitura in opera e configurazione di telecamera bullet da 2 Mp, IR e con software di lettura targhe integrato (tipo Axis				

installazione di sistema completo alimentato H24 con n° 1 telecamera bullet (tipologico 2)
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
6	IS_198	P1455-LE -3 License Plate Verifier Kit), comprensiva della cavetteria e gli accessori di fissaggio. 1	cad	1,00	1.275,00	1.275,00
				1,00		
7	IS_201	Fornitura e posa in opera di cartello segnaletico 40x60 cm "Area Videosorvegliata". 1	cad	1,00	47,00	47,00
				1,00		
8	IS_302	FO di sistema completo videosorveglianza comprensivo di: n° 1 PoE 30W 220V, n° 1 raspberry Pi4 b 4Gb di RAM comprensivo di custodia e alimentatore con connettore micro USB, Hard Disk SSD unità a stato solido 480 GB, 2.5" Sata III con uscita usb, Kit per Upgrade a SSD per Notebook, n° 1 Micro SDHC Card da 16Gb classe 10, n° 1 router 4G LTE tipo "D-LINK WR921", LAN controller, fusibili di sezionamento/reset, inclusi i necessari accessori di fissaggio/completamento. 1	cad	1,00	575,00	575,00
				1,00		
		TOTALE COMPLESSIVO		1,00	340,00	340,00
				1,00		
						3.703,30

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti



COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE TECNOLOGIE DIGITALIZZAZIONE E SMART CITY
Ufficio Rete Cittadina, Telecomunicazioni e Cablaggi

LAVORI **installazione di sistema completo alimentato H24 con n° 1 telecamera multiottica (tipologico 3)**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Prezzario Regionale 2021 - al netto IVA

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti

Genova, 28/11/2021

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
1	IS_105	Fornitura, posa in opera aggraffato a cavetto di acciaio o in tubazione interrata - esistenti e/o conteggiati in altra voce, e collegamento di cavo flessibile, isolato con gomma sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, conforme alla norma CEI, tipo FG16(O)R - 0,6/1 Kv - a tre conduttori formazione 3x2,5 mm ² . Compreso quota parte elemento di connessione.				
		5		5,00		
			m	5,00	3,10	15,50
2	IS_108	Fornitura e posa in opera di canalina "a omega" in barre da 3 m, per protezione meccanica discesa cavi esterni, in vetroresina ottenuta con il procedimento della pultrusione, del diametro interno minimo 44mm, comprensiva di staffe o bandelle metalliche in acciaio zincato e accessori di completamento per fissaggio a muro o palo. Caratteristiche: resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (Vetroresina) di colore grigio; resistenza alla fiamma, secondo prescrizioni ASTM D-635: < 240 secondi; grado di protezione all'urto IK 10 secondo CEI EN 62262.				
		1		1,00		
			cad	1,00	47,00	47,00
3	IS_137	Fornitura, assemblaggio, testing di funzionamento di "Mini Pc Advantech" tipo ARK1124C di dimensioni Max. 133 x 46.4 x 94.2mm e comprensivo di: - CPU: Intel® Celeron® N3350 Dual Core o superiore - Memoria: DDRL3 1866 MHz SO-DIMM 8GB o superiore - Grafica: Intel® HD Graphics 500 o superior (necessario supporto Intel® Quick Sync Video) - Ethernet: 10/100/1000 Mbps - I/O: 2 x USB 3.0 + RS-232 + VGA - Storage: 1 x 2.5" SATA III – disco SSD 1TB o superiore - Sistema Operativo: Win 10 IoT Enterprise LTSB - requisiti elettrici: Input 12 VDC - consumo: MAX 10.2W - Temperatura di esercizio: -20 ~ 60 °C (umidità max 95%) - Certificazioni: CE/FCC Class B, CCC, BSMI, UL, CB				
		1		1,00		
			cad	1,00	950,00	950,00
4	IS_144	Fornitura, cablaggio e posa in opera a parte di quadro in vetroresina per la trasmissione dati (contentente altre apparecchiature descritte e conteggiate in altra voce), delle dimensioni minime: 500x430x210 mm, grado di protezione IP66, chiusura con chiave di sicurezza su 2 punti, n° 1 pannello alimentazione munito di interruttore magnetotermico differenziale a riarmo automatico 4,5KA - I _{dn} 0,03 A - bipolare 10 A - 230V e n° 6 prese fm, piastra di fondo, accessori di completamento e cavetteria.				
		1		1,00		
			cad	1,00	460,00	460,00
5	IS_171	Fornitura in opera e configurazione di telecamera multiottica 15 Mp su 4 obiettivi con IR integrato (tipo Axis P3719-PLE),				

installazione di sistema completo alimentato H24 con n° 1 telecamera multiottica (tipologico 3)
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
6	IS_186	comprendiva della cavetteria e gli accessori di fissaggio, staffa esclusa. 1 Fornitura e posa in opera su palo di staffa da esterno per installazione di telecamera a cupola, resistente agli urti e atti vandalici comprendiva di staffa per sbraccio e accessori (tipo Axis T91E61 + T94N01D)	cad	1,00	1.675,00	1.675,00
				1,00		
7	IS_188	Fornitura e posa in opera di staffa angolare da esterno per installazione di telecamera a parete, resistente agli urti e atti vandalici (tipo Axis T91A64) comprendiva di accessori di fissaggio. 1	cad	1,00	141,00	141,00
				1,00		
8	IS_198	Fornitura e posa in opera di cartello segnaletico 40x60 cm "Area Videosorvegliata". 2	cad	2,00	47,00	94,00
				2,00		
9	IS_203	FO di sistema completo videosorveglianza comprendivo di: n° 1 PoE 30W 220V, n° 1 raspberry Pi4 b 4Gb di RAM comprendivo di custodia e alimentatore con connettore micro USB, Hard Disk SSD unità a stato solido 960 GB, 2.5" Sata III con uscita usb, Kit per Upgrade a SSD per Notebook, n° 1 Micro SDHC Card da 16Gb classe 10, n° 1 router 4G LTE tipo "D-LINK WR921", LAN controller, fusibili di sezionamento/reset, inclusi i necessari accessori di fissaggio/completamento. 1	cad	1,00	715,00	715,00
				1,00		
10	IS_302	Fornitura di licenza dispositivo per Milestone VMS XProtect Corporate, comprendiva della gestione completa del device con incluso 3 anni di supporto per aggiornamenti di release 1	cad	1,00	340,00	340,00
				1,00		
		TOTALE COMPLESSIVO				4.522,50

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti



COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE TECNOLOGIE DIGITALIZZAZIONE E SMART CITY
Ufficio Rete Cittadina, Telecomunicazioni e Cablaggi

LAVORI **installazione di n° 1 telecamera bullet alla rete in fibra ottica proprietaria (tipologico 4)**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Prezzario Regionale 2021 - al netto IVA

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti

Genova, 28/11/2021

installazione di n° 1 telecamera bullet alla rete in fibra ottica proprietaria (tipologico 4)
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
1	IS_104	Fornitura, posa in opera e attestazione di cavo UTP 4x2x23 AWG guaina LDPE gel filled da esterno in cat. 6 per la trasmissione di dati fino a 250 MHz (CEI EN 50173 classe E), protetto contro gli agenti atmosferici. Adatto per essere installato su passerelle, tubazioni, canalette e sistemi similari, posa insieme con cavi energia aventi marcatura sia 450/750 V sia 0,6/1 kV utilizzati per sistemi a tensione nominale verso terra (Uo) fino a 400 V. 100	m	100,00	2,80	280,00
				100,00		
2	IS_105	Fornitura, posa in opera aggraffato a cavetto di acciaio o in tubazione interrata - esistenti e/o conteggiati in altra voce, e collegamento di cavo flessibile, isolato con gomma sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, conforme alla norma CEI, tipo FG16(O)R - 0,6/1 Kv - a tre conduttori formazione 3x2,5 mm². Compreso quota parte elemento di connessione. 5	m	5,00	3,10	15,50
				5,00		
3	IS_108	Fornitura e posa in opera di canalina "a omega" in barre da 3 m, per protezione meccanica discesa cavi esterni, in vetroresina ottenuta con il procedimento della pultrusione, del diametro interno minimo 44mm, comprensiva di staffe o bandelle metalliche in acciaio zincato e accessori di completamento per fissaggio a muro o palo. Caratteristiche: resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (Vetroresina) di colore grigio; resistenza alla fiamma, secondo prescrizioni ASTM D-635: < 240 secondi; grado di protezione all'urto IK 10 secondo CEI EN 62262. 1	cad	1,00	47,00	47,00
				1,00		
4	IS_161	Fornitura, posa in opera e collegamento di PoE 15W alimentazione 220V (tipo Axis T8120 15W MIDSPAN 1-PORT) 1	cad	1,00	56,00	56,00
				1,00		
5	IS_176	Fornitura in opera e configurazione di telecamera bullet da 8 Mp e IR integrato (tipo Axis P1448-LE), comprensiva della cavetteria e gli accessori di fissaggio. 1	cad	1,00	1.025,00	1.025,00
				1,00		
6	IS_198	Fornitura e posa in opera di cartello segnaletico 40x60 cm "Area Videosorvegliata". 1	cad	1,00	47,00	47,00
				1,00		

installazione di n° 1 telecamera bullet alla rete in fibra ottica proprietaria (tipologico 4)
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
7	IS_302	Fornitura di licenza dispositivo per Milestone VMS XProtect Corporate, comprensiva della gestione completa del device con incluso 3 anni di supporto per aggiornamenti di release 1	cad	1,00 1,00	340,00	340,00
TOTALE COMPLESSIVO						1.810,50

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti



COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE TECNOLOGIE DIGITALIZZAZIONE E SMART CITY
Ufficio Rete Cittadina, Telecomunicazioni e Cablaggi

LAVORI **installazione di n° 1 telecamera multiottica alla rete in fibra ottica proprietaria (tipologico 5)**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Prezzario Regionale 2021 - al netto IVA

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti

Genova, 28/11/2021

installazione di n° 1 telecamera multiottica alla rete in fibra ottica proprietaria (tipologico 5)
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
1	IS_104	Fornitura, posa in opera e attestazione di cavo UTP 4x2x23 AWG guaina LDPE gel filled da esterno in cat. 6 per la trasmissione di dati fino a 250 MHz (CEI EN 50173 classe E), protetto contro gli agenti atmosferici. Adatto per essere installato su passerelle, tubazioni, canalette e sistemi similari, posa insieme con cavi energia aventi marcatura sia 450/750 V sia 0,6/1 kV utilizzati per sistemi a tensione nominale verso terra (Uo) fino a 400 V. 100	m	100,00	2,80	280,00
				100,00		
2	IS_105	Fornitura, posa in opera aggraffato a cavetto di acciaio o in tubazione interrata - esistenti e/o conteggiati in altra voce, e collegamento di cavo flessibile, isolato con gomma sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, conforme alla norma CEI, tipo FG16(O)R - 0,6/1 Kv - a tre conduttori formazione 3x2,5 mm². Compreso quota parte elemento di connessione. 5	m	5,00	3,10	15,50
				5,00		
3	IS_108	Fornitura e posa in opera di canalina "a omega" in barre da 3 m, per protezione meccanica discesa cavi esterni, in vetroresina ottenuta con il procedimento della pultrusione, del diametro interno minimo 44mm, comprensiva di staffe o bandelle metalliche in acciaio zincato e accessori di completamento per fissaggio a muro o palo. Caratteristiche: resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (Vetroresina) di colore grigio; resistenza alla fiamma, secondo prescrizioni ASTM D-635: < 240 secondi; grado di protezione all'urto IK 10 secondo CEI EN 62262. 1	cad	1,00	47,00	47,00
				1,00		
4	IS_162	Fornitura, posa in opera e collegamento di PoE 30W alimentazione 220V (tipo Axis T8133 30W MIDSPAN) 1	cad	1,00	76,00	76,00
				1,00		
5	IS_171	Fornitura in opera e configurazione di telecamera multiottica 15 Mp su 4 obiettivi con IR integrato (tipo Axis P3719-PLE), comprensiva della cavetteria e gli accessori di fissaggio, staffa esclusa. 1	cad	1,00	1.675,00	1.675,00
				1,00		
6	IS_186	Fornitura e posa in opera su palo di staffa da esterno per installazione di telecamera a cupola, resistente agli urti e atti vandalici comprensiva di staffa per sbraccio e accessori (tipo Axis T91E61 + T94N01D) 1		1,00		

installazione di n° 1 telecamera multiottica alla rete in fibra ottica proprietaria (tipologico 5)
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
7	IS_188	Fornitura e posa in opera di staffa angolare da esterno per installazione di telecamera a parete, resistente agli urti e atti vandalici (tipo Axis T91A64) comprensiva di accessori di fissaggio. 1	cad	1,00	141,00	141,00
				1,00		
8	IS_198	Fornitura e posa in opera di cartello segnaletico 40x60 cm "Area Videosorvegliata". 1	cad	1,00	85,00	85,00
				1,00		
9	IS_302	Fornitura di licenza dispositivo per Milestone VMS XProtect Corporate, comprensiva della gestione completa del device con incluso 3 anni di supporto per aggiornamenti di release 1	cad	1,00	47,00	47,00
				1,00		
		TOTALE COMPLESSIVO				2.706,50

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti



COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE TECNOLOGIE DIGITALIZZAZIONE E SMART CITY
Ufficio Rete Cittadina, Telecomunicazioni e Cablaggi

LAVORI **installazione di n° 1 telecamera PTZ alla rete in fibra ottica proprietaria (tipologico 6)**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Prezzario Regionale 2021 - al netto IVA

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti

Genova, 28/11/2021

installazione di n° 1 telecamera PTZ alla rete in fibra ottica proprietaria (tipologico 6)
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale	
1	IS_104	Fornitura, posa in opera e attestazione di cavo UTP 4x2x23 AWG guaina LDPE gel filled da esterno in cat. 6 per la trasmissione di dati fino a 250 MHz (CEI EN 50173 classe E), protetto contro gli agenti atmosferici. Adatto per essere installato su passerelle, tubazioni, canalette e sistemi similari, posa insieme con cavi energia aventi marcatura sia 450/750 V sia 0,6/1 kV utilizzati per sistemi a tensione nominale verso terra (Uo) fino a 400 V.	m	100	100,00	2,80	280,00
				100,00			
2	IS_105	Fornitura, posa in opera aggraffato a cavetto di acciaio o in tubazione interrata - esistenti e/o conteggiati in altra voce, e collegamento di cavo flessibile, isolato con gomma sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, conforme alla norma CEI, tipo FG16(O)R - 0,6/1 Kv - a tre conduttori formazione 3x2,5 mm². Compreso quota parte elemento di connessione.	m	5	5,00	3,10	15,50
				5,00			
3	IS_108	Fornitura e posa in opera di canalina "a omega" in barre da 3 m, per protezione meccanica discesa cavi esterni, in vetroresina ottenuta con il procedimento della pultrusione, del diametro interno minimo 44mm, comprensiva di staffe o bandelle metalliche in acciaio zincato e accessori di completamento per fissaggio a muro o palo. Caratteristiche: resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (Vetroresina) di colore grigio; resistenza alla fiamma, secondo prescrizioni ASTM D-635: < 240 secondi; grado di protezione all'urto IK 10 secondo CEI EN 62262.	cad	1	1,00	47,00	47,00
				1,00			
4	IS_162	Fornitura, posa in opera e collegamento di PoE 30W alimentazione 220V (tipo Axis T8133 30W MIDSPAN)	cad	1	1,00	76,00	76,00
				1,00			
5	IS_179	Fornitura in opera e configurazione di telecamera PTZ da 2 Mp (tipo Axis P5655-E 50Hz), comprensiva della cavetteria e gli accessori di fissaggio, staffa esclusa.	cad	1	1,00	2.075,00	2.075,00
				1,00			
6	IS_181	Fornitura e posa in opera su palo o muro di staffa da esterno per installazione di telecamera, resistente agli urti e atti vandalici comprensiva di: staffa e accessori (tipo Axis T91L61)		1	1,00		

installazione di n° 1 telecamera PTZ alla rete in fibra ottica proprietaria (tipologico 6)
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
7	IS_188	Fornitura e posa in opera di staffa angolare da esterno per installazione di telecamera a parete, resistente agli urti e atti vandalici (tipo Axis T91A64) comprensiva di accessori di fissaggio. 1	cad	1,00	118,00	118,00
				1,00		
			cad	1,00	85,00	85,00
8	IS_198	Fornitura e posa in opera di cartello segnaletico 40x60 cm "Area Videosorvegliata". 1		1,00		
			cad	1,00	47,00	47,00
9	IS_302	Fornitura di licenza dispositivo per Milestone VMS XProtect Corporate, comprensiva della gestione completa del device con incluso 3 anni di supporto per aggiornamenti di release 1		1,00		
			cad	1,00	340,00	340,00
		TOTALE COMPLESSIVO				3.083,50

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti



COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE TECNOLOGIE DIGITALIZZAZIONE E SMART CITY
Ufficio Rete Cittadina, Telecomunicazioni e Cablaggi

LAVORI **installazione di n° 1 telecamera multiottica con PTZ alla rete in fibra ottica proprietaria (tipologico 7)**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Prezzario Regionale 2021 - al netto IVA

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti

Genova, 28/11/2021

installazione di n° 1 telecamera multiottica con PTZ alla rete in fibra ottica proprietaria (tipologico 7)
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
1	IS_104	Fornitura, posa in opera e attestazione di cavo UTP 4x2x23 AWG guaina LDPE gel filled da esterno in cat. 6 per la trasmissione di dati fino a 250 MHz (CEI EN 50173 classe E), protetto contro gli agenti atmosferici. Adatto per essere installato su passerelle, tubazioni, canalette e sistemi similari, posa insieme con cavi energia aventi marcatura sia 450/750 V sia 0,6/1 kV utilizzati per sistemi a tensione nominale verso terra (Uo) fino a 400 V. 100	m	100,00	2,80	280,00
				100,00		
2	IS_105	Fornitura, posa in opera aggraffato a cavetto di acciaio o in tubazione interrata - esistenti e/o conteggiati in altra voce, e collegamento di cavo flessibile, isolato con gomma sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, conforme alla norma CEI, tipo FG16(O)R - 0,6/1 Kv - a tre conduttori formazione 3x2,5 mm². Compreso quota parte elemento di connessione. 5	m	5,00	3,10	15,50
				5,00		
3	IS_108	Fornitura e posa in opera di canalina "a omega" in barre da 3 m, per protezione meccanica discesa cavi esterni, in vetroresina ottenuta con il procedimento della pultrusione, del diametro interno minimo 44mm, comprensiva di staffe o bandelle metalliche in acciaio zincato e accessori di completamento per fissaggio a muro o palo. Caratteristiche: resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (Vetroresina) di colore grigio; resistenza alla fiamma, secondo prescrizioni ASTM D-635: < 240 secondi; grado di protezione all'urto IK 10 secondo CEI EN 62262. 1	cad	1,00	47,00	47,00
				1,00		
4	IS_163	Fornitura, posa in opera e collegamento di PoE 60W alimentazione 220V (tipo Axis T8134 MIDSPAN 60W) 1	cad	1,00	135,00	135,00
				1,00		
5	IS_170	Fornitura in opera e configurazione di telecamera multiottica da 4 x 5 Mp e IR integrato (tipo Axis Q6010-E 50Hz), comprensiva della cavetteria e gli accessori di fissaggio, staffa esclusa. 1	cad	1,00	1.675,00	1.675,00
				1,00		
6	IS_178	Fornitura in opera e configurazione di telecamera PTZ da 2 Mp (tipo Axis Q6075-E 50Hz), comprensiva della cavetteria e gli accessori di fissaggio, staffa esclusa. 1		1,00		

installazione di n° 1 telecamera multiottica con PTZ alla rete in fibra ottica proprietaria (tipologico 7)
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
7	IS_185	Fornitura e posa in opera su palo o muro di staffa a sbraccio da esterno per installazione di telecamere multiottiche o PTZ, resistente agli urti e atti vandalici comprensiva di viti e accessori (tipo Axis T91L61)	cad	1,00	2.570,00	2.570,00
		1		1,00		
8	IS_188	Fornitura e posa in opera di staffa angolare da esterno per installazione di telecamera a parete, resistente agli urti e atti vandalici (tipo Axis T91A64) comprensiva di accessori di fissaggio.	cad	1,00	120,00	120,00
		1		1,00		
9	IS_198	Fornitura e posa in opera di cartello segnaletico 40x60 cm "Area Videosorvegliata".	cad	1,00	85,00	85,00
		2		2,00		
10	IS_302	Fornitura di licenza dispositivo per Milestone VMS XProtect Corporate, comprensiva della gestione completa del device con incluso 3 anni di supporto per aggiornamenti di release	cad	2,00	47,00	94,00
		2		2,00		
		TOTALE COMPLESSIVO				5.701,50

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti



COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE TECNOLOGIE DIGITALIZZAZIONE E SMART CITY
Ufficio Rete Cittadina, Telecomunicazioni e Cablaggi

LAVORI **fornitura, posa in opera e attestazione di fibra ottica alla rete in fibra ottica proprietaria (tipologico 8)**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Prezzario Regionale 2021 - al netto IVA

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti

Genova, 28/11/2021

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		GRUPPO 01 - Scavi, tesate e cavidotti				
1	IS_107	Fornitura e posa in opera di fune di acciaio Ø6 mm o Ø8 mm per sostegno cavi - elettrici o fibra ottica - descritti e conteggiati in altre voci, per stesura lungo parete - con andamento adeguato al prospetto - o attraversamento stradale. Compreso: fornitura e posa in opera di tenditori, redance, morsetti in numero non inferiore a tre per capo, quota parte di occhiello in tondo di acciaio zincato tipo a tassello Ø16 mm per fissaggio a parete, fascette metalliche per fissaggio/sostegno cavi e necessari accessori di completamento; l'utilizzo di piattaforma elevatrice; la realizzazione delle necessarie opere edili.				
		1930		1.930,00		
			m	1.930,00	15,00	28.950,00
2	IS_154	Realizzazione di opere propedeutiche alla posa in opera interrata di tubazione in PE Ø90 mm (descritta e conteggiata in voce dedicata) da realizzarsi in sottosuolo di sede stradale, consistenti in: indagine georadar, taglio di asfalto, demolizione di pavimentazione stradale, scavo, carico su automezzo, trasporto a discarica - oneri compresi - dei materiali di risulta, letto di posa in cls, rinfianco della tubazione in sabbia, fornitura e posa in opera di nastro monitor, riempimento con materiale idoneo convenientemente compattato, ripristino del manto stradale come esistente, incluso ogni onere e magistero per una realizzazione a regola d'arte. Sezione scavo 250X800mm all'estradosso.				
		20		20,00		
			m	20,00	150,00	3.000,00
		Totale GRUPPO 01 - Scavi, tesate e cavidotti				31.950,00
		GRUPPO 02 - Cablaggi				
3	IS_101	Fornitura e posa in opera, aggraffata a cavetto di acciaio o in tubazione interrata - esistenti e/o conteggiati in altra voce, di cavo in fibra ottica monomodale da 96 fibre per esterni compatto e non metallico con struttura loose tube a strato singolo, diametro 14 mm, con protezione antiroditore non metallica e guaina del cavo in HDPE.				
		3500		3.500,00		
			m	3.500,00	11,60	40.600,00
4	IS_102	Fornitura e posa in opera, aggraffata a cavetto di acciaio o in tubazione interrata - esistenti e/o conteggiati in altra voce, di cavo in fibra ottica monomodale da 12 fibre per esterni compatto e non metallico con struttura loose tube a strato singolo, diametro 12 mm, con protezione antiroditore non metallica e guaina del cavo in HDPE.				
		200		200,00		
			m	200,00	7,40	1.480,00
5	IS_104	Fornitura, posa in opera e attestazione di cavo UTP 4x2x23				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
6	IS_105	AWG guaina LDPE gel filled da esterno in cat. 6 per la trasmissione di dati fino a 250 MHz (CEI EN 50173 classe E), protetto contro gli agenti atmosferici. Adatto per essere installato su passerelle, tubazioni, canalette e sistemi simili, posa insieme con cavi energia aventi marcatura sia 450/750 V sia 0,6/1 kV utilizzati per sistemi a tensione nominale verso terra (Uo) fino a 400 V. 2300	m	2.300,00	2,80	6.440,00
				2.300,00		
7	IS_108	Fornitura, posa in opera aggraffato a cavetto di acciaio o in tubazione interrata - esistenti e/o conteggiati in altra voce, e collegamento di cavo flessibile, isolato con gomma sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, conforme alla norma CEI, tipo FG16(O)R - 0,6/1 Kv - a tre conduttori formazione 3x2,5 mm ² . Compreso quota parte elemento di connessione. 50	m	50,00	3,10	155,00
				50,00		
8	IS_110	Fornitura e posa in opera di canalina "a omega" in barre da 3 m, per protezione meccanica discesa cavi esterni, in vetroresina ottenuta con il procedimento della pultrusione, del diametro interno minimo 44mm, comprensiva di staffe o bandelle metalliche in acciaio zincato e accessori di completamento per fissaggio a muro o palo. Caratteristiche: resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (Vetroresina) di colore grigio; resistenza alla fiamma, secondo prescrizioni ASTM D-635: < 240 secondi; grado di protezione all'urto IK 10 secondo CEI EN 62262. 10	cad	10,00	47,00	470,00
				10,00		
9	IS_113	Fornitura e posa in opera di box/telaio 12 posizioni con cartoline per la gestione delle fibre completo di bussole LC Duplex. In apposito contenitore descritto e conteggiato in altra voce. 5	cad	5,00	215,00	1.075,00
				5,00		
9	IS_113	Fornitura e posa in opera muffola di contenimento da interno/esterno a tenuta stagna per giunzioni in fibra ottica ad alta potenzialità. Compreso necessari accessori di fissaggio/completamento. 5	cad	5,00	610,00	3.050,00
				5,00		
Totale GRUPPO 02 - Cablaggi						53.270,00
10	IS_109	GRUPPO 03 - Giunzioni, attestazioni e certifiche Fornitura e posa in opera di pigtail LC E 9/125 m 2. 180		180,00		
				180,00		

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
11	IS_114	Realizzazione di giunzione a fusione per singola fibra, comprensiva dei necessari accessori. 564	cad	180,00	8,60	1.548,00
				564,00		
			cad	564,00	15,60	8.798,40
12	IS_115	Esecuzione prove, redazione e rilascio di certificate su singola fibra ottica secondo normative vigenti in materia (con strumentazione OTDR). 108				
				108,00		
			cad	108,00	4,60	496,80
13	IS_116	Fornitura e posa in opera di bretella ottica LC/LC Duplex E 9/125 SM lunghezza 2 m. 5				
				5,00		
			cad	5,00	14,00	70,00
		Totale GRUPPO 03 - Giunzioni, attestazioni e certificate				10.913,20
14	IS_111	GRUPPO 04 - Accessori: TLC, A.P. e Apparati Fornitura, posa in opera e collegamento di 1000Base-LX Gigabit Ethernet optical transceiver (SFP MSA). Supports single mode fiber over 1310nm wavelength (nominal) with an LC connector. Typical reach of 10 Km on 9/125 ?m SMF. 5				
				5,00		
			cad	5,00	302,00	1.510,00
		Totale GRUPPO 04 - Accessori: TLC, A.P. e Apparati				1.510,00
		TOTALE COMPLESSIVO				97.643,20

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti



COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE TECNOLOGIE DIGITALIZZAZIONE E SMART CITY
Ufficio Rete Cittadina, Telecomunicazioni e Cablaggi

LAVORI **fornitura e posa in opera di armadio/rack con relativo pozzetto (tipologico 9)**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Prezzario Regionale 2021 - al netto IVA

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti

Genova, 28/11/2021

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
1	IS_141	Fornitura, cablaggio e posa in opera di quadro trasmissione dati dimensioni minime di 685x1390x460mm, grado di protezione IP 55, in vetroresina, composto da 2 vani apparecchiature integrati in unica struttura, con porte piene complete di chiusure azionabili con serrature a scomparsa di sicurezza a cifratura unica, porte incernierate in acciaio inox, piastra di fondo in bachelite, n°1 pannello alimentazione munito di interruttore differenziale magnetotermico a riarmo automatico 4,5kA - 10 A - 0,03 A, n° 1 coppia ventole di raffreddamento, completo dei accessori di completamento, compresa la realizzazione di adeguato basamento in CLS, provvisto di puntazza di messa a terra costituita da profilato a croce di acciaio zincato della sezione 50x50x5mm della lunghezza di 2m, relativo cavo di messa a terra. Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, compresi gli oneri di discarica o smaltimento, misurato sul volume effettivo di demolizione.				
		1		1,00		
			cad	1,00	1.555,00	1.555,00
2	IS_151	Fornitura e posa in opera di pozzetto in CLS prefabbricato 80x80x80 cm comprendente: disfacimento della pavimentazione, scavo e rinterro in terreno di qualsiasi natura e profondità sino 1m, misurato al fondo del pozzetto, trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica, sistemazione e costipazione del piano di appoggio, fornitura e posa del pozzetto completo di soletta per il contenimento del chiusino, fornitura e posa del dispositivo di chiusura (chiusino in ghisa a coperchi triangolari munito di chiusura di sicurezza) a 2 cerniere contrapposte. Classe D 400, carico di rottura 40 t, sigillatura esterna ed interna e degli spazi fra i vari elementi con malta cementizia e dei fori di accesso dei tubi, eventuale getto di calcestruzzo per rinfiacco, rifinitura e pulizia pozzetto; ripresa della pavimentazione esistente di qualsiasi tipo.				
		1		1,00		
			cad	1,00	770,00	770,00
		TOTALE COMPLESSIVO				2.325,00

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti



COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE TECNOLOGIE DIGITALIZZAZIONE E SMART CITY
Ufficio Rete Cittadina

LAVORI **fornitura e posa in opera di ponte radio (tipologico 10)**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Prezzario Regionale 2021 - al netto IVA

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti

Genova, 28/11/2021

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
1	IS_104	Fornitura, posa in opera e attestazione di cavo UTP 4x2x23 AWG guaina LDPE gel filled da esterno in cat. 6 per la trasmissione di dati fino a 250 MHz (CEI EN 50173 classe E), protetto contro gli agenti atmosferici. Adatto per essere installato su passerelle, tubazioni, canalette e sistemi similari, posa insieme con cavi energia aventi marcatura sia 450/750 V sia 0,6/1 kV utilizzati per sistemi a tensione nominale verso terra (Uo) fino a 400 V. 50+50	m	100,00 100,00	2,80	280,00
2	IS_105	Fornitura, posa in opera aggraffato a cavetto di acciaio o in tubazione interrata - esistenti e/o conteggiati in altra voce, e collegamento di cavo flessibile, isolato con gomma sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, conforme alla norma CEI, tipo FG16(O)R - 0,6/1 Kv - a tre conduttori formazione 3x2,5 mm ² . Compreso quota parte elemento di connessione. 5+5	m	10,00 10,00	3,10	31,00
3	IS_108	Fornitura e posa in opera di canalina "a omega" in barre da 3 m, per protezione meccanica discesa cavi esterni, in vetroresina ottenuta con il procedimento della pultrusione, del diametro interno minimo 44mm, comprensiva di staffe o bandelle metalliche in acciaio zincato e accessori di completamento per fissaggio a muro o palo. Caratteristiche: resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (Vetroresina) di colore grigio; resistenza alla fiamma, secondo prescrizioni ASTM D-635: < 240 secondi; grado di protezione all'urto IK 10 secondo CEI EN 62262. 2	cad	2,00 2,00	47,00	94,00
4	IS_133	Fornitura e posa in opera e configurazione (installazione + 2 configurazioni) di ponte radio CPE, tipo Mikrotik RBDiscG-5acD (Mikrotik Disc Lite 5 ac) CPU 716Mhz, 256MB RAM, 1 Gigabit, 802.11ac, 21 dBi antenna gain, 25dBm TX Power, ROS, incluso di adattatore PoE e staffa a muro/palo orientabile. 1	cad	1,00 1,00	300,00	300,00
5	IS_135	Fornitura e posa in opera e configurazione (installazione + configurazione) access point per ponte di radio tipo Mikrotik OmniTIK 5 ac, incluso adattatore e staffa per montaggio 1	cad	1,00 1,00	185,00	185,00
6	RU.M01.E01.010	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 5° cat. super				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		4*2	h	8,00	37,43	299,44
				8,00		
		TOTALE COMPLESSIVO				1.189,44

IL PROGETTISTA

Mauro Pastorini

IL PROGETTISTA

Alessandra Raiti



COMUNE DI GENOVA
CORPO DI POLIZIA LOCALE

Prot. n. 401743

Addì 09/11/2021

All'Area Servizi Tecnici ed Operativi
Arch. Mirco Grassi
e p.c. Geom. Paolo Pistelli

S E D E

OGGETTO: Atto datoriale per messa a disposizione fondi per acquisto ed installazione di sistemi di videosorveglianza per contrasto assembramenti.

Nell'ambito delle iniziative poste in essere per il contrasto alla diffusione dell'epidemia da Covid 19, con particolare riguardo agli assembramenti, si mette a disposizione l'importo di Euro 600.000,00 per acquisizione ed installazione di sistemi di videosorveglianza.

Tale importo potrà essere prelevato dal capitolo 70480 del Bilancio 2021 "Acquisto Attrezzature" cdc 150.802 PdC 2.2.1.5.0. crono 2021/797.

Cordiali saluti.

IL COMANDANTE
Dott. Gianluca Giurato
(Lettera firmata digitalmente)



Direzione Corpo di Polizia Locale
Ufficio Amministrazione e Contabilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova
Tel. 0105577113/77892/77970/77913
Email.: pmeconomato@comune.genova.it



COMUNE DI GENOVA

AREA SERVIZI TECNICI ED OPERATIVI

OGGETTO: INSTALLAZIONE DI SISTEMI DI VIDEOSORVEGLIANZA NEI QUARTIERI GENOVESI PER IL CONTROLLO DEGLI ASSEMBRAMENTI, DA ATTUARSI MEDIANTE PROCEDURA NEGOZIATA FINALIZZATA ALLA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO PER GLI ANNI 2021-2022.

APPROVAZIONE DEI DOCUMENTI PROGETTUALI, DEI LAVORI, DELLE PROCEDURE DI GARA E CONTESTUALE IMPEGNO DI SPESA.

MOGE 20853 – CUP B37H21009100004 – CIG 9026314DF0

VALIDAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO

(ai sensi dell'art. 26 comma 8 del D.lgs 50/2016)

Il sottoscritto Responsabile del Procedimento Geom. Paolo Pistelli, verificato che il Progetto Definitivo approvato con Deliberazione di Giunta Comunale n. 330 del 02/12/2021 è composto da relazione tecnico – illustrativa e dal quadro economico, e poiché risulta redatto correttamente ed in particolare:

- Sono state sviluppate le analisi prezzi per tutti i prezzi non compresi nei listini ufficiali;
- I prezzi unitari che saranno assunti a base di dei computi metrici estimativi degli interventi sono coerenti con le analisi prezzi e con i prezzi unitari assunti come riferimento;
- I metodi di misura utilizzati sono standard;
- Il contratto individua la categoria prevalente, le categorie scorporabili e subappalti a scelta dell'affidatario, le categorie con obbligo di qualificazione e quelle di cui all'art. 37 comma 11 del Codice;
- Il quadro economico è redatto in conformità dell'art. 16 del D.P.R. 207/2070;
- Tutte le autorizzazioni necessarie saranno garantite prima dell'inizio dei singoli interventi;

DICHIARA

Conclusa con esito positivo la procedura di validazione di cui all'art. 26 c. 8 del D.lgs 50/2016, del progetto definitivo dei lavori in oggetto.

Genova, lì 14/12/2021

Il Responsabile del Procedimento
Geom. Paolo Pistelli
(documento firmato digitalmente)

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

OGGETTO INSTALLAZIONE DI SISTEMI DI VIDEOSORVEGLIANZA NEI QUARTIERI GENOVESI PER IL CONTROLLO DEGLI ASSEMBRAMENTI, DA ATTUARSI MEDIANTE PROCEDURA NEGOZIATA FINALIZZATA ALLA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO anni 2021-2022

Il responsabile del procedimento: geom. Paolo PISTELLI

PRIMA PARTE DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI

ART.1. OGGETTO

1. ACCORDO QUADRO per lavori di installazione di sistemi di videosorveglianza nei quartieri genovesi per il controllo degli assembramenti,
2. L'accordo quadro, così come definito all'art. 3 lettera iii) del D.Lgs. n.50/2016, di seguito Codice, basato su due annualità e avente durata complessiva di mesi 24, è finalizzato a consentire l'esecuzione, "a misura", di tutti i lavori e le forniture necessarie per interventi di "INSTALLAZIONE DI SISTEMI DI VIDEOSORVEGLIANZA NEI QUARTIERI GENOVESI PER IL CONTROLLO DEGLI ASSEMBRAMENTI".
3. Termini e modalità di attivazione verranno indicate nei contratti applicativi (o ordini di servizio).
4. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per rendere le lavorazioni compiute secondo le condizioni previste dal presente capitolato speciale d'appalto, conformemente alle caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative stabilite di volta in volta in occasione di ogni singolo intervento.
5. Per le lavorazioni di cui ai precedenti commi saranno riconosciuti gli oneri derivanti dall'applicazione dei relativi prezzi inseriti nell'Elenco Prezzi a base di gara e dei computi tipo a base di gara.

ART.2. DEFINIZIONE ECONOMICA.

1. La capienza complessiva dell'accordo quadro è pari a euro 1.200.000,00, articolato su due annualità di importo come dal seguente prospetto:

	1° ANNO	2° ANNO
Lavori	435.000,00	435.000,00
Oneri sicurezza	10.000,00	10.000,00
Economie	10.000,00	10.000,00
TOTALE LAVORI	455.000,00	455.000,00
IVA al 22% sui lavori	100.100,00	100.100,00
Spese tecniche, allacci utenze, accertamenti e indagini, spese professionali comprensive di C.N.P.A.I.A. ed I.V.A. compresa pubblicità di gara	24.800,00	24.800,00
Imprevisti (I.V.A. compresa)	11.000,00	11.000,00
Incentivo ex art. 113 D.Lgs. 50/2016	9.100,00	9.100,00

TOTALE QUADRO ECONOMICO I.V.A. INCLUSA	600.000,00	600.000,00
---	------------	------------

** Gli oneri specifici per la sicurezza sono indicativi e riportati a livello di stima: in sede di definizione di ciascun intervento si provvederà alla precisa determinazione degli stessi

2. Il ribasso offerto non inciderà sulla capienza dell'accordo quadro, ma sarà applicato sui prezzi unitari così come definiti al comma 3 dell'articolo 1 del presente capitolato speciale d'appalto;

3. Gli oneri relativi alla realizzazione delle lavorazioni in sicurezza, verranno analiticamente determinati per ogni singolo specifico intervento ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81. Detti oneri non saranno soggetti a ribasso e saranno liquidati analiticamente a misura sulla base di quanto effettivamente eseguito o sostenuto, rinunciando ad ogni pretesa per quelli non attuati.

4. Ai sensi dell'art. 23, comma 16, del Codice, si specifica che l'incidenza della manodopera è stimata pari al 41,66 %.

ART.3. DEFINIZIONE TECNICA DELL'OGGETTO.

1. I singoli contratti applicativi derivanti dall'Accordo Quadro saranno stipulati "a corpo" ai sensi dell'art. 3, lettera dddd), e dell'art. 59 comma 5-bis del Codice.

2. Trattandosi di interventi di implementazioni, ammodernamenti e sostituzioni, non programmabili, non è possibile una indicazione quantitativa del numero di interventi che si renderanno necessari, ed un livello di definizione dei documenti progettuali ulteriore rispetto a quanto contenuto nel presente capitolato.

3. Il numero degli interventi, e le tipologie di intervento, saranno determinati a seconda delle necessità e delle priorità ordinate dall'Ufficio di Direzione Lavori in conseguenza delle indicazioni del Responsabile del Procedimento.

4. L'Amministrazione appaltante fornirà, se si rendessero necessari in considerazione dell'entità e/o della specificità degli interventi da eseguire, i progetti esecutivi, gli eventuali atti autorizzativi e le eventuali specifiche tecniche e prescrizioni esecutive.

ART.4. QUALIFICAZIONE.

1. Ai fini della qualificazione dell'impresa, per l'esecuzione dei lavori di cui al presente capitolato, si specifica quanto segue:

Categoria prevalente: OS 19: IMPIANTI DI RETI DI TELECOMUNICAZIONE E DI TRASMISSIONI E TRATTAMENTO

Subappaltabile nel rispetto del limite complessivo di cui all'art. 105 comma 2 del Codice.

È ammessa la qualificazione tramite avalimento.

CATEGORIA	IMPORTO	%
OS19	€ 910.000,00	100%
totale	€ 910.000,00	100%

ART.5. INTERPRETAZIONE DEL PROGETTO.

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati degli eventuali singoli progetti, vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

ART.6. DOCUMENTI CONTRATTUALI.

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:

- il presente Capitolato Speciale d'appalto;

- il Decreto Ministeriale Infrastrutture e Trasporti del 7 marzo 2018 n. 49 - "Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni di direttore dei lavori e di direttore dell'esecuzione";
- D.p.r. 5 ottobre 2010, n. 207 di seguito Regolamento e il Capitolato Generale d'appalto dei LL.PP., approvato con D.M. LL.PP. 19 aprile 2000 n. 145, per quanto ancora vigenti e compatibili con le disposizioni del Codice;
- Il Quadro Economico
- ELENCO PREZZI A BASE DI GARA - al netto IVA
- il PSC/D.U.V.R.I.;
- i computi metrici estimativi tipo e quelli appositamente redatti.
 - gli artt. Da 1 a 12 del Capitolato Sicurezza del Comune di Genova approvato con Deliberazione di Giunta Comunale n. 877 del 4/6/1998;
- il Decreto Legislativo del 9 aprile 2008, n. 81 e ss. mm. e i.;
- Lo schema di contratto Accordo Quadro
- Lo schema di contratto applicativo

Non si allegano i piani di sicurezza in quanto, trattandosi di lavori non programmabili, si provvederà se necessario all'occasione a redigere i relativi piani.

Art. 7 - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

1. La partecipazione alla gara d'appalto equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

Art. 8 - Documentazione propedeutica per la consegna dei lavori

1. L'Amministrazione potrà procedere, in caso d'urgenza, alla consegna dei lavori sotto le riserve di legge di cui all'art. 32 del D.Lgs. 50/2016, restando così inteso che l'Appaltatore si obbliga ad accettare la consegna dei lavori anche nelle more della stipulazione del contratto; il direttore dei lavori indicherà espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.

2. All'atto della consegna dei lavori l'appaltatore dovrà aver già consegnato alla stazione appaltante la documentazione prevista dal D.Lgs. n. 81 del 2008.

3. L'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, la Cassa Edile nonché quant'altro richiesto dalla Direzione dei Lavori o dal Responsabile del Procedimento in ordine alla normativa vigente ed agli obblighi di cui al presente capitolato speciale.

Art. 9 - Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore

1. Entro 15 giorni dalla data del verbale di consegna, e comunque prima dell'inizio effettivo dei lavori, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee palesemente incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

2. Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:

A) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;

B) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione committente;

C) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante

D) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;

E) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'art. 92 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.

Qualora l'appaltatore non abbia ottemperato a quanto sopra entro 10 giorni dalla richiesta scritta della Direzione lavori, sarà applicata la stessa penale giornaliera prevista dallo schema di contratto per il ritardo sull'ultimazione dei lavori.

Art. 10 - Contabilizzazione dei lavori

La contabilizzazione dei lavori sarà effettuata, ai sensi della vigente normativa sul Codice dei Contratti.

Art. 11 - Contabilizzazione dei lavori in economia

1. Per i lavori in economia verranno applicati i costi della mano d'opera desunti, per gli operai edili, dalla tabella periodica pubblicata dall'Associazione dei Costruttori Edili della Provincia di Genova, per gli operai metalmeccanici, dalla tabella periodica dell'Associazione Industriali della Provincia di Genova, per gli operai florovivaisti, dal prezzo regionale edito dall'Unione Regionale delle Camere di Commercio della Liguria, vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori, aumentati del 15% per spese generali e di un ulteriore 10% per utili dell'impresa, per una percentuale complessiva del 26,50%.

2. Tali prezzi comprendono ogni spesa per fornire gli operai delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuali di cui all'art. 18 comma 1 lett. d) del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, per il loro nolo e manutenzione, per l'assistenza e sorveglianza sul lavoro, per l'illuminazione del cantiere, per assicurazioni e contributi sociali ed assistenziali, per ferie ed assegni familiari e per ogni altro onere stabilito per legge a carico del datore di lavoro.

3. Ai sensi della vigente normativa, i lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco per l'importo delle somministrazioni al netto del ribasso d'asta, per quanto riguarda i materiali. Per la mano d'opera e noli, sono liquidati con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente sulla quota delle spese generali ed utili (26,50%).

4. I prezzi dei materiali e dei noli saranno desunti dal Prezzario Opere Edili - Regione Liguria - Anno 2021 al lordo del ribasso offerto in sede di gara, qualora non presenti nell'Elenco Prezzi di cui all'art.6.

5. Dette prestazioni verranno inserite in contabilità nell'acconto immediatamente successivo la loro esecuzione e/o somministrazione.

Art. 12 - Variazioni al progetto e al corrispettivo

Qualora il Comune di Genova, richiedesse e ordinasse modifiche o varianti in corso d'opera, fermo restando il rispetto delle condizioni e della disciplina di cui all'art. 106 del D.Lgs. 50/2016, le stesse saranno concordate e successivamente liquidate ai prezzi di contratto, ma se comportano lavorazioni non previste o si debbono impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale, si procederà alla formazione di "nuovi prezzi".

I "nuovi prezzi" delle lavorazioni o materiali si valutano:

- a) desumendoli dal prezzario di cui al precedente articolo 11 comma 4;
- b) ragguagliandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto;
- c) quando sia impossibile l'assimilazione, ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove regolari analisi. Le nuove analisi vanno effettuate con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta.

I nuovi prezzi sono determinati in contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'esecutore, ed approvati dal responsabile del procedimento. Ove comportino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, essi sono approvati dalla stazione appaltante su proposta del responsabile del procedimento prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori.

Se l'esecutore non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, la stazione appaltante può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'esecutore non iscriva riserva negli atti contabili, i prezzi si intendono definitivamente accettati.

Art. 13 - Norme di sicurezza

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.

2. L'appaltatore è obbligato a fornire alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.

3. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

4. L'Amministrazione appaltante fornirà, ai sensi dell'art. 90 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, il Piano di Sicurezza e di Coordinamento e, se necessario, il Piano Generale di Sicurezza, nonché il fascicolo informativo.

5. E' obbligo dell'impresa appaltatrice attenersi alle disposizioni del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 nonché a quelle impartite dal Coordinatore in materia di Sicurezza e di Salute durante la realizzazione dell'opera designato ai sensi del terzo comma dell'art. 90 del medesimo D.Lgs. nel rispetto di tali norme i suddetti obblighi valgono anche per le eventuali imprese subappaltatrici.

6. In conformità al comma 5 dell'art. 100 D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, l'impresa appaltatrice può presentare, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, proposte di integrazione al Piano di Sicurezza e al Piano di Coordinamento, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

7. Entro il medesimo termine di cui sopra, l'appaltatore deve redigere e consegnare alla Civica Amministrazione, il piano operativo di sicurezza (POS) per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Detto piano farà parte integrante del contratto di appalto.

8. Il direttore tecnico del cantiere (che dovrà risultare indicato anche sui cartelli di cantiere) è responsabile del rispetto dei piani da parte di tutte imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

9. Le imprese esecutrici devono comunque, nell'esecuzione dei lavori di qualsiasi genere, adottare tutti gli accorgimenti più idonei per garantire la tutela della salute e la sicurezza operai, delle persone addette ai lavori e dei terzi, nonché evitare danni ai beni pubblici e privati, secondo quanto disposto dalla vigente normativa.

10. Resta inteso che ogni più ampia responsabilità ricadrà sull'appaltatore, il quale dovrà pertanto provvedere ai risarcimenti del caso, manlevando la Civica Amministrazione, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori, da ogni responsabilità.

11. E' fatto obbligo all'impresa di lasciare il libero accesso al cantiere ed il passaggio nello stesso per l'attività di vigilanza ed il controllo dell'applicazione delle norme di legge e contrattuali sulla prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro ai componenti del comitato paritetico territoriale costituito a norma del contratto nazionale del lavoro e del contratto integrativo per la circoscrizione territoriale della Provincia di Genova.

12. E' obbligo dell'impresa esecutrice presentare all'atto consegna formale dei lavori una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavori effettuate all'Inps, all'Inail e alla Cassa edile, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

13. L'Appaltatore medesimo deve fornire tempestivamente al coordinatore per la sicurezza nella fase esecutiva gli aggiornamenti alla documentazione di cui al comma 7, ogni volta che mutino le condizioni del cantiere, ovvero i processi lavorativi utilizzati.

Art. 14 - Subappalto

1. Onde consentire una corretta e tempestiva esecuzione dei lavori possibilmente senza interruzioni o sospensione degli stessi, ai fini del rilascio dell'autorizzazione entro i termini previsti dall'art. 105 comma 18, del codice, l'Impresa si obbliga, all'atto della presentazione dell'istanza di subappalto, a presentare la seguente documentazione:

A) Copia del contratto di subappalto dal quale emerga, tra l'altro, che il prezzo praticato dall'Impresa esecutrice di tali lavori non superi il limite indicato dall'art. 105 comma 14, del codice. A tal fine per ogni singola attività affidata in subappalto dovrà essere precisato il prezzo pattuito nel contratto d'appalto, comprensivo del costo per gli oneri della sicurezza espressamente evidenziati, rispetto ai quali il subappaltatore non dovrà praticare alcun ribasso. La stazione appaltante, ai sensi dell'art. 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i., verifica che nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle Imprese a qualsiasi titolo interessate ai lavori, sia inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari. Le transazioni devono essere eseguite tramite lo strumento del bonifico bancario o postale o con altri strumenti di incasso o di pagamento idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni.

B) Attestazione S.O.A. dell'Impresa subappaltatrice, oppure, per i lavori di importo pari o inferiore a 150.000,00 Euro, documentazione a comprova dei requisiti di cui all'art. 90 del Regolamento.

C) Autocertificazione resa ai sensi di legge attestante la non sussistenza delle cause di divieto, di decadenza o di sospensione di cui agli artt. 67 e 84, comma 4, del D.Lgs n. 159 del 6 settembre 2011.

D) Dichiarazione sostitutiva resa dal rappresentante dell'Impresa subappaltatrice secondo l'apposito modulo predisposto dal Comune di Genova, ritirabile presso l'ufficio del Responsabile del Procedimento.

2. Dalla data di presentazione dell'istanza di autorizzazione al subappalto decorrono trenta giorni, oppure quindici, nel caso di subappalti di importo inferiore al 2% (dueper cento) dell'importo del contratto d'appalto, oppure inferiori a 100.000,00 Euro, perché la stazione appaltante autorizzi o meno il subappalto. Tale termine può essere prorogato una volta sola se ricorrono giustificati motivi; tra i giustificati motivi potrebbe essere compresa l'incompletezza della documentazione presentata a corredo della domanda di autorizzazione al subappalto. I lavori oggetto di subappalto non potranno avere inizio prima dell'autorizzazione da parte del Comune di Genova, ovvero della scadenza del termine previsto al riguardo dall'articolo 105, comma 18, del codice, senza che l'Amministrazione abbia chiesto integrazioni alla documentazione presentata o ne abbia contestato la regolarità.

3. Qualora l'istanza di subappalto pervenga priva di tutta o di parte della documentazione richiesta, il Comune non procederà al rilascio dell'autorizzazione, provvederà a contestare la carenza documentale all'Impresa appaltatrice, convenendo altresì le Parti, che in tale circostanza eventuali conseguenti sospensioni dei lavori saranno attribuite a negligenza dell'Impresa appaltatrice medesima e pertanto non potranno giustificare proroghe al termine finale di esecuzione dei lavori, giustificando invece l'applicazione, in tal caso, delle penali contrattuali.

Art. 15 - Adempimenti in materia di lavoro dipendente, previdenza e assistenza

1. L'Appaltatore è obbligato ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto nazionale di lavoro e negli accordi integrativi, territoriali ed aziendali, per il settore di attività e per la località dove sono eseguiti i lavori; essa è altresì responsabile in solido dell'osservanza delle

norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto. Esso s'impegna a trasmettere al Comune, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli Enti Previdenziali, inclusa la Cassa Edile Genovese, ove necessario, Assicurativi e Antinfortunistici.

2. L'Appaltatore è altresì obbligato a rispettare tutte le norme in materia retributiva, contributiva, previdenziale, assistenziale, inclusa la Cassa Edile Genovese ove richiesta, assicurativa, sanitaria, di solidarietà paritetica, previste per i dipendenti dalla vigente normativa, con particolare riguardo a quanto previsto dall'art. 105 del codice.

Art. 16 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

1. Per la partecipazione alla gara d'appalto di cui al presente Capitolato Speciale, non è riconosciuto alcun compenso, né rimborso spese.

2. L'Appaltatore dovrà provvedere a quanto segue, restando inteso che gli oneri conseguenti si intendono compensati e quindi ricompresi nel corrispettivo contrattuale, fatto salvo quanto già valutato in materia di sicurezza:

a) alla esecuzione di rilievi, indagini, saggi e quanto altro occorrente e propedeutico alla formulazione dell'offerta;

b) a provvedere alla custodia, alla buona conservazione e alla gratuita manutenzione di tutte le opere e impianti oggetto dell'appalto fino all'approvazione degli atti di collaudo da

effettuarsi entro i termini di legge; resta nella facoltà della stazione appaltante richiedere la consegna anticipata di parte o di tutte le opere ultimate;

c) alla formazione del cantiere adeguatamente attrezzato e recintato in relazione alla natura dell'opera e in conformità alle vigenti disposizioni in materia;

d) a mantenere nel territorio comunale un adeguato magazzino, che potrà essere ubicato anche all'interno del cantiere, ed essere reperibile direttamente, ovvero a mezzo del Direttore Tecnico del cantiere, al fine di consentire la tempestiva predisposizione, d'intesa con la Direzione Lavori, degli eventuali provvedimenti che si rendessero necessari per cause di forza maggiore interessanti il cantiere in oggetto;

e) ad ottenere la concessione dei permessi per occupazione temporanea di suolo pubblico, rottura suolo e per passi carrabili, concessioni e autorizzazioni che saranno rilasciate a titolo gratuito;

f) ad ottenere autorizzazione anche in deroga ai limiti massimi di esposizione al rumore di cui al DPCM 1 marzo 1991 e s.m.e i., nonché ogni altra autorizzazione o concessione necessaria per la realizzazione dell'opera ed a corrispondere le tasse ed i diritti relativi;

g) alla conservazione del traffico nelle zone interessate dai lavori secondo le disposizioni della Direzione Lavori e del Comando della Polizia Municipale;

h) alle opere provvisionali ordinate dalla Direzione Lavori per garantire la continuità dei pubblici servizi, inclusi quelli d'emergenza, e del transito dei veicoli e dei pedoni;

i) ai rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del direttore dei lavori o dal responsabile del procedimento o dall'organo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino al compimento del collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione, di tutte le utenze pubbliche e private in sottosuolo e/o soprassuolo interessanti le opere in oggetto, intendendosi a completo carico dell'Appaltatore medesimo gli eventuali spostamenti, ricollocazioni, opere provvisionali e/o definitive, comunque strutturate ed eseguite, necessari per l'eliminazione delle interferenze determinate dall'esecuzione dei lavori oggetto d'appalto, nonché ogni onere e danno dipendenti dalle utenze o a queste provocati;

j) alla segnalazione e delimitazione diurna e notturna dei lavori e degli ingombri sulle sedi stradali nel rispetto del D.Lgs. 30 aprile 1992 n. 285 "Nuovo codice della Strada" e dal D.P.R. 16 dicembre 1992 n. 495 "Regolamento per l'esecuzione del Nuovo Codice della Strada" e loro successive modificazioni ed integrazioni;

k) al risarcimento dei danni di ogni genere ai proprietari i cui immobili fossero in qualche modo danneggiati durante l'esecuzione dei lavori;

l) l'Appaltatore è responsabile della stabilità delle superfici degli scavi e delle strutture e fabbricati esistenti in prossimità degli stessi e dovrà di conseguenza operare e predisporre armature di sostegno e di contenimento in maniera e quantità tale da garantire la sicurezza delle opere;

m) a curare che, per effetto delle opere di convogliamento e smaltimento delle acque, non derivino danni a terzi; in ogni caso egli è tenuto a sollevare la stazione appaltante da ogni spesa per compensi che dovessero essere pagati e liti che avessero ad insorgere. Dovrà altresì curare l'esaurimento delle acque superficiali, di infiltrazione o sorgive, per qualunque altezza di battente da esse raggiunta, concorrenti nel sedime di imposta delle opere di cui trattasi, nonché l'esecuzione di opere provvisionali per lo sfogo e la deviazione preventiva di esse dal sedime medesimo, dalle opere e dalle aree di cantiere;

n) alla conservazione e consegna all'Amministrazione appaltante degli oggetti di valore intrinseco, archeologico o storico che eventualmente si rinvenissero durante l'esecuzione dei lavori;

- o) alla fornitura di tutto il personale idoneo, nonché degli attrezzi e strumenti necessari per rilievi, tracciamenti e misurazioni relativi alle operazioni di consegna, verifica, contabilità e collaudo dei lavori;
- p) alla fornitura di fotografie delle opere in corso nei vari periodi dell'appalto, nonché delle opere ultimate nel numero che di volta in volta sarà indicato dalla Direzione Lavori;
- q) alla pulizia giornaliera del cantiere anche ai fini antinfortunistici, compreso lo smaltimento di imballaggi e simili;
- r) al lavaggio accurato giornaliero delle aree pubbliche in qualsiasi modo lordate durante l'esecuzione dei lavori;
- s) alla completa e generale pulizia dei locali e/o dei siti oggetto di intervento, durante il corso dei lavori, in corrispondenza di eventuali consegne anticipate e comunque a lavori ultimati;
- t) a presentare le certificazioni di legge necessarie al corretto funzionamento dell'impianto;
- u) alla redazione di elaborati grafici, sottoscritti da tecnici abilitati, illustranti lo stato finale dell'opera nelle sue componenti architettoniche, strutturali, ed impiantistiche (di detti elaborati saranno fornite tre copie cartacee ed una copia su supporto magnetico con file formato pdf e dwg);
- v) alla manutenzione e buona conservazione dei lavori eseguiti, con particolare riferimento degli impianti sino al collaudo;
- w) a dare la possibilità ai vari Enti gestori delle utenze presenti in sottosuolo (fognarie, acquedottistiche, gas, Enel, telecomunicazioni) di eseguire lavorazioni sulle proprie reti nell'ambito del cantiere;
- x) a tenere conto delle posizioni in sottosuolo dei sottoservizi indicati nelle planimetrie di massima fornite dagli Enti e dovrà quindi eseguire gli scavi con cautela considerando possibili difformità da quanto rappresentato sugli elaborati grafici; pertanto nel caso di danni causati alle condotte e relative interruzioni non potrà esimersi dal risponderne;
- y) a garantire sempre la sicurezza dei percorsi pedonali e di quelli carrabili per l'approvvigionamento delle attività produttive e commerciali;
- z) al rifacimento/ripristino/sostituzione, a sua cura e spese, di tutto ciò non dichiarato idoneo da parte della D.L. (danni dovuti a negligenze e/o inadempienze, causati a materiali forniti e a lavori compiuti da altre ditte);
- aa) al mantenimento dell'accesso al cantiere, al libero passaggio nello stesso e nelle opere costruite od in costruzione per le persone addette a qualunque altra impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, nonché per le persone che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante;
- bb) a garantire sempre la sicurezza dei percorsi pedonali e di quelli carrabili per l'approvvigionamento delle attività produttive e commerciali;
- cc) a sgomberare completamente il cantiere da materiali, mezzi d'opera e impianti di sua proprietà o di altri, non oltre 15gg dal verbale di ultimazione dei lavori;
- dd) a provvedere, a sua cura e spese, allo spostamento di eventuali pannelli pubblicitari, fioriere, dissuasori, etc. oltre a quanto già previsto negli elaborati progettuali;
- ee) a spostare, a sua cura e spese, i contenitori dell'AMIU presenti nella via e nella piazza, tutte le volte che la D.L. ne farà richiesta;
- ff) in caso di richiesta della Civica Amministrazione, l'appaltatore sarà obbligato ai seguenti oneri particolari: sospensione dei lavori nel periodo compreso tra la festa dell'Immacolata Concezione e l'Epifania in occasione delle festività natalizie, con l'obbligo di ultimazione e messa in sicurezza dei tratti di pavimentazione stradale/pedonale già interessati dai lavori;
- gg) al risarcimento di eventuali danni a cose e/o persone causati durante i lavori;

- hh) ad ogni onere per il rilascio delle “dichiarazioni di conformità”, per gli impianti tecnici obbligatoria per le opere eseguite;
- ii) a denunciare, ove previsto dal D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, l'impianto di terra, l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, di edifici e di grandi masse metalliche, all'INAIL, provvedendo all'assistenza tecnica, ai collaudi relativi, fino all'ottenimento di tutte le certificazioni o verbali di cui l'opera necessita;
- jj) a mantenere ed adeguare anche momentaneamente le condotte degli impianti comunali o dichiarati tali dalla D.L.;
- kk) a concordare con gli enti preposti, prima e/o durante i lavori, la posa delle condotte per l'impianto dell'illuminazione pubblica e per lo smaltimento acque bianche;
- ll) al rifacimento/ripristino/sostituzione, a sua cura e spese, di tutto ciò non dichiarato idoneo da parte della D.L. (danni dovuti a negligenze e/o inadempienze, causati a materiali forniti e a lavori compiuti da altre ditte).

**PARTE SECONDA
DEFINIZIONE TECNICA DEI LAVORI**

**CAPO II
DESCRIZIONE E PRESCRIZIONI OPERE**

La descrizione delle opere è descritta nel documento "Relazione Tecnica".

PARTE TERZA
NORME DI MISURAZIONE

Per le norme di misurazione ci si potrà riferire a quanto indicato nel “Prezzario Opere Edili ed Impiantistiche - Regione Liguria – Anno 2021”.