



COMUNE DI GENOVA

Direzione Lavori Pubblici

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

ATTO N. DD 7373

ADOTTATO IL 02/12/2024

ESECUTIVO DAL 08/12/2024

OGGETTO: PARCO DEL PONTE IN VALPOLCEVERA - AMBITO B3: MEMORIALE - LOTTO 1 - "CASA DELLE FAMIGLIE E MUSEO".
APPROVAZIONE DELLA MODIFICA AL CONTRATTO REP. 338/2023 DEL 11/07/2023, AI SENSI DELL'ARTICOLO 106, COMMA 2 LETTERA B) DEL D.LGS. N. 50/2016 E S.M.I E CONTESTUALE RIMODULAZIONE DEL QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO.

MOGE 20363 - CUP B33J20000000007 - CIG 95320375C5

IL DIRETTORE

Premesso:

- che con Deliberazione di Giunta Comunale n. DGC-2022-245, in data 27.10.2022, della quale si richiamano i contenuti di parte narrativa, è stato approvato il progetto definitivo dell'intervento di cui in oggetto e il relativo quadro economico, per l'importo complessivo di euro 6.300.000,00;

- che il RUP dell'intervento è la sottoscritta Arch. Ines Marasso;

- che con Determinazione Dirigenziale n. 2022/212.0.0./134, in data 13.12.2022, della Direzione Lavori Pubblici, sono stati approvati il progetto definitivo dell'intervento, per l'importo di Euro 4.200.000,00, di cui Euro 117.014,14 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, Euro 39.668,67 per opere in economia non soggette a ribasso e Euro 127.312,92 per Progettazione esecutiva, il tutto oltre iva, i lavori e le relative modalità di gara per l'affidamento del progetto

Esecutivo e dell'esecuzione dei lavori in oggetto, ai sensi dell'art. 59 comma 1 bis del codice;

- che con Determinazione Dirigenziale n. 2023/212.0.0./5, in data 22.02.2023, della Direzione Lavori Pubblici, sono stati aggiudicati il servizio di progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori in oggetto al Raggruppamento Temporaneo di Imprese (R.T.I.) Gambino Emilio Costruzioni Srl (Mandataria) Crocco Emanuele S.R.L. (Mandante), che ha offerto il ribasso del 22,709% sull'importo dei lavori posto a base di gara, per un importo contrattuale "a corpo", di Euro 3.281.803, di cui Euro 117.014,14 per oneri della sicurezza, Euro 39.668,67 per lavori in economia ed Euro 127.312,92 per progettazione esecutiva, il tutto oltre I.V.A.;

- che in data 03.04.2023, con verbale prot. n. NP 03/04/2023.0000708.I in data 03.04.2023, sono stati consegnati i lavori in oggetto nelle more della stipula del contratto;

- che con Determinazione Dirigenziale n. 2023-212.0.0.-53, in data 25.05.2023, è stato approvato il Progetto Esecutivo fase 1 dell'intervento;

- che in data 11.07.2023, con numero 338 di repertorio, è stato stipulato il contratto di Appalto tra il Comune di Genova e l'RTI Gambino Emilio Costruzioni Srl - Crocco Emanuele SRL;

- che con Determinazioni Dirigenziali n. 2023-212.0.0.-155, in data 13.12.2023 e n. 443, in data 22.02.2024, sono stati rispettivamente approvati il Progetto Esecutivo fase 2 - primo stralcio dell'intervento e il Progetto Esecutivo fase 2 - completamento, comprensivo, quest'ultimo, del progetto dell'allestimento;

- che con comunicazione prot. 17/04/2024.0195963.U è stata concessa una proroga di giorni 60 (sessanta) naturali e consecutivi, con conseguente determinazione del nuovo termine ultimo per ultimare i lavori al 01 giugno 2024;

- che, alla data del presente provvedimento, i lavori sono ancora in corso.

Preso atto che in corso d'opera, così come dettagliato nella relazione del Direttore dei Lavori, Rep. NP 3060.I del 27/11/2024 è emersa la necessità di apportare modifiche ad alcune lavorazioni rispetto alle previsioni del progetto esecutivo approvato, modifiche che si traducono in lavorazioni/implementazioni introdotte e in lavorazioni da portare in detrazione poiché sostituite e/o non più occorrenti.

Considerato:

- che, durante il completamento della progettazione esecutiva e delle prime attività di cantiere,

sono state altresì definite e approvate da RFI, a seguito di numerosi contatti avuti con gli uffici di RFI stessa, le modalità operative per la realizzazione delle opere da eseguirsi entro i 5 metri dalla trazione elettrica della confinante linea ferroviaria "Sommergibile" e i relativi necessari apprestamenti;

- che l'Ufficio di Direzione Lavori ha provveduto a redigere gli elaborati grafici ed economici relativi alle suddette modifiche, allegati al presente provvedimento, il tutto secondo il seguente elenco:

- CME - detrazioni
- CME Opere Edili – lavorazioni aggiuntive
- CME Opere Impiantistiche – lavorazioni aggiuntive
- elaborati grafici: *Tav.1_Nuove_Piastre_Gronda* e *Tav.2_Canalizzazione_cls_RFI*
- Quadro economico.

Preso, inoltre, atto:

- che le lavorazioni stralciate, poiché sostituite e/o non più occorrenti, sono state complessivamente quantificate in euro 188.430,72, al lordo del ribasso di gara;

- che le lavorazioni modificate e/o introdotte rispetto al progetto esecutivo approvato sono state complessivamente quantificate in euro 178.692,20, per quanto riguarda le opere edili e in euro 166.894,03 relativamente alle opere impiantistiche, per complessivi euro 345.586,23, da assoggettare al ribasso di gara;

- che è stata, altresì, aggiornata la stima dei costi per la sicurezza sulla base degli apprestamenti necessari per effettuare le lavorazioni all'interno della fascia ferroviaria dei 5 metri dalla linea di trazione elettrica, per un importo aggiuntivo di euro 41.844,84;

- che, sulla base di quanto sopra e in virtù dell'applicazione del ribasso di gara del 22,709%, risulta, pertanto un incremento dei costi pari a **euro 163.311,91**, di cui euro 41.844,84 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, oltre IVA.

Preso, altresì, atto:

- che il Raggruppamento Temporaneo di Imprese (R.T.I.) Gambino Emilio Costruzioni S.R.L. (Mandataria) Crocco Emanuele S.R.L. (Mandante), codice fiscale 02715070104, con sede legale

in Genova (GE), via Pierino Negrotto Cambiaso n. 50/1, CAP 16159, ha sottoscritto, con riserva, atto di impegno, prot. n. NP 0507762.U del 02/10/2024, allegato parte integrante e sostanziale, con il quale l'appaltatore si è obbligato a eseguire le lavorazioni sopra descritte, per l'importo netto, a corpo, di euro 163.311,91, di cui euro 41.844,84 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, alle condizioni e oneri di cui al contratto repertorio n. 338, in data 11 luglio 2023, senza alcuna modifica dei termini contrattuali di esecuzione degli stessi;

- che le riserve iscritte dall'appaltatore sull'atto di impegno, esplicitate in data 17.10.2024 con nota prot. n. 0539264.E del 17.10.2024 sono state contro dedotte dalla Civica Amministrazione con nota prot. n. 0002754.I del 31.10.2024;

- che il nuovo importo contrattuale dei lavori viene, pertanto, a definirsi pari a **euro 3.445.115,01**, di cui euro 98.401,43 per la progettazione esecutiva, euro 158.858,98 € per oneri per la sicurezza ed euro 39.668,67 per opere in economia, il tutto oltre IVA;

- che le suddette modifiche, così come sopra descritte ai punti precedenti, non alterano la natura del contratto e rientrano nelle casistiche previste dall'articolo 106, comma 2, lettera b) del D.Lgs. n. 50/2016;

- che la modifica contrattuale in parola corrisponde al 4,976% dell'importo contrattuale e che, pertanto, rientrando nel limite del 15% previsto dalla citata normativa, è possibile modificare il contratto di appalto senza il ricorso ad una nuova procedura.

Richiamata la Delibera di Giunta Comunale n. DGC-2023-214 con la quale:

- è stato approvato il progetto dell'allestimento del Memoriale, allestimento la cui realizzazione è esclusa dai lavori di cui in oggetto;

- è stato preso atto del costo dell'allestimento, pari a euro 770.149,53, oltre IVA, importo non comprensivo delle spese per la progettazione dei contenuti multimediali e per il reperimento dei contenuti medesimi, a quella data ancora in fase di definizione;

- si è dato atto che il suddetto costo, ancorché superiore rispetto alla somma di euro 625.000,00, oltre IVA, appositamente accantonata per la realizzazione dell'allestimento nel quadro economico dell'intervento originariamente approvato, avrebbe comunque trovato copertura finanziaria all'interno del quadro medesimo.

Considerato, inoltre:

- che le attività di progettazione dei contenuti multimediali e di reperimento degli stessi, oltre alle numerose riunioni del Comitato Tecnico Scientifico con i fornitori di servizi di volta in volta incaricati e con il Direttore Artistico, hanno determinato modifiche e integrazioni al progetto dell'allestimento, con ulteriore incremento dei costi rispetto a quanto esposto ai punti precedenti;

- che a seguito dell'individuazione della data di inaugurazione del Memoriale (Lotti 1 e 2), prevista per il 15 dicembre 2024 e dell'apertura al pubblico dal giorno successivo, seppur in via transitoria e con orario ridotto, si rende necessaria la realizzazione di lavori di sistemazione delle aree esterne agli edifici, fino a oggi destinate ad aree di cantiere, nonché di opere provvisorie in modo da garantire gli accessi al sito in sicurezza, tutte opere provvisorie nell'attesa della successiva realizzazione dell'ultimo lotto del Parco;

- che, pertanto, si rende necessario, al fine di dare copertura finanziaria ai maggiori costi di cui sopra e di poter, quindi, procedere con gli incarichi ancora da affidare, rimodulare il quadro economico dell'intervento integrando gli importi destinati alle spese tecniche (B.3) e alle finiture, allestimenti, arredi, forniture in opera, apparecchi video e digitali relativi all'allestimento (B.7), con le somme derivanti dalle economie di gara, visto che l'intervento è in fase conclusiva e non risulta necessario, alla data del presente provvedimento, impiegare il ribasso per modifiche al contratto d'appalto dei lavori principali;

- che residua comunque, alla voce "ribasso di gara" del quadro economico un importo sufficiente a eventuali evenienze che dovessero sopraggiungere in fase di collaudo.

Ritenuto, pertanto, opportuno integrare le voci suddette nel modo seguente:

- **euro 122.000,00** quale integrazione della quota spese tecniche (B.3), di cui **euro 100.000,00** per imponibile ed **euro 22.000,00** per IVA al 22%;
- **euro 549.000,00** quale integrazione di finiture, allestimenti, arredi, forniture in opera, apparecchi video e digitali (B.7) di cui **euro 450.000,00** per imponibile ed **euro 99.000,00** per IVA al 22%.

Dato atto:

- che occorre integrare la quota di incentivo (80%) ex art. 113 D.Lgs. n. 50/2016, afferente al maggior importo dei lavori a seguito della modifica contrattuale di cui al presente provvedimento, della somma di **euro 2.514,49**;

- che il quadro economico rimodulato dell'intervento risulta essere quello allegato al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale;

- che l'istruttoria del presente atto è stata svolta dall'Arch. Ines Marasso, responsabile del

procedimento, che attesta la regolarità e correttezza dell'azione amministrativa per quanto di competenza, ai sensi dell'art. 147 bis del D.Lgs. n. 267/2000 e che provvederà a tutti gli atti necessari all'esecuzione del presente provvedimento, fatta salva l'esecuzione di ulteriori adempimenti posti a carico di altri soggetti;

- che il presente provvedimento diventa efficace con l'apposizione del visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria, rilasciato dal Responsabile del Servizio Finanziario, ai sensi dell'art. 147 bis del D.Lgs. n. 267/2000.

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

Visti:

- Visto il D.Lgs. n. 50 del 18.04.2016 e ss.mm.ii.;
- gli artt. 107, 147 bis, comma 1, 153 comma 5, 183 e 192 del D.Lgs. n. 267/2000;
- gli articoli 4, 16 e 17 del D. Lgs. n. 165/2001.
- gli artt. 84, 88, 92 e 94 del D. Lgs. n. 159/2011;
- gli artt. 77 e 80 dello Statuto del Comune di Genova;
- il Regolamento di Contabilità, approvato con delibera del Consiglio comunale del 04/03/1996 n. 34 e Modificato con Deliberazione del Consiglio comunale n. 75 del 22/12/2023, in vigore dal 22/01/2024;
- la Deliberazione del Consiglio Comunale n. 70 del 22.12.2023 con la quale sono stati approvati i documenti Previsionali e Programmatici 2024/2026;
- la Deliberazione della Giunta Comunale n. 8 del 25.01.2024 con la quale è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2024/2026;
- il Provvedimento del Sindaco n. ORD-423-2024 del 26.11.2024 per il conferimento di incarichi dirigenziali, con conseguente potere di assunzione dei provvedimenti di affidamento e aggiudicazione in capo all'Arch. Ines Marasso.

ASPETTI CONTABILI

Ritenuto pertanto di:

1) di impegnare in favore del Raggruppamento Temporaneo di Imprese (R.T.I.) Gambino Emilio Costruzioni Srl (Mandataria) Crocco Emanuele S.R.L. (Mandante), codice fiscale 02715070104 con sede legale in Genova (GE), via Pierino Negrotto Cambiaso n. 50/1, cap 16159 la somma di **euro 179.643,10** per lavori, di cui **euro 163.311,91** per imponibile ed **euro 16.331.19** per IVA al 10%, dai fondi impegnati al Capitolo 74001, c.d.c 2560.803 "PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE URBANA - COSTRUZIONE" P.d.C. 02.02.01.09.014 del Bilancio 2024 Crono 2022/74 mediante riduzione di pari importo dell'IMP. 2024/5117 ed emissione di nuovo **IMP. 2024/17242**;

2) di impegnare la somma di **euro 122.000,00** relativo allo spostamento di una quota di ribasso d'asta nella quota B3) Spese tecniche per incarichi di direzione lavori, coordinamento per la sicurezza in esecuzione, prove di laboratorio, collaudi, ecc. di cui **euro 100.000,00** per imponibile ed **euro 22.000,00** per IVA al 22% Capitolo 74001, c.d.c 2560.803 "PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE URBANA - COSTRUZIONE" P.d.C. 02.02.01.09.014 del Bilancio 2024 Crono 2022/74 mediante riduzione di pari importo dell'IMP. 2024/5117 ed emissione di nuovo **IMP. 2024/17244**;

3) di impegnare la somma di **euro 549.000,00** relativo allo spostamento di una quota di ribasso d'asta nella quota B7) Finiture, allestimenti, arredi, forniture in opera, apparecchi video e digitali di cui **euro 450.000,00** per imponibile ed **euro 99.000,00** per IVA al 22% al Capitolo 74001, c.d.c 2560.803 "PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE URBANA - COSTRUZIONE" P.d.C. 02.02.01.09.014 del Bilancio 2024 Crono 2022/74 mediante riduzione di pari importo dell'IMP. 2024/5117 ed emissione di nuovo **IMP. 2024/17245**;

4) di impegnare la somma di euro **2.514,49** per incentivo funzioni tecniche art. 113 c.3 D.Lgs. 50/2016 (quota 80% incentivo) al Capitolo 74001, c.d.c 2560.803 "PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE URBANA - COSTRUZIONE" P.d.C. 02.02.01.09.014 del Bilancio 2024 Crono 2022/74 mediante riduzione di pari importo dell'IMP. **2024/17244** ed emissione di nuovo **IMP. 2024/17248**;

5) di dare atto che la spesa di cui al presente provvedimento, pari a **euro 853.157,59** è finanziata con Avanzo Conto Capitale Vincolato (Risorsa 198624).

DETERMINA

1) di approvare, per le ragioni esposte in premessa, gli elaborati, allegati al presente provvedimento, riguardanti le modifiche contrattuali, ai sensi dell'art. 106 comma 2, lettera b) del D.Lgs. n. 50/2016, così come descritte in parte narrativa, relative all'intervento "PARCO DEL PONTE IN VALPOLCEVERA - AMBITO B3: MEMORIALE. - LOTTO 1 - "CASA DELLE FAMIGLIE E MUSEO";

2) di approvare i contenuti dell'atto di impegno sottoscritto in data 02/10/2024 dal Raggruppamento Temporaneo di Imprese (R.T.I.) Gambino Emilio Costruzioni Srl (Mandataria) Crocco Emanuele S.R.L. (Mandante), codice fiscale 02715070104, con sede legale in Genova (GE), via Pierino Negrotto Cambiaso n. 50/1, CAP 16159, Rep NP 0507762.U del 02/10/2024, allegato al presente provvedimento quale parte integrante, con il quale l'appaltatore si è obbligato ad eseguire i lavori, come sopra descritti, per l'importo aggiuntivo netto, a misura, di euro 163.311,91, di cui euro 41.844,84 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, tutti importi liquidabili sulla base di quanto effettivamente sostenuto, il tutto oltre IVA 10%, alle condizioni e oneri di cui al contratto n. 000338/2023 di repertorio del 11/07/2023;

3) di approvare il nuovo importo contrattuale pari a **euro 3.445.115,01** oltre IVA 10%;

4) di dare atto che l'importo complessivo netto della modifica di euro 163.311,91 corrisponde al 4,976% dell'importo contrattuale e che, pertanto, rientrando nel limite del 15% previsto dalla citata normativa, è possibile modificare il contratto di appalto senza il ricorso ad una nuova procedura;

5) di approvare le forniture, i lavori e i servizi connessi alla definitiva revisione dell'allestimento, come condivisi dal Comitato Scientifico e dal Direttore Artistico, comportanti un aumento di costi pari a Euro 179.643,10 IVA compresa;

6) di approvare il quadro economico dell'intervento, rimodulato secondo quanto riportato in parte narrativa, allegato quale parte integrante e sostanziale del provvedimento;

7) di approvare quanto riportato, in parte narrativa, nella sezione aspetti contabile;

8) di procedere a cura della Direzione Lavori Pubblici alla diretta liquidazione della spesa mediante emissione di atti di liquidazione digitale su stato avanzamento lavori nei limiti di cui al presente provvedimento;

9) di dare atto che le fatture digitali che perverranno dall'affidatario del presente atto dovranno contenere i seguenti elementi:

- **CODICE IPA: CIDPE1**, identificativo della Direzione Lavori Pubblici
- l'indicazione dell'oggetto specifico dell'affidamento;
- l'indicazione del numero e della data della presente Determinazione Dirigenziale;
- i codici identificativi **CUP B33J20000000007** e **CIG 95320375C5** nella sezione "dati del contratto / dati dell'ordine di acquisto".

10) di provvedere a cura della Direzione Lavori Pubblici alla pubblicazione del presente provvedimento sul profilo del Comune, alla sezione "Amministrazione Trasparente", ai sensi dell'art. 29 del Codice;

11) di dare atto che l'impegno è stato assunto ai sensi dell'art. 183 del D.lgs. n. 267/2000 (T.U.E.L.).

IL DIRETTORE

(Arch. Ines Marasso)

	centrale termica - solaio fondi	SOMMANO m²	-3,96	191,86 €	-759,77 €	004 - Strutture in c.a.
65 25.A28.F15.005	Armatura in rete metallica elettrosaldata, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario classe tecnica B450C	SOMMANO Kg	-121,97	2,90 €	-353,71 €	004 - Strutture in c.a.
	centrale termica - solaio fondi	SOMMANO m²	-3,96	31,16 €	-123,39 €	004 - Strutture in c.a.
66 25.A28.C05.010	Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione	SOMMANO m³	-3,96	31,16 €	-123,39 €	004 - Strutture in c.a.
75 20.A37.A10.011	Strutture portanti in acciaio, colonne e traviature semplici per edifici civili ed affini, con giunzioni imbullonate e/o saldate in opera. HEA180 colonne locali impianti HEA180 travi principali locali impianti IPE180 travi secondarie locali impianti	SOMMANO Kg	-704,16 -516,96 -218,08 -1439,2	6,09 €	-8.764,73 €	005 - Strutture in carpenteria metallica
77 PR.A05.A50.011	Lamiera grecata E/S 4000 AM sp 0,8 mm zincata. MEMORIALE a detrarre: lucernaio (M06) CENTRALE TERMICA soletta locale impianti (CS1)	SOMMANO m²	75 -21,74	14,69 €	782,39 €	005 - Strutture in carpenteria metallica
78 NP_ED_001	Posa in opera di lamiera grecata su copertura, fissata a mezzo diviteneri su struttura esistente e/o predisposta (questa compensata con altra voce di capitolato). MEMORIALE a detrarre: lucernaio (M06) CENTRALE TERMICA soletta locale impianti (CS1)	SOMMANO m²	75 -21,74	23,52 €	1.252,68 €	005 - Strutture in carpenteria metallica
79 NP.C.04	Fornitura ed applicazione di pellicola oscurante su vetrate esistenti [cod. AM 17]. Poso sulla faccia esterna previa pulizia e preparazione della superficie vetrata. La lavorazione ... il rilievo delle effettive superfici di posa, eventuali test di prova in cantiere e il nolo della piattaforma elevatrice.	SOMMANO m²	-320,3	261,18 €	-83.655,95 €	013 - Serramenti esterni
80 20.A37.A10.011	Strutture portanti in acciaio, colonne e traviature semplici per edifici civili ed affini, con giunzioni imbullonate e/o saldate in opera. Scalari di colmo 250x130 sp.0,4 lucernaio	SOMMANO Kg	-685,27	6,09 €	-4.173,29 €	005 - Strutture in carpenteria metallica
82 25.A37.A05.010	Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati NP, IPE, HE (S235JR) in opera compresi fissaggio a murature o l'unione saldata o imbullonata ad altre strutture metalliche ecc., esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie.	SOMMANO Kg	-3787,49	7,47 €	-28.292,55 €	005 - Strutture in carpenteria metallica
98 25.A90.D05.070	struttura protezione recuperatori sotto pavimento Preparazione per manufatti in ferro sabbiatura di strutture metalliche misurate sullo sviluppo della struttura trattata, per quantità non inferiori a 300 m², compresa la protezione e la raccolta di residui di sabbiatura, eseguita in cantiere grado SA 2, 1/2	SOMMANO m²	-121,71	19,03 €	-2.316,14 €	006 - Opere di risanamento e consolidamento
100 90.L10.A15.015	Consolidamento strutturale di murature eseguito con iniezioni dimalta di calce idraulica naturale e sabbia fine di adeguata resistenza, comprese la realizzazione dei fori con sond ... o rimozione a fine lavoro e la stuccatura dei fori. Valutazione a m² di malta iniettata per muratura in mattoni pieni	SOMMANO m²	-14,85	440,63 €	-6.543,36 €	006 - Opere di risanamento e consolidamento
103 PR.A17.V01.045	PANNELLO POLIURETANO ESPANSO PER SISTEMA A CAPPOTTO, in classe di reazione al fuoco Eurclasse B, resistenza a trazione TR >=80 kPa, densità circa 35kg/m³, conforme EN 13163, dotato ... 1/10/2017, conducibilità termica lambda 0,025+0,028 W/mK secondo EN 12667, compresi gli sfidri, pannello spessore 160 mm a dedurre lucernari (M06)	SOMMANO m²	70,32	72,35 €	5.087,65 €	007 - Pacchetti copertura
104 20.A44.A60.010	Solo posa di isolamento termico-acustico superfici inclinate (falde di tetti e simili) eseguito con pannelli isolanti di spessore fino a cm 10, posti in opera mediante fissaggio con chiodi di materiale plastico compresa la sigillatura dei giunti con nastro adesivo plastificato. a dedurre lucernari (M06)	SOMMANO m²	70,32	5,66 €	398,01 €	007 - Pacchetti copertura
105 PR.A18.A25.120	Membrane bitume polimero elastomeriche, spessore 4 mm, flessibilità a freddo - 20° armata in tessuto non tessuto di poliestere Copertura tipo MS2.1, MS2.2 e MS2.3 a dedurre lucernari (M06)	SOMMANO m²	70,32	12,71 €	893,77 €	007 - Pacchetti copertura
106 25.A48.A30.015	Solo posa in opera di membrane bituminose semplici, autoprotette, rivestite con lamine metalliche e simili, mediante rinvenimento a fiamma, su superfici in pendenza oltre i 30 gradi di inclinazione. a dedurre lucernari (M06)	SOMMANO m²	76,18	15,13 €	1.152,60 €	007 - Pacchetti copertura
107 NP_ED_002	Orditura di listelli per fotovoltaico: Realizzazione di orditura in profilati metallici zincati per supporto dei pannelli impianto fotovoltaico, opportunamente fissati alla struttura ... e, compreso Tonere per ponteggi di servizio ed ogni altra provvista necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte. a dedurre lucernari (M06)	SOMMANO m²	76,18	37,60 €	2.864,37 €	007 - Pacchetti copertura
108 NP_ED_003	Lastra in cemento fibrato rinforzata tipo acquapanel: Fornitura e posa in opera di lastra in cemento fibrato rinforzata tipo acquapanel posta all'esterno della parete perimetrale ovvero ... i, parapigoli, ponteggi di servizio ed ogni altra opera accessoria necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte. a dedurre lucernari (M06)	SOMMANO m²	76,18	71,02 €	5.410,30 €	007 - Pacchetti copertura
111 PR.A17.Y02.010	Pannelli rigidi di lana di roccia della densità di 60 kg/m³ e lambd pari a 0,039 W/mK, per l'isolamento termoacustico di pareti e solai trattati con resine termoindurenti, euroclasse A1 spessore 12-14-16 cm per ogni cm a dedurre lucernari (M06)	SOMMANO m²/cm	703,2	0,86 €	604,75 €	007 - Pacchetti copertura
112 20.A44.A60.010	Solo posa di isolamento termico-acustico superfici inclinate (falde di tetti e simili) eseguito con pannelli isolanti di spessore fino a cm 10, posti in opera mediante fissaggio con chiodi di materiale plastico compresa la sigillatura dei giunti con nastro adesivo plastificato. a dedurre lucernari (M06)	SOMMANO m²	70,32	5,66 €	398,01 €	007 - Pacchetti copertura
155 NP_ED_005	Controsoffitti in cartongesso: Realizzazione di controsoffitto incartongesso dello spessore di mm 12,5, fissato su struttura portante orizzontale e/o inclinata in profilo zincato, ... niti, compreso oneri per ponteggi di servizio ed ogni altra provvista necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte. a dedurre lucernaio (M06)	SOMMANO m²	67,92	41,96 €	2.849,92 €	011 - Pareti e controsoffitti
161 NP_ED_052	Pavimento sopraelevato - tipo MP1: Fornitura e posa in opera di pavimento del tipo sopraelevato costituito da struttura speciale tipo MRG/CA in colonnine e traversi tubolari a col ... glio dei pannelli lungo i bordi a completare l'area da pavimentare. Compreso Tonere per fornitura di coppia di ventose. detrazione platea reperiti	SOMMANO m²	-35,23	211,62 €	-7.455,37 €	012 - Finiture interne
162 20.A48.A25.010	Strato animalta o separatore a protezione di manti impermeabili, intelo in polietilene dello spessore di 0,2 mm, posato a secco, con giuntisommati di almeno 10 cm. detrazione platea reperiti	SOMMANO m²	-35,23	3,40 €	-119,78 €	012 - Finiture interne
168 25.A90.D10.010	Pitturazione di manufatti in ferro mediante applicazione di unaripresa di zincale per carpenteria metallica eseguita con epossidico bicomponente, misurato a sviluppo	SOMMANO m²	-1067,81	9,96 €	-10.635,39 €	012 - Finiture interne
170 20.A90.D10.301	Pitturazione di manufatti in ferro mediante applicazione di idrossimalloucido o satinato, per ringhiere cancellate e simili con struttura semplice, valutata vuota per pieno, per una ripresa capitate esistenti rif. voce 98	SOMMANO m²	-121,71	9,59 €	-1.167,20 €	012 - Finiture interne
179 NP_ED_072.9	LUCERNARI: Fornitura e posa in opera di lucernari di copertura, in alluminio verniciato a polvere, vetrocamera con vetri stratificati/temperati (in accordo con la norma UNI 7697) c ... a, sigillature a tenuta al vento secondo norma, il tutto come da progetto.- lucernaio tipo M6 con apertura motorizzata Serramenti esterni SE 6.1 e 6.2	SOMMANO cad.	-12	15.178,28 €	-182.139,36 €	013 - Serramenti esterni
180 NP_ED_072.10	LUCERNARI: Fornitura e posa in opera di lucernari di copertura, in alluminio verniciato a polvere, vetrocamera con vetri stratificati/temperati (in accordo con la norma UNI 7697) c ... sigillature a tenuta al vento secondo norma, il tutto come da progetto.- lucernaio tipo M6.1 con apertura motorizzata Serramenti esterni SE 6.1 e 6.2	SOMMANO cad.	-2	10.169,20 €	-20.338,40 €	013 - Serramenti esterni
193 20.A90.D10.010	Pitturazione di manufatti in ferro mediante applicazione di unaripresa di zincale per carpenteria metallica eseguita con epossidico bicomponente, misurato a sviluppo carpenteria metallica locale impianti	SOMMANO m²	-42,83	9,96 €	-426,59 €	012 - Finiture interne
194 865073 b (DEI)	Pittura intumescente monocomponente bianca in emulsione acquosa a base di resine sintetiche per la resistenza al fuoco applicata a spruzzo con pompa ad alta pressione su superfici già preventivamente preparate; per protezione di elementi in acciaio- classe REI 60 carpenteria metallica locale impianti	SOMMANO m²	-42,83	25,59 €	-1.096,02 €	012 - Finiture interne
195 20.A90.D10.301	Pitturazione di manufatti in ferro mediante applicazione di idrossimalloucido o satinato, per ringhiere cancellate e simili con struttura semplice, valutata vuota per pieno, per una ripresa carpenteria metallica locale impianti	SOMMANO m²	-42,83	9,59 €	-410,74 €	012 - Finiture interne
				TOTALE	-365.105,41 €	

LAVORI EDILI AGGIUNTIVI

Riferimento voci già presente in:		Nuove Piastre di Gronda					
CME ESECUTIVO		Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profili NP, IPE, HE (S235JR) in opera compresi il fissaggio a murature o l'unione saldata o imbullonata ad altre strutture metalliche ecc. esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie.					
82	25.A37.A05.010	Nuove Piastre di Gronda	kg/cad	n	kg		€/kg
		nuove barre filettate di ancoraggio delle piastre di gronda M24	180,00	20,00	3600,00		
			3,55	140,00	497,00		
					4097,00		7,47 €
							30.604,59 €
Riferimento voci già presente in:		Demolizione pavimenti industriali preesistenti in calcestruzzo					
CME ESECUTIVO		Demolizione di pavimenti di getto o ad elementi, compreso il sottofondo					
75	20.A37.A10.011	demolizione pavimentazione per tubo vasca di laminazione, lato Polcevera	2,20	80,00	176,00		
		demolizione pavimentazione per conferimento pluviali ad accumulo	1,50	4,70	7,05		
		demolizione pavimentazione per passaggio tubazioni, lato via Campi	1,50	14,00	21,00		
		demolizione pavimentazione per platea Casa delle Famiglie, secondo strato sottostante			124,13		
		demolizione pavimentazione per platea Casa delle Famiglie, secondo strato sottostante			328,18		23,52 €
							7.718,79 €
Rifer. 20		Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto per materiali da interno quali tramezze, laterizio, solai in ca,intonachi, piastrelle e simili, codice CER 170904					
25.A15.G10.011		conferimento volume demolizione pavimentazioni in calcestruzzo aggiuntive	t/m³	m³	m	tonn.	
			1,50	328,18	0,20	98,45	37,63 €
							3.704,82 €
Riferimento voci NON presente in:		Ripiani Muratura Sostegno Recuperatori					
CME ESECUTIVO		Muratura portante in elementi prefabbricati in calcestruzzo, con giunti orizzontali e verticali in malta di classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) in blocchi portanti spessore cm 25.					
LIGURIA 2023	25.A23.A20.010	piedritti	n	m	m	m²	
		fattore difficoltà	12,00	0,60	1,00	7,20	76,61 €
			2,50				
							1.378,98 €
Riferimento voci NON presente in:		Ripiani Muratura Sostegno Recuperatori					
CME ESECUTIVO		Solaiο con profilati d'acciaio ed impalcato di tavelloni, Tavelloni dello spessore di 6 cm, compresa la formazione della sovrastante soletta dello spessore di 4 cm, con calcestruzzo di classe di consistenza, esposizione e resistenza adeguati, esclusa la sola fornitura dei profilati e delle orditure di ripartizione.					
LIGURIA 2023	25.A30.A10.010	mensole	n	m	m	m²	
		fattore difficoltà	4,00	0,60	3,40	8,16	68,21 €
			2,50				
							1.391,48 €
Riferimento voci già presente in:		Ripiani Muratura Sostegno Recuperatori					
CME ESECUTIVO		Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri disostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino					
Rif. 60	25.A28.A10.010	mensole	m	n	m	m²	
		fattore difficoltà	3,60	3,00	0,12	1,30	49,00 €
			2,50				
							158,76 €
Rifer. 65		Armatura in rete metallica elettrosaldata, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario classe tecnica B450C					
25.A28.F15.005		mensole	m	m	kg/m²	kg	
			3,40	0,55	2,22	4,15	2,90 €
							12,04 €
Rifer. 58		Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza: C8/10.					
25.A20.B01.010		Cls mensole	m	m	m	m³	
			3,40	0,60	0,12	0,24	149,27 €
							36,54 €
Rifer. 44		Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture a sezione ridotta e di particolare difficoltà quali: scale, cornici, falde inclinate, pareti di spessore inferiore a 20 cm.					
25.A28.C05.030		Getto mensole	m	m	m	m³	
		fattore difficoltà	3,40	0,60	0,12	0,24	31,16 €
			2,50				
							19,07 €
Riferimento voci NON presente in:		Bauletto Muratura cavo a sostegno impianti, lato RFI					
CME ESECUTIVO		Muratura portante in elementi prefabbricati in calcestruzzo, con giunti orizzontali e verticali in malta di classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) in blocchi portanti spessore cm 25.					
LIGURIA 2023	25.A23.A20.010	pareti	n	m	m	m²	
		top	2,00	26,30	0,20	10,52	
			1,00	26,30	0,50	13,15	
						23,67	76,61 €
		fattore difficoltà	2,00				
							3.626,72 €
Riferimento voci NON presente in:		Bancone Muratura cavo per appoggio quadri elettrici in centrale termica					
CME ESECUTIVO		Muratura portante in elementi prefabbricati in calcestruzzo, con giunti orizzontali e verticali in malta di classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) in blocchi portanti spessore cm 25.					
LIGURIA 2023	25.A23.A20.010	lati lunghi	n	m	m	m²	
		lati corti	2,00	2,00	1,00	4,00	
			2,00	0,60	1,00	1,20	
						5,20	76,61 €
		fattore difficoltà	1,50				
							597,56 €
Riferimento voci NON presente in:		Murature di messa in quota delle soglie delle arcate - vetrata sulla Serra					
CME ESECUTIVO		Muratura portante in elementi prefabbricati in calcestruzzo, con giunti orizzontali e verticali in malta di classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) in blocchi portanti spessore cm 25.					
LIGURIA 2023	25.A23.A20.010	muratura messa in quota soglie delle arcate	n	m	m	m²	
		muratura messa in quota soglia della vetrata	20,00	3,56	0,42	29,90	
			2,00	14,00	0,42	11,76	
						41,66	76,61 €
		fattore difficoltà	1,50				
							4.787,82 €
Riferimento voci NON presente in:		Murature di messa in quota delle soglie delle arcate - vetrata sulla Serra					
CME ESECUTIVO		Massetto semplice o armato per formazione di pendenze su coperture piane o simili, costituito da impasto cementizio dosato a 300 kg di cemento 32,5R dello spessore medio 5 cm.					
LIGURIA 2023	20.A48.A10.010	massetto alettamento elementi lapidei	10,00	3,56	0,50	17,80	
			1,00	14,00	0,70	9,80	
						27,60	17,40 €
							480,24 €
Riferimento voci già presente in:		Bauletto in cls a sostegno fancoils lato Polcevera					
CME ESECUTIVO		Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri disostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino					
Rif. 60	25.A28.A10.010	lati lunghi	m	n	m	m²	
		tappi	26,30	2,00	0,30	15,78	
			0,50	2,00	0,30	0,30	
						16,08	49,00 €
							787,92 €
Rifer. 65		Armatura in rete metallica elettrosaldata, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario classe tecnica B450C					
25.A28.F15.005		Armatura bauletto	m	m	kg/m²	kg	
			26,30	1,00	2,22	58,39	2,90 €
							169,32 €
Rifer. 58		Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza: C8/10.					
25.A20.B01.010		Cls Bauletto	m	m	m	m³	
			26,30	0,30	0,50	3,95	149,27 €
							588,87 €
Rifer. 61		Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione Platea sostegno recuperatori					
25.A28.C05.010		Getto Bauletto	m	m	m	m³	
			26,30	0,30	0,50	3,95	31,16 €
							122,93 €
voci di analisi già presente in:		Pannellature in Acquapanel - Nicchie FS - 1 lastra aggiuntiva e drenaggi					
CME ESECUTIVO		Lastra in cemento fibrinforzato tipo acquapanel: Fornitura e posa in opera di lastra in cemento fibrinforzato tipo acquapanel posta all'esterno della parete perimetrale ovvero ... il parasigoli, ponteggi di servizio ed ogni altra opera accessoria necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte.					
138	NP_ED_003	Pannellatura aggiuntiva nicchie fs	m	m	n	m²	
			5,00	3,40	8,00	136,00	71,02 €
							9.658,72 €

Riferimento voci NON presente in: CME ESECUTIVO	Sola posa in opera di tubi drenanti di pvc microfessurati, infilato in apposita sacca predisposta nel geocomposito drenante verticale per trincee. Sola posa in opera di tubi drenanti di pvc microfessurati del diametro nominale fino a 160 mm, infilato in apposita sacca predisposta nel geocomposito drenante verticale per trincee								
80.B10.A30.005	tubo drenante sottopavimento - tubo continuo lato fs tubo drenante sottopavimento - tratto a "C" in controparete	m	m	n	43,00				
			4,40	8,00	35,20			1,24 €	96,97 €
PR.A13.S10.080	Tubo in P.V.C. rigido microfessurato, diam. 114 mm tubo drenante sottopavimento - tubo continuo lato fs tubo drenante sottopavimento - tratto a "C" in controparete		SOMMANO m		78,20				
			4,40	8,00	43,00			20,87 €	1.632,03 €
					35,20				
					78,20				
voci prezzo già presente in: CME ESECUTIVO	Nuovo Sistema Rivestimento Esterno - Facciata ventilata								
110 NP_ED_057	Rivestimento esterno in ceramica: Fornitura e posa in opera di rivestimento esterno di facciate e copertura con listello con effetto Prisma in gres porcellanato smaltato bianco luc ... a colla, compreso stuccatura e fugatura finale. Compreso onere per pezzi speciali e posa come da elaborati di progetto.								
	per quantità in più su ex lucernari		SOMMANO m²		76,18			235,98 €	17.976,96 €
Riferimento voci NON presente in: CME ESECUTIVO	Lavori soffitto Centrale Termica - Pulizia manuale capriate Memoriale								
NP_ARC_03	Strutture portanti in acciaio, colonne e travature semplici per edifici civili ed affini, con giunzioni imbullonate e/o saldate in opera. Costo aggiuntivo per realizzazione rivestimento in ceramica con supporto metallico in facciata/copertura ventilata copertura ex lucernari copertura facciate								
			SOMMANO m²		76,18				
					248,20				
					322,72				
					647,10			88,50 €	57.268,35 €
Riferimento voci NON presente in: CME ESECUTIVO	Lavori soffitto Centrale Termica - Pulizia manuale capriate Memoriale								
Liguria 2023 25.A90.D05.040	Asportazione di vecchie pitture in fase di distacco e ossidazioni, eseguita con l'uso di idonei attrezzi meccanici su ringhiere o manufatti di ferro in genere, a struttura pesante, complessa e elaborata, valutate vuoto per pieno, misurate una volta e mezzo Lavorazione su capriate Memoriale eseguite in luogo della sabbiatura sottotavi in ferro esistenti locale impianti								
			SOMMANO m²		121,71				
					6,42				
					128,13			13,78 €	1.765,63 €
voci prezzo già presente in: CME ESECUTIVO	Pitturazione di manufatti in ferro mediante applicazione di una ripresa di zinco per carpenteria metallica eseguita con epossidico componente, misurato a sviluppo sottotavi in ferro esistenti locale impianti								
193 20.A90.D10.010									
					n	m	m	m²	
					3,00	3,15	0,10	0,95	
					10,00	3,00	0,10	3,00	
					3,00	3,00	0,10	0,90	
					9,00	1,75	0,10	1,58	
								6,42	
	fattore difficoltà per piccole superfici e lavoro a soffitto		SOMMANO m²		3,00			19,26	9,96 €
									191,83 €
voci prezzo già presente in: CME ESECUTIVO	Pittura intumescente monocomponente bianca in emulsione acquosa a base di resine sintetiche per la resistenza al fuoco applicata a spruzzo con pompa ad alta pressione su superfici già preventivamente preparate; per protezione di elementi in acciaio- classe REI 60 sottotavi in ferro esistenti locale impianti								
194 845073 b (DEI)									
					n	m	m	m²	
					3,00	3,15	0,10	0,95	
					10,00	3,00	0,10	3,00	
					3,00	3,00	0,10	0,90	
					9,00	1,75	0,10	1,58	
								6,42	
	fattore difficoltà per piccole superfici e lavoro a soffitto		SOMMANO m²		3,00			19,26	25,59 €
									492,86 €
Riferimento voci già presente in: CME ESECUTIVO	Canalizzazione in cls per tubazioni richiesta da RFI								
Rif. 60 25.A28.A10.010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino lati lunghi tappo fattore difficoltà per lavoro tra i tubi								
					m	n	m	m²	
					16,20	2,00	0,33	10,69	
					16,20	1,00	1,90	30,78	
								41,47	
								82,94	49,00 €
									4.064,26 €
Rif. 65 25.A28.F15.005	Armatura in rete metallica elettrosaldata, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario classe tecnica B450C lati lunghi tappo fondo								
					m	n	kg/m²	kg	
					16,20	0,33	2,00	5,40	57,72
					16,2	1,57	2,00	5,40	274,59
					16,2	1,57	2,00	5,40	274,59
								606,89	2,90 €
									1.759,97 €
Rif. 67 25.A20.C03.020	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC3, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C30/37. RAPP. A/C 0,55 lati lunghi tappo fondo								
					m	m	m	m²	
					0,32	0,20	16,20	1,02	
					1,63	0,20	16,20	5,28	
					1,80	0,20	16,20	5,83	
								12,14	175,83 €
									2.134,06 €
Rif. 61 25.A28.C05.010	Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione lati lunghi tappo fondo fattore difficoltà per lavoro tra i tubi								
					m	m	m	m²	
					0,32	0,20	16,20	1,02	
					1,63	0,20	16,20	5,28	
					1,80	0,20	16,20	5,83	
								12,14	
						2,00		24,27	31,16 €
									756,38 €
Riferimento voci NON presente in: CME ESECUTIVO	Liguria 2023								
20.A48.A15.010	Soluzione bituminosa per ancoraggio di membrane bituminose e simili, costituito da una spalmatura di soluzione bituminosa, ad acqua, a rapida essiccazione, in ragione di 300 g circa per m². impermeabilizzazione fondo impermeabilizzazione pareti impermeabilizzazione tappo fattore difficoltà per lavoro tra i tubi								
					m	m	m²	n	
					16,20	1,33	21,55		
					16,20	0,50	8,10		
					16,20	1,90	30,78		
							60,43		
								2,00	3,34 €
									403,65 €
PR.A18.C10.010	Gucina liquida elastica impermeabilizzante impermeabilizzazione fondo impermeabilizzazione pareti impermeabilizzazione tappo								
					m	m	m²	kg/m²	kg
					16,20	1,33	21,55	2,00	43,09
					16,2	0,50	8,10	2,00	16,20
					16,2	1,90	30,78	2,00	61,56
								120,85	7,63 €
									922,10 €
20.A85.A20.015	Solo posa in opera di pozzetti prefabbricati in CLS, compreso il letto di posa, escluso lo scavo, il rifianco, il rinterro, delle dimensioni maggiori di 40x40x40 e fino a 60x60x60 cm. pozzetti ispezione canalizzazione								
						n			
						2,00			42,42 €
									84,84 €
20.A85.A30.010	Solo posa in opera di chiusini, caditoie e simili in acciaio, ghisa. Compresa la posa del telaio ed il relativo fissaggio alla struttura del pozzetto con malta cementizia. pozzetti ispezione canalizzazione								
						n			
						2,00			34,20 €
									68,40 €
PR.A15.A10.025	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo, non armato, elemento di base per pozzetto delle dimensioni di 60x60x60 cm pozzetti ispezione canalizzazione								
						n			
						2,00			38,91 €
									77,82 €
PR.A15.B10.020	Chiusino di ispezione in ghisa lamellare UNI ISO 185, classe B 125 (carico di rottura 12,5 tonnellate), per marciapiedi e spazi pedonali, costruito secondo norme UNI EN 124, marchiato a rilievo con norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbrica e sigla ente certificazione pozzetti ispezione canalizzazione								
						n			
						2,00			2,85 €
									5,70 €
voci prezzo già presente in: CME ESECUTIVO	Fossa Imhoff - Scavi e Rinterri								
Rif. 8 25.A05.B10.010	Demolizione di pavimenti di getto o ad elementi, compreso il sottofondo per rottura pavimento fossa imhoff								
						SOMMANO m²			
						9,00		23,52 €	211,68 €
Rif. 12 15.A10.A22.010	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso fino a 5 t, in rocce sciolte. per riporto fossa imhoff - allargamento per estrazione vecchia fossa imhoff e posizionamento nuova fossa - vuoto per pieno volume imhoff								
						3,00	3,00	2,80	25,20
									25,20
						SOMMANO m³		49,37 €	1.244,12 €

Rif. 17 25.A15.A15.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo discavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 chilometri per rottura pavimento fossa imhoff per reintero fossa imhoff - allargamento per estrazione vecchia fossa imhoff e posizionamento nuova fossa - vuoto per pieno volume imhoff	3,00 3,00	3,00 3,00	0,20 2,80	1,80 25,20		
	SOMMANO m³/km			5,00	27,00	2,10 €	283,50 €
Rif. 18 25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo discavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km. per rottura pavimento fossa imhoff per reintero fossa imhoff - allargamento per estrazione vecchia fossa imhoff e posizionamento nuova fossa - vuoto per pieno volume imhoff	3,00 3,00	3,00 3,00	0,20 2,80	1,80 25,20		
	SOMMANO m³/km			5,00	27,00	1,38 €	186,30 €
Rif. 19 25.A15.A15.020	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo discavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km. Considerando distanza di 20 km dal cantiere, si computano 10 km* per rottura pavimento fossa imhoff per reintero fossa imhoff - allargamento per estrazione vecchia fossa imhoff e posizionamento nuova fossa - vuoto per pieno volume imhoff	3,00 3,00	3,00 3,00	0,20 2,80	1,80 25,20		
	SOMMANO m³/km			10,00	27,00	0,84 €	226,80 €
Rif. 20 25.A15.G10.011	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto per materiali da interno quali tramezze, laterizio, solai in ca, intonachi, piastrelle e simili, codice CER 170904 conferimento volume demolizione pavimentazioni in calcestruzzo aggiuntive						
	SOMMANO t	1/m² 1,50	m² 9,00	m 0,20	tonn. 2,70	37,63 €	101,60 €
Rif. 21 25.A15.G10.016	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto terre e rocceda scavo codice CER 170504 per reintero fossa imhoff - allargamento per estrazione vecchia fossa imhoff e posizionamento nuova fossa - vuoto per pieno volume imhoff	3,00	3,00	2,80	25,20		
	SOMMANO t			1,50	25,20	29,10 €	1.099,98 €
Rif. 14 15.B10.B20.010	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito con mezzo meccanico con materiale ritenuto idoneo dalla D.L., questo escluso. per reintero fossa imhoff - allargamento per estrazione vecchia fossa imhoff e posizionamento nuova fossa a dettare volume nuova imhoff	3,00 -3,14	3,00 1,00	2,80 2,35	25,20 -7,38		
	SOMMANO m³				17,82	19,89 €	354,46 €
vedi Quadro Economico	C.N.P.A.I.A. su Progettazione Esecutiva						
	Progettazione Esecutiva		127312,92	0,04			
	SOMMANO €			5092,52			5.092,52 €

lavori in variante **178.692,20 €**

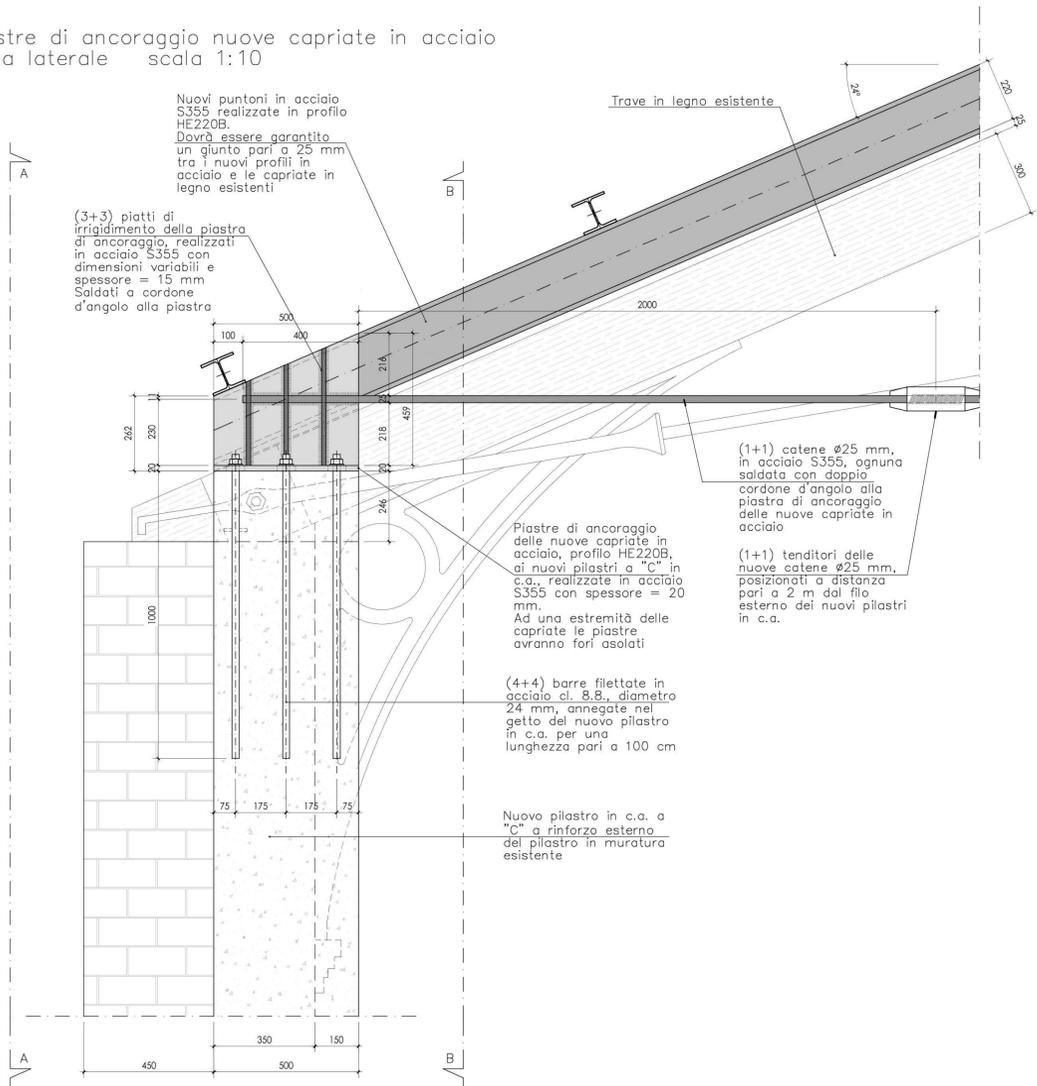
LAVORI AGGIUNTIVI

Tariffa	DESIGNAZIONE dei LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario [1]	TOTALE
	IMPIANTI MECCANICI							
NP 001	Fornitura e posa in opera di carter per protezione tubazioni di collegamento dei gruppi refrigeratori ai circuiti in centrale termofrigorifera transitanti sulla copertura del locale tecnico adiacente la rete ferroviaria							
	sommano a corpo					1,00	17.366,38 €	17.366,38 €
1.13.9. E15	Fosse biologiche prefabbricate tipo Imhoff in in polietilene monoblocco, con struttura nervata e calotta rinforzata, compreso il cloratore esterno in polietilene e coperchio di chiusura pedonale							
PR.A15.E15.025	abitanti equivalenti 12							
	sommano cad					1,00	2.422,48 €	2.422,48 €
1.21.6. A40	Solo posa in opera di fosse biologiche tipo Imhoff, escluso il necessario scavo e successivo reinterro, i relativi allacci in entrata e uscita, compreso il getto di calcestruzzo per la formazione del basamento							
20.A85.A40.010	per abitanti equivalenti fino a 25							
	sommano cad					1,00	489,08 €	489,08 €
NP.Progettazione	Progettazione per fossa Imhoff							
	sommano cad					1,00	2.000,00 €	2.000,00 €
NP.IM.RE.03	Fornitura e posa in opera di valvola di regolazione indipendente dalla pressione, dotata di corpo in lega antidezincificazione, regolatore di portata in polimero con membrana in EP ... ttacco 3/4", range portata 0.12-1.20 m3/h. Tipo CALEFFI modello Flowmatic 145550 1H2 + 6565							
	sommano cad					8,00	270,52 €	2.164,16 €
NP.IM.001	Convettori da incasso a pavimento a convezione forzata, lunghezza fino a 2.5 m, pressione massima d'esercizio 5 bar, composti da: contenitore in acciaio zincato verniciato di nero ... assieme in mm del contenitore - potenza termica nominale secondo UNI-EN 442):- dim. 360x110 - oltre 2,300 fino a 5,000 KW							
	sommano cad					4,00	5.350,55 €	21.402,20 €
035267.b	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali, serranda di taratura e deflettore, con esclusione dei raccordi e dello staffaggio: - a 3 feritoie - lunghezza 1500 mm							
	sommano cad					2,00	220,80 €	441,60 €
							tot. Impianti meccanici	46.285,90 €
	IMPIANTI ELETTRICI							
NP 002	Fornitura e posa in opera di corpi illuminanti nei locali adibiti a Casa delle Famiglie							
	sommano a corpo					1,00	24.980,62 €	24.980,62 €
30.E05.F10.030	F10 [Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa] Posa cassetta derivazione parete,300x220x120 / 460x380x120mm							
	sommano cad					40,00	7,34 €	293,60 €
30.E15.B05.005	B05 [Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/condotto, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame] posa di conduttori entro canali o passerelle sez fino 5 mm²							
	sommano mt					800,00	1,69 €	1.352,00 €
30.E15.B05.010	posa di conduttori entro canali o passerelle sez >5<=10 mm²							
	sommano mt					700,00	1,96 €	1.372,00 €
30.E15.B05.005	posa di conduttori entro canali o passerelle sez fino 5 mm²							
	sommano mt					9415,00	1,69 €	15.911,35 €
30.E15.B05.020	posa di conduttori entro canali o passerelle sez >16<=30 mm²							
	sommano mt					60,00	2,84 €	170,40 €
30.E18.D05.010	D05 [Sola posa in opera di morsetto unipolare in genere, compreso collegamento conduttori ad esso relativi, sezione] posa in opera di morsetto unipolare fino a 16 mm²							
	sommano cad					200,00	1,69 €	338,00 €
PR.E05.F05.040	F05 [Canaletta portacavi di acciaio verniciato, piena o asolata della sezione di circa:] Canaletta portacavi acciaio verniciato sez 400x75x1,2 mm							
	sommano mt					90,00	17,24 €	1.551,60 €
PR.E15.G05.020	G05 [Cavo schermato per sistemi antintrusione, isolato in PVC sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a bassa emissione di fumi tossici e corrosivi, isolamento grado 2 (300-500 V), formazione:] KNX Cavo schermato, grado 2 (300-500V) - 2 x 0,50 + 2 x 0,22 mm²							
	sommano mt					2500,00	1,70 €	4.250,00 €
PR.E15.G05.040	Cavo schermato, grado 2 (300-500V) - 2 x 0,50 + 8 x 0,22 mm²							
	sommano mt					1000,00	1,87 €	1.870,00 €
PR.E05.D10.035	D10 [Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa:] Cassetta derivazione tecnopolimero serie75 dim 300x220x120mm							
	sommano cad					40,00	33,17 €	1.326,80 €
PR.E15.C25.020	C25 [Cavo di rame per trasmissione dati e fonia, schermato a quattro coppie categoria 6A:] Cavo schermato a 4 coppie, 6A - isolato LSFRZH							
	sommano mt					5915,00	3,02 €	17.863,30 €
PR.E28.G10.010	Connettore RJ45 categoria 6 - 6A - tipo schermato							
	sommano cad					80,00	7,75 €	620,00 €
PR.E10.A10.010	A10 [Cassette portafrutto a parete, di resina autoestinguente e antiurto con grado di protezione IP 55 con portello o guaina cedevole:] Cassette portafrutto a parete per tre apparecchi.							
	sommano cad					40,00	3,20 €	128,00 €
30.E10.A10.010	A05 [Sola posa in opera di apparecchi modulari in apposito cassetto, compreso la posa di supporto e placca ed il collegamento dei relativi conduttori tipo] A10 [posa in opera di cassetta portafrutto da parete, compreso tasselli di fissaggio, del tipo] Posa cassetta portafrutto da parete fino a tre apparecchi							
	sommano cad					80,00	10,48 €	838,40 €
	sommano cad					40,00	3,52 €	140,80 €
30.E05.H05.020	H05 [Sola posa in opera di canalina metallica portacavi, compreso la sola posa del coperchio, dei relativi pezzi speciali e delle necessarie giunzioni, la fornitura e posa delle viti di giunzione e dei collegamenti equipotenziali. Esclusa la fornitura e posa delle mensole di fissaggio. Della sezione] Posa canalina metallica portacavi, sez da 400x75 a 500x75 mm							
	sommano mt					90,00	16,29 €	1.466,10 €
PR.E15.B15.003	B15 [Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di:] Cavo FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv da 3x1,5 mm²							
	sommano mt					800,00	1,77 €	1.416,00 €
PR.E15.B15.012	Cavo FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv da 3x2,5 mm²							
	sommano mt					700,00	2,66 €	1.862,00 €
PR.E15.B15.054	Cavo FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv da 5x16 mm²							
	sommano mt					60,00	22,31 €	1.338,60 €
	R05 [Morsetto volante per cassette di derivazione, unipolare a cappello, in ottone cadmiato, rivestito in policarbonato autoestinguente ad una vite, della sezione di:]							

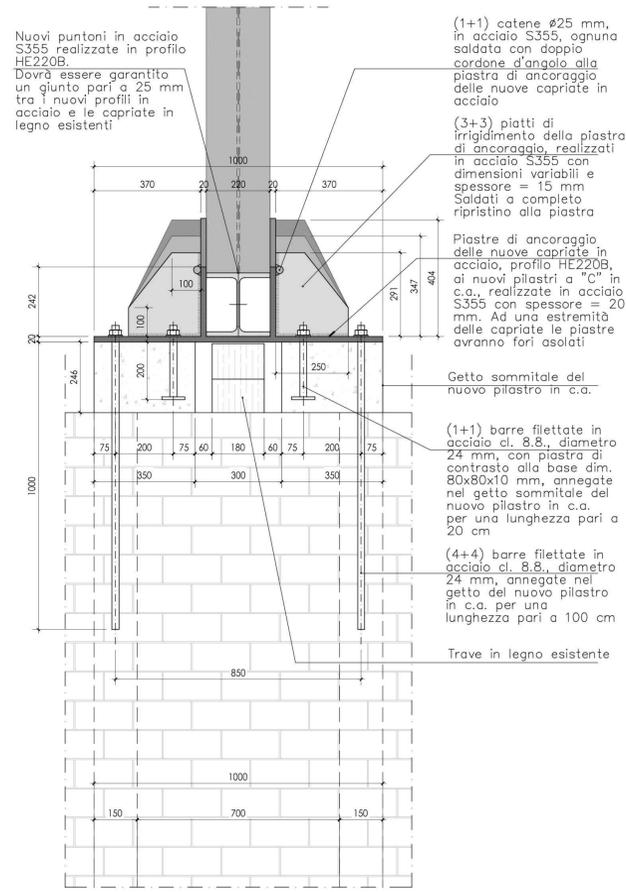
PR.E15.R05.025	Morsetto volante, in ottone cadmiato - 10,00 mm²								
		sommano cad					200,00	0,28 €	56,00 €
N.P.	touch panel 7								
		sommano cad					4,00	730,00 €	2.920,00 €
N.P.	ups 15 kva								
		sommano cad					1,00	12.700,00 €	12.700,00 €
N.P.	colonnina in vetroresina per alloggio contatori ENEL con opere edili annesse								
		sommano cad					2,00	2.500,00 €	5.000,00 €
1.1.5. E01	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento								
	collegamento cavi allestimento comandi								
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super								
		sommano h					80,00	37,43 €	2.994,40 €
RU.M01.E01.015	Installatore 5° cat. ex operaio specializzato super								
		sommano h					80,00	34,94 €	2.795,20 €
	collegamento cavi allestimento alimentazione								
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super								
		sommano h					32,00	37,43 €	1.197,76 €
RU.M01.E01.015	Installatore 5° cat. ex operaio specializzato super								
		sommano h					32,00	34,94 €	1.118,08 €
	assemblaggio "cilindro immersivo" in officina								
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super								
		sommano h					40,00	37,43 €	1.497,20 €
RU.M01.E01.015	Installatore 5° cat. ex operaio specializzato super								
		sommano h					40,00	34,94 €	1.397,60 €
	collegamenti e posa apparecchiature "cilindro immersivo"								
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super								
		sommano h					40,00	37,43 €	1.497,20 €
RU.M01.E01.015	Installatore 5° cat. ex operaio specializzato super								
		sommano h					40,00	34,94 €	1.397,60 €
	allestimento "americane"								
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super								
		sommano h					48,00	37,43 €	1.796,64 €
RU.M01.E01.015	Installatore 5° cat. ex operaio specializzato super								
		sommano h					48,00	34,94 €	1.677,12 €
	assistenza tecnici per imp. multimediale								
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super								
		sommano h					48,00	37,43 €	1.796,64 €
RU.M01.E01.015	Installatore 5° cat. ex operaio specializzato super								
		sommano h					48,00	34,94 €	1.677,12 €

								tot. Impianti elettrici	120.608,13 €
								tot. Impianti	166.894,03 €

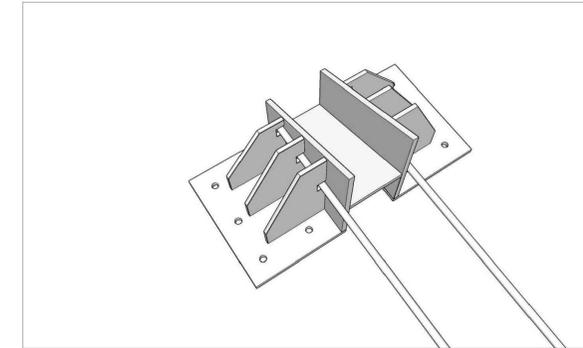
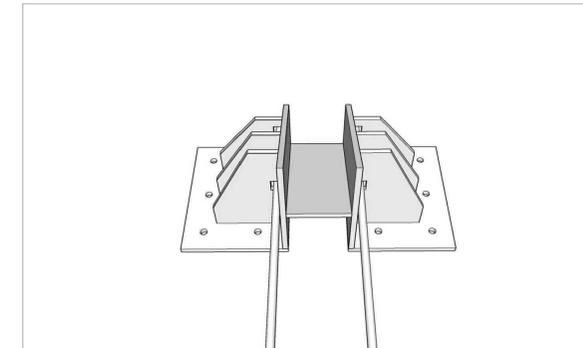
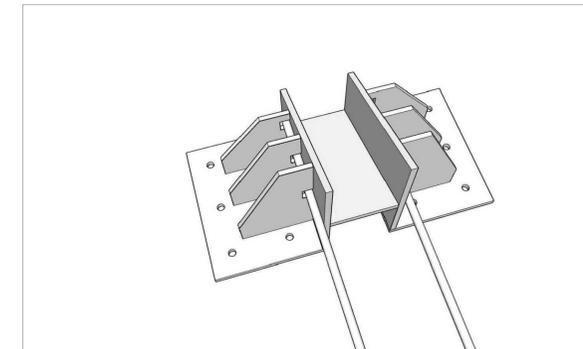
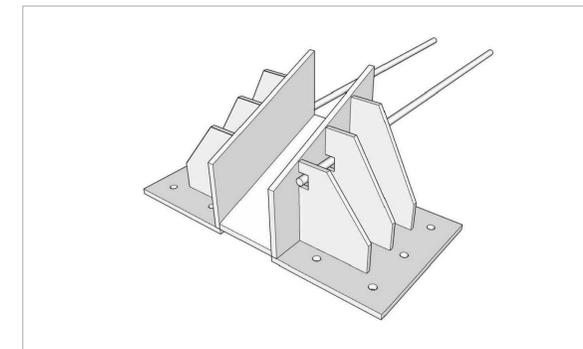
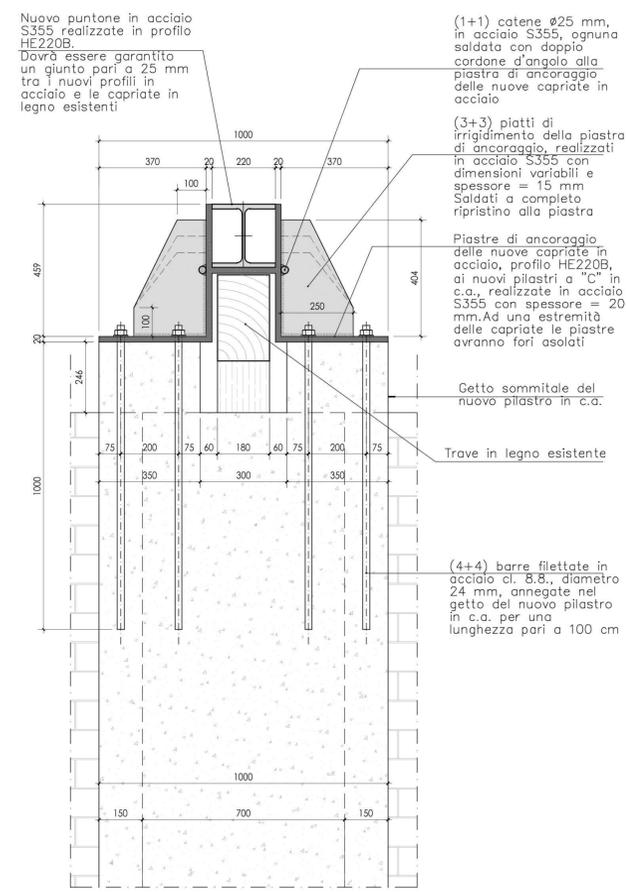
Piastre di ancoraggio nuove capriate in acciaio
Vista laterale scala 1:10



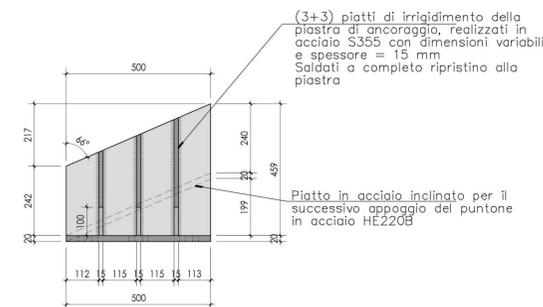
Piastre di ancoraggio nuove capriate in acciaio
Vista AA scala 1:10



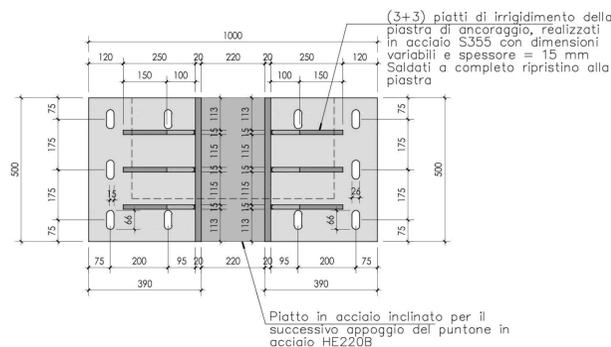
Piastre di ancoraggio nuove capriate in acciaio
Sezione BB scala 1:10



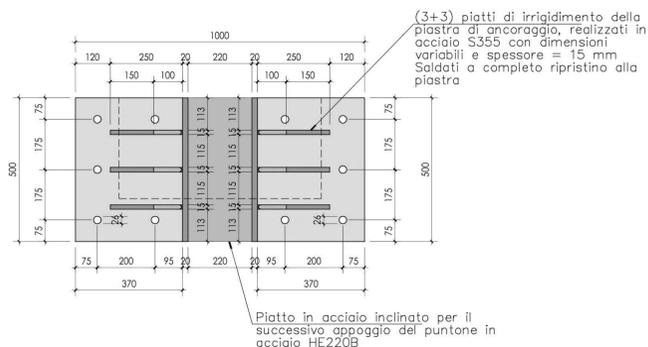
Estrazione Piastra di ancoraggio
Vista laterale scala 1:10



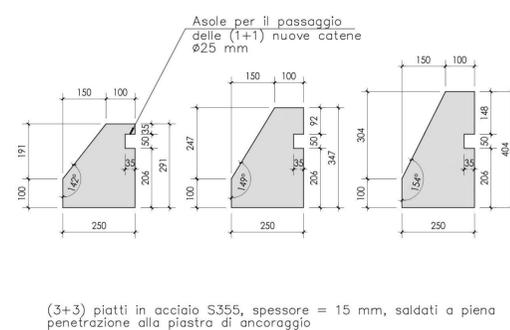
Estrazione Piastra di ancoraggio con fori asolati
Appoggio scorrevole - Vista in pianta scala 1:10

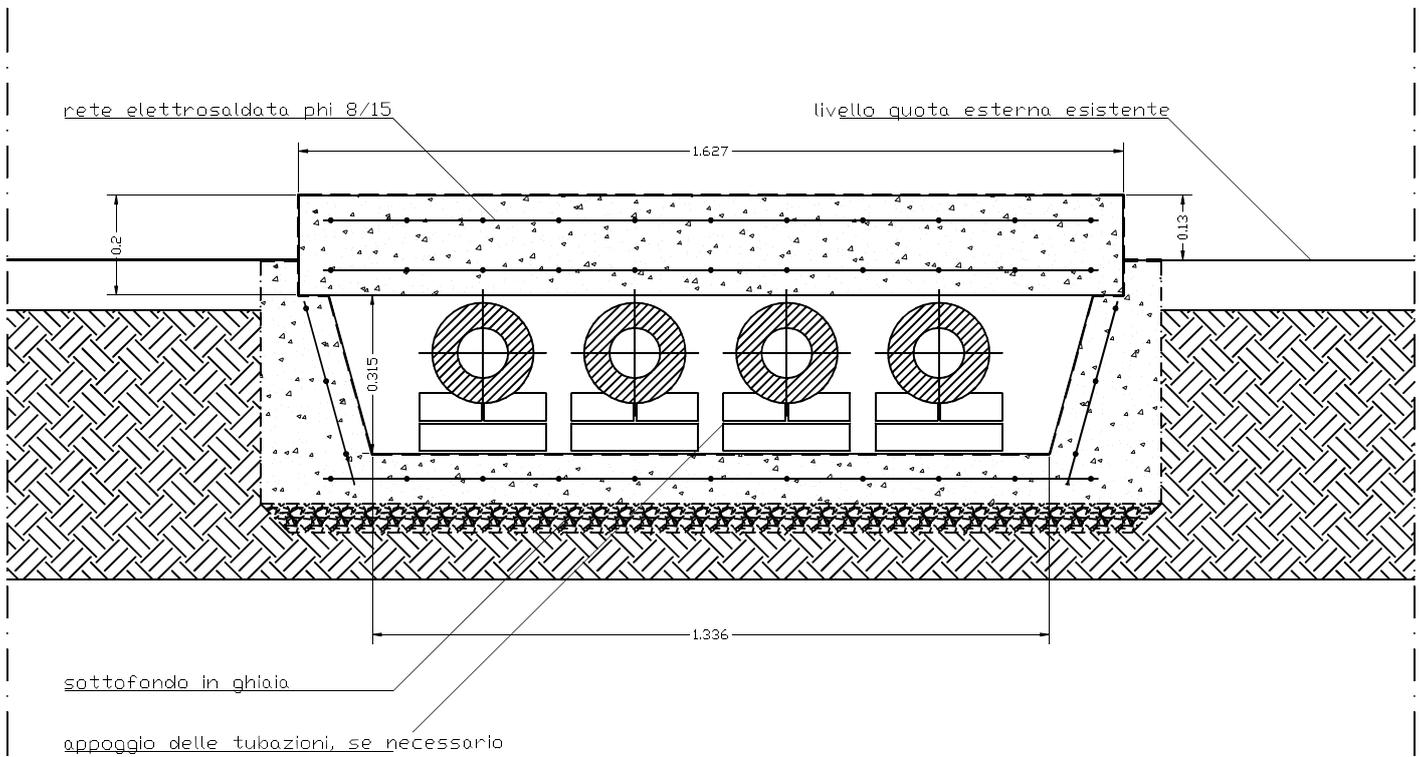


Estrazione Piastra di ancoraggio con fori normali
Appoggio fisso - Vista in pianta scala 1:10



Estrazione piatti di irrigidimento piastra di ancoraggio
scala 1:10





QUADRO ECONOMICO

		BASE GARA D.D. 2022.212.0.0.-134	AGGIUDICAZIONE D.D. 2023.212.0.0.-5	Q.E. ASSESTAMENTO Q.E. TOTALE
A) LAVORI AL CONTRATTO REPERTORIO N. 0001769/2023				
A1) Lavori a corpo		3.916.004,27 €	3.026.718,86 €	3.148.185,93 €
opere aggiuntive				
opere stralciate				
A2) Oneri per la sicurezza		117.014,14 €	117.014,14 €	158.858,98 €
A3) Opere in Economia		39.668,67 €	39.668,67 €	39.668,67 €
A4) Progettazione esecutiva (comprensiva degli allestimenti della Casa delle Famiglie e del Museo) di cui Euro 108.289,46 per Progettazione esecutiva ed Euro 19.023,46 per Progettazione degli allestimenti		127.312,92 €	98.401,43 €	98.401,43 €
TOTALE LAVORI A (A.1+A.2+A.3+A.4) a base di gara		4.200.000,00 €	3.281.803,10 €	3.445.115,01 €
B) SOMME A DISPOSIZIONE				
B1) Spese tecniche per allacci		2.750,00 €	2.750,00 €	2.750,00 €
B2) Imprevisti		249.090,91 €	249.090,91 €	249.090,91 €
B3) Spese tecniche per incarichi di direzione lavori, Coordinamento per la sicurezza in esecuzione, prove di laboratorio, collaudi, ecc.		393.711,05 €	393.711,05 €	493.711,05 €
B4) Spese per attività di verifica dei diversi livelli di progettazione Di cui già impegnati Euro 17.023,03 con DD n. 2022-212.0.0.-104 del 19.10.2022		69.766,00 €	69.766,00 €	69.766,00 €
B5) Spese per commissioni di gara, pubblicità, ecc.		6.150,00 €	6.150,00 €	6.150,00 €
B6) Accantonamento di cui all'articolo 113 del D.Lgs.50/2016 - quota 80% € 67.200,00		67.200,00 €	67.200,00 €	69.714,49 €
B7) Finiture, allestimenti, arredi, forniture in opera, apparecchi video e digitali		625.000,00 €	625.000,00 €	1.075.000,00 €
B8) Economie di gara (IVA COMPRESA)			1.010.016,59 €	156.859,00 €
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)		1.413.667,96 €	2.423.684,55 €	2.123.041,45 €
C) I.V.A.				
C1) I.V.A. su Lavori (A) al 10%	10%	420.000,00 €	328.180,31 €	344.511,50 €
C2) I.V.A. su somme a disposizione (B.1+B3+B.4+B.5)	22%	103.922,95 €	103.922,95 €	125.922,95 €
C3) I.V.A. su imprevisti (B.2) al 10%	10%	24.909,09 €	24.909,09 €	24.909,09 €
C4) I.V.A. su arredi, forniture, apparecchi video e digitali (B.7)	22%	137.500,00 €	137.500,00 €	236.500,00 €
TOTALE I.V.A. ©		686.332,04 €	594.512,35 €	731.843,54 €
TOTALE COSTO INTERVENTO (A+B+C) di cui Euro 17.023,03 già impegnati per incarico di verifica del progetto definitivo, per un importo da impegnare pari a Euro 6.282.976,97		6.300.000,00 €	6.300.000,00 €	6.300.000,00 €



COMUNE DI GENOVA

OGGETTO: PARCO DEL PONTE IN VALPOLCEVERA - AMBITO B3: MEMORIALE - LOTTO 1 - "CASA DELLE FAMIGLIE E MUSEO".

MOGE 20363 - CUP B33J20000000007 - CIG 95320375C5

RELAZIONE DEL DIRETTORE DEI LAVORI SULLE MODIFICHE IN CORSO D'OPERA

In qualità di Direttore dei Lavori, con la presente relazione si descrivono le principali modifiche intervenute in corso d'opera rispetto al progetto approvato, specificando le cause, le necessità e le modalità di esecuzione.

Lavori strutturali riguardanti la centrale termica

Le opere previste a progetto, quali demolizione e ricostruzione di fondazione, telaio in acciaio e soletta di copertura, sono risultate non necessarie in quanto le strutture esistenti sono state ritenute in buono stato e bisognose di semplici interventi di manutenzione straordinaria

Lucernai in copertura

La realizzazione dei lucernari in copertura, prevista a progetto, è stata ritenuta non necessaria considerando l'organizzazione dell'allestimento, che prevede la proiezione di contenuti multimediali ed effetti luminosi che avrebbero reso necessaria la schermatura dei lucernari stessi

Rivestimento facciata

Nel corso delle lavorazioni è emersa la necessità di modificare il sistema di rivestimento di facciata, che prevedeva le piastrelle incollate ad un supporto in acqua-panel, a favore di un diverso sistema tecnologico del tipo facciata ventilata, in grado di garantire una maggiore tenuta e adeguate certificazioni

Presidi contro le infiltrazioni

In corso d'opera è stato possibile verificare la necessità di predisporre delle opere atte a evitare le infiltrazioni di acque meteoriche provenienti dal muro controterra del rilevato ferroviario, costituite da formazione di un'intercapedine areata e posa di tubi drenanti a pavimento

Nodi appoggio nuove travi principali copertura

A seguito della demolizione dei cordoli murari preesistenti, che hanno scoperto le teste dei puntoni costituenti le capriate lignee esistenti, è stato possibile prendere visione dello stato di ammaloramento delle capriate stesse. Questo ha portato a definire una modifica strutturale, rispetto a quanto previsto a Progetto Esecutivo per gli ancoraggi delle nuove travi di copertura, alle strutture di rinforzo sottostanti, che permettesse di disimpegnare le capriate esistenti da ogni sforzo statico. E' stata



COMUNE DI GENOVA

pertanto prevista la sostituzione delle piastre di appoggio di progetto con nuove piastre flangiate dotate di fori passanti adatti all'alloggiamento di catene di rinforzo, nonché l'istallazione delle catene medesime.

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Claudia Doria





COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE LAVORI PUBBLICI

OGGETTO: PARCO DEL PONTE IN VALPOLCEVERA - AMBITO B3:

MEMORIALE - LOTTO 1 - "CASA DELLE FAMIGLIE E MUSEO".

CUP: B33J20000000007 - **CIG:** 95320375C5 - **MOGE:** 20363

APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO: DGC-2022-245 del 27.10.2022.

APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO E MODALITA'

GARA: D.D. n. 2022/212.0.0./134 del 13/12/2022.

AGGIUDICAZIONE PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED

ESECUZIONE LAVORI: D.D. n. 2023-212.0.0.-5 del 22.02.2023.

IMPORTO LAVORI A BASE DI GARA: euro 4.200.000,00, di cui euro 117.014,14 per oneri della sicurezza ed euro 39.668,67 per opere in economia, il tutto oltre I.V.A. 10%.

IMPORTO CONTRATTUALE DEI LAVORI: euro 3.281.803,10, di cui euro 117.014,14 per oneri della sicurezza ed euro 39.668,67 per opere in economia, il tutto oltre I.V.A. 10%.

IMPRESA APPALTATRICE: RTI Gambino Emilio Costruzioni s.r.l. (Mandataria) Crocco Emanuele s.r.l. (Mandante), con sede in via Pierino Negrotto Cambiaso n. 50/1, Cap 16159 Genova (GE) - C.F./P.IVA 02715070104.

RIBASSO D'ASTA: 22,709%.

CONTRATTO: Repertorio n. 338 in data 11 luglio 2023.

RETTIFICA CONTRATTO: Repertorio n. 491 in data 31 ottobre 2023.



COMUNE DI GENOVA

ATTO DI IMPEGNO E DI CONCORDAMENTO ELENCO PREZZI

L'anno 2024, il giorno 1 (primo) del mese di ottobre, in Genova.

Premesso:

- che con **D.D. n. 2022-212.0.0.-134**, in data **13.12.2022** avveniva l'Approvazione dei Lavori e le relative Modalità di Gara per l'appalto in oggetto;
- che il Capitolato Speciale d'Appalto (di seguito CSA) prevedeva la realizzazione delle seguenti voci a corpo con i relativi importi:

Base Di Gara

A.1 - Demolizioni, Scavi, Rinterri e Smaltimenti	153.672,84 €
A.2 - Opere Strutturali in C.A. e Opere di Risanamento e Consolidamento	228.621,77 €
A.3 - Opere Strutturali in Carpenteria Metallica	305.695,88 €
A.4 - Pacchetti Copertura, Pavimenti e Solaio Intermedio	286.231,00 €
A.5 - Murature Esterne, Pareti e Controsoffitti, Assistenze	555.978,51 €
A.6 - Finiture Interne ed Esterne	230.218,96 €
A.7 - Serramenti Interni ed Esterni	989.303,88 €
A.8 - Impianti di Climatizzazione	605.134,35 €
A.9 - Impianto Idrico, Sanitario e Antincendio	118.404,86 €
A.10 - Impianto Elettrico	442.742,22 €

Per un importo delle lavorazioni a corpo pari a 3.916.004,27 €, al quale aggiungere 127.312,92 € per la progettazione esecutiva, € 117.014,14 per oneri della sicurezza ed € 39.668,67 per opere in economia, per il conseguente importo posto a base di gara pari a € 4.200.000,00.

- che con **D.D. n. 2023-212.0.0.-5**, in data **22.02.2023**, la progettazione esecutiva e la realizzazione dei lavori sono stati aggiudicati al



COMUNE DI GENOVA

Raggruppamento Temporaneo tra le Imprese **Gambino Emilio**

Costruzioni S.r.l. (Mandataria) e Crocco Emanuele Impianti S.r.l.,

individuato con il criterio del minor prezzo, che ha offerto il ribasso del

22,709% sull'importo a base di gara, cosicché l'importo contrattuale è

venuto a definirsi pari a **€ 3.026.718,86 di lavori**, ai quali aggiungere **€**

98.401,43 per la progettazione esecutiva, euro **117.014,14** per oneri della

sicurezza ed euro **39.668,67** per opere in economia, entrambi non soggetti

a ribasso di gara, il tutto oltre IVA, per un totale complessivo di **€**

3.281.803,10;

- che, sulla base di quanto previsto dall'articolo 9 del Capitolato Speciale di

Appalto e dall'articolo 1, comma 2 del Contratto, è stato disposto, tramite

ordine di servizio in data 08.03.2024, prot. n. 0102077.U, l'avvio della

progettazione esecutiva articolata, come da previsioni di gara, in due fasi;

- che in data 03/04/2023, con **verbale Rep. NP 03/04/2023.0000708.I**, sono

stati consegnati i lavori in oggetto, nelle more della stipula del contratto;

- che il R.T.I. Gambino/Crocco., per la redazione del Progetto Esecutivo, ha

individuato la **Gnosis Progetti Società Cooperativa**, con sede in Napoli,

Via Medina 40, 80133, codice fiscale e partita IVA n. 05903251212

- che in data 11.07.2023, con numero di repertorio **Crono. n° 338**, è stato

stipulato il Contratto di Appalto;

- che con **Determinazione Dirigenziale 2023-212.0.0.-53 del 25/05/2023**

sono stati approvati gli elaborati facenti parte della fase 1 del progetto

esecutivo;

- che con **Determinazione Dirigenziale 2023-212.0.0.-155 del 13/12/2023**

e con **Determinazione Dirigenziale n. 443 del 22/02/2024** sono stati



COMUNE DI GENOVA

approvati gli elaborati facenti parte della fase 2 del Progetto Esecutivo al netto della parte economica, per le motivazioni contenute nell'atto medesimo;

- che con **Determinazione Dirigenziale 3356-2024 del 20/06/2024** è stata approvata la documentazione contabile del Progetto Esecutivo limitatamente ad un costo pari a quello stabilito dal Contratto di Appalto e pari a € 3.281.803,10, dando atto della formalizzazione in corso di un Atto di Variante, per le motivazioni contenute nell'atto stesso.

Considerato, inoltre:

che in corso d'opera sono state stralciate alcune lavorazioni, previste a Progetto Esecutivo, quali ad esempio:

- i lavori strutturali riguardanti la centrale termica, relativamente alle opere di fondazione, alla struttura in acciaio, al rifacimento della soletta di copertura, poiché le strutture esistenti sono state ritenute in buono stato e bisognose di semplici interventi di manutenzione straordinaria;
- la realizzazione dei lucernari in copertura, ritenuti inopportuni relativamente alle previsioni del progetto di allestimento, che prevede la proiezione di contenuti multimediali ed effetti luminosi che avrebbero reso necessaria la schermatura dei lucernari stessi;
- altre lavorazioni, come meglio dettagliato nell'elenco delle voci di computo stralciate;
- che tutte le modifiche alle lavorazioni sono state complessivamente quantificate in € 188.430,72 da sottrarre all'importo del Computo Metrico

Estimativo posto a Base di Gara.

Visto, tuttavia:



COMUNE DI GENOVA

- che nel corso delle lavorazioni, rispetto a quanto preventivato e posto a base di gara, sono emerse necessità impreviste ed imprevedibili, le quali hanno comportato di ordinare da parte della Direzione Lavori delle lavorazioni aggiuntive e degli stralci rispetto a quanto previsto dal Progetto Definitivo e successivamente dal Progetto Esecutivo approvato dall'Amministrazione, ed in particolare:
- la sostituzione rivestimento di facciata che prevedeva le piastrelle incollate ad un supporto in acqua-panel con un diverso sistema tecnologico del tipo della facciata ventilata, per motivi legati alla possibilità di adottare un sistema certificabile in termini di ancoraggio e relative sollecitazioni;
 - la realizzazione di presidi contro le infiltrazioni di acque meteoriche dal muro controterra del rilevato ferroviario consistenti nella formazione di un'intercapedine areata tra il pacchetto di progetto e la muratura controterra esistente nonché la posa di tubi drenanti a pavimento, presidio questo resosi necessario solo in seguito alla demolizione della controparete in muratura preesistente;
 - la modifica a quanto previsto a Progetto Esecutivo per gli ancoraggi delle nuove travi di copertura alle strutture di rinforzo sottostanti che permettesse di disimpegnare le capriate esistenti da ogni sforzo statico, resasi necessaria in seguito all'emergere dello stato di ammaloramento delle capriate lignee esistenti, visibile soltanto in seguito alla demolizione dei cordoli murari preesistenti che hanno scoperto le teste dei puntoni costituenti le capriate medesime, alla quale la D.L. di concerto con il Collaudatore ha avviato con l'ordine di servizio n°11 prot. 0090950.U del 20/02/2024 disponendo la modifica delle piastre di appoggio di



COMUNE DI GENOVA

progetto con nuove piastre flangiate dotate di fori passanti adatti all'alloggiamento di catene di rinforzo, nonché l'installazione delle catene medesime.

- che le lavorazioni da eseguirsi nella fascia di rispetto ferroviaria, nella quale ricade per intero il cantiere in oggetto con particolari restrizioni per la fascia che interessa i 5 metri dalla linea di trazione elettrica, benché oggetto di parere positivo rilasciato dalla Società RFI sui livelli di progettazione preliminare (p.f.t.e.) e definitivo, hanno comunque richiesto una continua interlocuzione con l'Ente ferroviario per il coordinamento puntuale delle singole lavorazioni da eseguirsi nonché la realizzazione di opere provvisoriale e apprestamenti della sicurezza imprevedibili e pertanto non preventivati;

- che, nello specifico, è stata richiesta dall'Ente la canalizzazione dei tubi in pressione dell'impianto termo-meccanico poiché ricadenti nella fascia compresa tra i sei e i dieci metri dalla rotaia più vicina, nonché la schermatura delle macchine poste sulla copertura della centrale termica tramite realizzazione di una cabina in metallo, e **che tali lavorazioni aggiuntive sono state ordinate dalla D.L. con ordine di servizio n°17 del 02/07/2024 prot. in uscita 0332170.U;**

Queste e altre lavorazioni, come meglio dettagliato nell'**Elenco delle Voci Di Computo Aggiuntive**, sono state complessivamente quantificate in € 178.692,20 di opere edili e € 166.894,03 di opere impiantistiche, per complessivi 345.586,23 € da aggiungere alle lavorazioni, che al netto delle opere stralciate descritte precedentemente, ammonta ad € 157.155,51.

Considerato, infine:



c_0369. Comune di Genova - Rep. NP 02/10/2024.00024461.1



COMUNE DI GENOVA

- che le lavorazioni/implementazioni introdotte, come sopra descritte, hanno comportato, nonostante siano state portate in detrazione le lavorazioni dalle stesse sostituite e/o non più occorrenti come dettagliato precedentemente, **un incremento dei costi, con un valore delle opere a corpo pari a € 4.073.159,78;**
- che le lavorazioni aggiuntive non previste a progetto esecutivo vanno articolate secondo i seguenti nuovi prezzi a corpo:
 - NP_DLLPP_01 – opere edili per (meno) - € 50.306,09
 - NP_DLLPP_02 – opere impiantistiche per € 207.461,60
- che è stata aggiornata la stima dei costi per la sicurezza per le seguenti motivazioni:
 - le prescrizioni impartite da Ferrovie dello Stato per le lavorazioni entro i cinque metri dalla linea di trazione elettrica hanno comportato la necessità di prevedere opere provvisorie, equiparabili ai ponteggi, per una quantità pari a 213.6 m² e relativo montaggio, smontaggio e primo mese, al costo di prezzo (Reg. Liguria, infrannuale 2022) di € 31.63 al m² per complessivi € 6.756,17; al quale aggiungere il nolo per i sei mesi successivi al costo di prezzo (Reg. Liguria, infrannuale 2022) di € 2.76 al m² al mese, **per complessivi € 3.537,22;**
 - la particolare complessità dei lavori in quota all'interno dell'edificio esistente ha determinato la necessità di ricorrere all'utilizzo di ponteggi aggiuntivi, per una quantità prevista pari a 267 m², su due file, per il conseguente costo di montaggio, smontaggio e primo mese pari a € 16.890,42 ed il relativo nolo per 6 mesi per



COMUNE DI GENOVA

complessivi € 8.843,04; nonché la previsione di 10 trabattelli aggiuntivi, per 6 mesi, al costo di montaggio di prezzario (Reg. Liguria - infrannuale 2022) di € 36,34 cadauno per complessivi € 363,40 ed all'onere di nolo da prezzario (Reg. Liguria, infrannuale 2022) di € 545,46 al mese per complessivi € 5.454,60;

- che tali costi della sicurezza aggiuntivi ammontano ad € 41.844,84;
- che, pertanto, in virtù dell'applicazione del ribasso di gara il nuovo importo netto contrattuale dei lavori viene a definirsi pari a euro 3.148.185,93 €, ai quali aggiungere € 98.401,43 per la progettazione esecutiva, € 158.858,98 € per oneri per la sicurezza ed € 39.668,67 per opere in economia, per un totale di € 3.445.115,01, con un incremento di spesa rispetto al contratto pari a € 163.311,91 dei quali 41.844,84 € per oneri della sicurezza, da liquidare a misura sulla base di quanto effettivamente sarà necessario realizzare;

- che le suddette modifiche, così come descritte ai punti precedenti, non alterano la natura del contratto e rientrano nelle casistiche previste dall'articolo 106, comma 2, lettera b) del D.Lgs. n. 50/2016;

- che la modifica contrattuale in parola corrisponde al 4,976% dell'importo contrattuale e che, pertanto, rientrando nel limite del 15% previsto dalla citata normativa, è possibile modificare il contratto di appalto senza il ricorso ad una nuova procedura.

TUTTO CIO' PREMESSO E CONSIDERATO

La sottoscritta Maria Teresa Gambino, in qualità di Titolare della Gambino Emilio Costruzioni S.R.L., capogruppo mandataria dell'R.T.I. costituito dalla stessa e dalla Crocco Emanuele Impianti S.r.l. in qualità di mandante:



COMUNE DI GENOVA

SI IMPEGNA

Ad eseguire i lavori relativi alla modifica contrattuale, come descritta in parte narrativa, per l'importo netto di € 163.311,91 dei quali € 121.467,07 di lavori a corpo e € 41.844,84 di costi della sicurezza da contabilizzare a misura, il tutto oltre IVA, alle condizioni e oneri di cui al contratto in Repertorio al n. 338 in data 11 luglio 2023, senza alcuna modifica dei termini contrattuali di esecuzione degli stessi;

DICHIARA INOLTRE

di accettare i due nuovi prezzi:

- NP_DLLPP_01 – opere edili per (meno) - € 50.306,09

- NP_DLLPP_02 – opere impiantistiche per € 207.461,60

da assoggettare al ribasso di gara contrattuale.

Mentre il presente atto è immediatamente vincolante per la Società Gambino Emilio Costruzioni S.R.L., lo diverrà per la Civica Amministrazione appena saranno intervenute le superiori approvazioni.

Genova, 01/10/2024

L'Impresa GAMBINO EMILIO COSTRUZIONI S.R.L.

(Arch. Maria Teresa Gambino)

Il Direttore dei Lavori

(Ing. Claudia Doria)

V.to Il Responsabile del Procedimento

(Arch. Ines Marasso)

FIRMATO CON MOTIVATO
DISSENSO VEDI PEC 279/15.10.24

