



COMUNE DI GENOVA

Direzione Lavori Pubblici

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

ATTO N. DD 1165

ADOTTATO IL 20/03/2024

ESECUTIVO DAL 27/03/2024

OGGETTO: LAVORI URGENTI DI ADEGUAMENTO NORMATIVO E ANTINCENDIO DELL'EDIFICIO SITO IN VIA MOLASSANA 71, FINALIZZATO AL DISLOCAMENTO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE PER CONSENTIRE I LAVORI DI MANUTENZIONE E MESSA IN SICUREZZA ANTISISMICA DEI PLESSI SCOLASTICI DI VIA SAN FELICE 19, IN ATTUAZIONE DEL PROGETTO PNRRM5C2-2.1 - CUP B32B23000190001 - MOGE 021135

APPROVAZIONE DI MODIFICHE CONTRATTUALI RIGUARDANTI:
CIG 9822208674 OPERE EDILI, IMPIANTI ELETTRICO, IDROSANITARIO E ANTINCENDIO
CIG 983058575F IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE
CIG 9843584E7A SCALA ANTINCENDIO
CIG 9902009453 CASTELLO PORTANTE PER ASCENSORE

SOSTITUZIONE DEL CIG ERRATO 9882750F48 (CASTELLO PORTANTE PER ASCENSORE) CON IL CIG CORRETTO 9902009453 E CONSEGUENTE RETTIFICA DI TUTTI GLI ATTI COLLEGATI RIPORTANTI IL CIG ERRATO

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

Premesso che:

- con Determinazione Dirigenziale della Direzione Lavori Pubblici 2023-212.0.0.-56 del 26/05/2023, a contrarre, sono stati approvati i progetti esecutivi per i lavori e le forniture in opera urgenti, finalizzati all'“Adeguamento normativo e antincendio dell'edificio sito in via Molassana 71, ove trasferire gli alunni dell'IC Molassana Prato di Via S. Felice 19, oggetto di intervento di adeguamento sismico finanziato dal PNRR (PNRR M5C2-2.1 - MOGE 15471);
- con lo stesso provvedimento è stato approvato il quadro economico dell'intervento, ed è stato

disposto l'avvio delle trattative dirette finalizzate agli affidamenti dei suddetti lavori e forniture in opera, approvando i relativi inviti e schemi di contratto e assumendo gli impegni di spesa necessari, per un importo complessivo impegnato pari a euro 1.682.258,85 IVA compresa, di cui Euro 1.067.639,29 compreso IVA per lavori ed Euro 565.517,31 compreso IVA per forniture in opera;

- con Determinazione Dirigenziale della Direzione Lavori Pubblici 2023-212.0.0.-62 del 8.6.2023, stante l'estrema urgenza di trasferire le attività didattiche presenti nell'edificio scolastico di via San Felice 19, per consentire l'intervento di adeguamento sismico finanziato dal PNRR come sopra citato, sono stati approvati le offerte economiche e gli affidamenti avviati con determinazione dirigenziale a contrarre n. 2023-2121.0.0.-56 riguardanti i lavori edili e impiantistici, la fornitura in opera di serramenti e la realizzazione dell'impianto di climatizzazione, più precisamente:
 - in riferimento alle opere edili, impiantistiche, elettriche e speciali, idrico e antincendio, con il suddetto provvedimento, sono stati approvati l'offerta economica dell'Impresa CMCI S.C.AR.L. CONSORZIO STABILE e l'affidamento alla stessa, avendo offerto, sull'importo stimato iniziale soggetto a ribasso di Euro 752.044,97, un ribasso percentuale del 12,3 %, cosicché il preventivato importo è venuto a ridursi a Euro 659.543,44, oltre Euro 21.550,00 per oneri della sicurezza ed Euro 20.000,00 per opere in economia, entrambi non soggetti a ribasso, per un importo totale netto contrattuale di Euro 701.093,44, il tutto oltre IVA al 10% per Euro 70.109,34, per un totale complessivo di Euro 771.202,78;
 - in riferimento ai lavori relativi all'impianto di climatizzazione, con il suddetto provvedimento, sono stati approvati l'offerta economica della ditta BOZZO IMPIANTI S.r.l. e l'affidamento alla stessa, avendo offerto, sull'importo stimato iniziale soggetto a ribasso di Euro 173.986,20 un ribasso percentuale del 1%, cosicché il preventivato importo è venuto a ridursi a Euro 172.246,34, oltre Euro 3.000,00 per oneri della sicurezza, entrambi non soggetti a ribasso, per un importo totale netto contrattuale di Euro 175.246,34, il tutto oltre IVA al 10% per Euro 17.524,63, per un totale complessivo di Euro 192.770,97;
 - in riferimento alla fornitura in opera di serramenti, con il suddetto provvedimento, sono stati approvati l'offerta economica del CONSORZIO INTEGRA SOCIETÀ COOPERATIVA, e l'affidamento allo stesso, avendo offerto, sull'importo stimato iniziale soggetto a ribasso di Euro 299.787,45, un ribasso percentuale del 1,75%, cosicché il preventivato importo è venuto a ridursi a Euro 294.541,17 €, oltre Euro 2.000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, per un importo totale netto contrattuale di Euro 296.541,17, il tutto oltre IVA al 10% per Euro 29.654,12, per un totale complessivo di Euro 326.195,29.
-
- **Premesso altresì che:**
 - con Determinazione Dirigenziale della Direzione Lavori Pubblici 2023-212.0.0.-67 del 27.6.2023, stante l'estrema urgenza di trasferire le attività didattiche presenti nell'edificio scolastico di via San Felice 19 per consentire l'intervento di adeguamento sismico finanziato dal PNRR, come sopra citato, sono stati approvati i restanti affidamenti avviati con determinazione dirigenziale a contrarre n. 2023-2121.0.0.-56, riguardanti le forniture in opera di scala antincendio esterna, ascensore esterno e castello portante, più precisamente:
 - in riferimento alla fornitura in opera della scala antincendio esterna, sono stati approvati l'offerta economica della ditta BRANDI Carpenteria S.a.s. e l'affidamento alla stessa, avendo offerto, sull'importo stimato iniziale soggetto a ribasso di Euro 134.571,86 un ribasso percentuale del 10,5%, cosicché il preventivato importo è venuto a ridursi a Euro 120.441,81, oltre Euro 5.000,00 per oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso, per un importo totale netto contrattuale di Euro 125.441,81, il tutto oltre IVA al 10% per Euro 12.544,18, per un totale

- complessivo di Euro 137.986,00;
- in riferimento alla fornitura in opera del castello portante per l'ascensore, sono stati approvati l'offerta economica della ditta C.L.L. di Macrì Giuseppe & C. S.a.S. e l'affidamento alla stessa, avendo offerto un ribasso percentuale del 11,00% sull'importo a base gara di Euro 81.800,00, di cui Euro 80.800,00 per la fornitura ed Euro 1.000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, cosicché il preventivato importo è venuto a ridursi a Euro 72.912,00, di cui 71.912,00 per la fornitura, ed Euro 1.000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, per un importo totale netto contrattuale di Euro 72.912,00, il tutto oltre IVA al 10% per Euro 7.291,20, per un totale complessivo di Euro 80.203,20;
 - in riferimento alla fornitura in opera dell'ascensore esterno sono stati approvati l'offerta economica della ditta KONE SPA e l'affidamento alla stessa, avendo offerto un ribasso percentuale dello 0% sull'importo a base gara di Euro 37.970,00 comprensivo di Euro 250,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso, cosicché il preventivato importo, invariato, oltre IVA al 4% per Euro 1.518,80, ammonta ad un totale complessivo di Euro 39.488,80
 -
 - **Premesso infine che:**
 - data l'urgenza di procedere, come sopra citata, sono stati avviati i suddetti lavori e forniture in opera:
 - in data 17/04/2023 Rep. NP 0000854.I 20/04/2023 alla ditta CMCI S.C.AR.L. per consegna parziale
 - Rep. NP 0001493.I in data 28/06/2023 alla ditta CMCI S.C.AR.L. per consegna finale
 - PEC nota Prot. 0285465.U in data 23/6/2023 alla ditta BOZZO IMPIANTI S.r.l.
 - Rep. NP 0002214.I in data 09/10/2023 alla ditta BRANDI CARPENTERIA SAS
 - Rep. NP 0002279.I in data 17/10/2023 alla ditta C.L.L. DI MACRI' GIUSEPPE & C. S.A.S
 - sono quindi state perfezionate con le ditte aggiudicatrici le contrattualizzazioni seguenti:
 - Repertorio n. 0001388/2023 in data 31/07/2023 - CMCI S.C.A.R.L.
 - Repertorio n. 0001209/2023 in data 10/07/2023 - BOZZO IMPIANTI S.r.l.
 - Repertorio n. 0001807/2023 in data 05/09/2023 - BRANDI CARPENTERIA S.A.S.
 - Repertorio n. 0001660/2023 in data 04/09/2023 - C.L.L. MACRI' GIUSEPPE & C. S.A.S.
 - i suddetti lavori e forniture in opera sono stati ultimati come da seguenti certificazioni:
 - Rep. NP 07/08/2023.0001849.I - CMCI S.C.AR.L.
 - Rep. NP 07/08/2023.0001850.I - BOZZO IMPIANTI S.r.l.
 - In data 14/11/2023 rif. certificato emesso in data 01/12/2023 - BRANDI CARPENTERIA SAS
 - Rep. NP 17/01/2024.0000091.I - C.L.L. DI MACRI' GIUSEPPE & C. S.A.S.
 -
 - **Considerato che:**
 - come descritto nella Relazione del Direttore dei Lavori e dell'Esecuzione per le Forniture in Opera prot. Rep. NP 20/03/2024.0000601.I, quanto progettato, in fase di realizzazione è stato soggetto a modifiche di natura tecnica e di natura organizzativa, derivate dalla necessità di conformare gli spazi progettati alle esigenze rappresentate dalla direzione scolastica, che hanno comportato l'esecuzione di lavori e forniture in opera complementari, urgenti e indifferibili, riguardanti i lavori edili, gli impianti elettrico, idrosanitario e antincendio, l'impianto di climatizzazione, la fornitura in opera di una scala antincendio esterna e del castelletto portante per l'ascensore esterno, per garantire l'inizio e il regolare corso dell'anno scolastico nella nuova sede;

- quanto emerso in fase di esecuzione ha comportato due differenti modalità operative, ovvero:
- l'estensione di alcune lavorazioni a misura previste dal contratto, per quanto concerne gli affidamenti di lavori con contratti stipulati "a misura";
- adattando varie lavorazioni previste a progetto alle necessità emerse in corso d'opera, constatabili solo in corso d'opera, sia per quanto concerne gli affidamenti di lavori previste nei contratti "a misura" sia per quanto concerne gli affidamenti di forniture con posa in opera "a corpo";
- come descritto nella suddetta relazione, le modifiche per opere urgenti e indifferibili di cui al punto precedente hanno conseguito le seguenti modifiche contrattuali, rientranti nella fattispecie di cui all'articolo 106, comma 1, lett. c), rispetto ai lavori e forniture in opera affidati con le suddette Determinazioni Dirigenziali della Direzione Lavori Pubblici 2023-212.0.0.-62 del 8.6.2023 e 2023-212.0.0.-67 del 27.6.2023:
- in riferimento alle opere edili, impiantistiche, elettriche e speciali, idrico e antincendio, alla ditta CMCI S.C.AR.L., Euro 159.885,59, di cui Euro 92.906,62 per opere edili ed Euro 66.978,97 per opere impiantistiche, oltre Euro 15.988,56 per IVA al 10%, per un totale complessivo di Euro 175.874,15 compreso IVA, per cui l'importo contrattuale netto di Euro 701.093,44 viene ad ammontare ad Euro 860.979,03 oltre Euro 86.097,90 per IVA al 10%, per un totale complessivo di Euro 947.076,93;
- in riferimento ai lavori relativi all'impianto di climatizzazione alla ditta BOZZO IMPIANTI S.r.l., Euro 44.520,11 compreso IVA al 10% per cui l'importo contrattuale netto di Euro 175.246,34 viene ad ammontare ad Euro 215.719,17 oltre Euro 21.571,92 per IVA al 10%, per un totale complessivo di Euro 237.291,09;
- in riferimento alla fornitura in opera della scala antincendio esterna alla ditta BRANDI Carpenteria S.a.s., Euro 5.496,47 compreso IVA al 10% per cui l'importo contrattuale netto di Euro 125.441,81 viene ad ammontare ad Euro 130.438,60 oltre Euro 13.043,86 per IVA al 10%, per un totale complessivo di Euro 143.482,46;
- in riferimento alla fornitura in opera del castello portante per l'ascensore esterno alla ditta C.L.L. di Macrì Giuseppe & C. S.a.S., Euro 1.762,20 compreso IVA al 10% per cui l'importo contrattuale netto di Euro 72.912,00 viene ad ammontare ad Euro 74.514,00 oltre Euro 7.451,40 per IVA al 10%, per un totale complessivo di Euro 81.965,40;
- che i suddetti incrementi contabili determinano, rispetto agli affidamenti avvenuti con le Determinazioni Dirigenziali n. 2023-212.0.0.-62 del 08/06/2023 e 2023-212.0.0.-67 del 27/06/2023 dell'importo totale netto di Euro 1.409.204,76, un incremento generale di netti Euro 206.957,21, oltre Euro 20.695,72 per IVA al 10%, per un importo complessivo di Euro 227.652,93;
- che detto incremento di Euro 227.652,93 compreso IVA può trovare copertura finanziaria nel modo seguente:
 - per **euro 102.142,97** negli importi ancora disponibili (comprensivi dell'IVA) derivanti dai ribassi delle offerte dei vari affidatari dei lavori e dei servizi per l'intervento in oggetto;
 - per **euro 70.068,07** negli importi ancora disponibili dalle somme a disposizione dell'Amministrazione di cui al quadro B del quadro economico approvato con Determinazione Dirigenziale 2023-212.0.0.-56 del 26/05/2023 - "B.4 Imprevisti" - comprensive dell'IVA;
 - per **euro 55.441,89** negli importi disponibili dalle somme a disposizione dell'Amministrazione di cui al quadro B del quadro economico approvato con Determinazione Dirigenziale 2023-212.0.0.-56 del 26/05/2023 - B.5 "Acquisizione aree, servitù, occupazioni", comprensive dell'IVA
- **Considerato inoltre che:**

- relativamente all'affidamento della fornitura in opera del castelletto ascensore alla ditta C.L.L. di Macrì Giuseppe & C. SaS, la Determinazione Dirigenziale a contrarre n. 2023/212.0.0./67 del 26/06/2023 riporta per mero errore materiale il CIG 9882750F48 che risulta errato, in quanto non corrisponde al CIG acquisito per la procedura relativa a detto affidamento;
- che anche i successivi provvedimenti relativi alla fornitura anzidetta riportano un riferimento CIG errato, in particolare gli atti di liquidazione n. 1118 e 17139 e i relativi mandati di pagamento n. 2024/03432 e 2023/29092;
- che per l'affidamento della fornitura in opera del castelletto ascensore il CIG corretto acquisito è quello corrispondente al codice 9902009453 e pertanto si rende necessario rettificare i CIG erroneamente riportati nella determinazione n. 2023/212.0.0./67 del 26/06/2023, negli atti di liquidazione n. 1118 e 17139 e nei relativi mandati di pagamento 2024/03432 e 2023/29092.

•

• **Dato atto che:**

- l'istruttoria del presente atto è stata svolta dall' arch. Ines Marasso, dirigente della Direzione Lavori Pubblici e Responsabile Unico del Procedimento, che attesta la regolarità e correttezza dell'azione amministrativa per quanto di competenza, ai sensi dell'art. 147 bis del D.Lgs. 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;
- con la sottoscrizione del presente atto, il Dirigente attesta altresì la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, assieme al responsabile del procedimento, ai sensi dell'art.147 bis del d.lgs. 267/2000;
- il presente provvedimento diventa efficace con l'apposizione del visto regolarità contabile attestante la copertura finanziaria, rilasciato dal Responsabile del Servizio Finanziario, ai sensi dell'art. 147 bis del d.lgs. 267/2000 come da allegato;

•

• **Visti:**

- il D.Lgs. 50/2016;
- gli art. 107, 153 c. 5, 183 e 192 D.Lgs. 267/2000;
- gli artt. 77 e 80 del vigente Statuto del Comune di Genova;
- gli artt. 4, c. 2, 16 e 17 del D.Lgs. 165/2001;
- l'art. 6 bis della Legge 7 agosto 1990, n. 241;
- il D.Lgs. 33/2013 e la L. 190/2012, in materia di trasparenza amministrativa e anticorruzione;
- il D.P.R. 207/2010;
- il Regolamento di Contabilità, approvato con delibera Consiglio Comunale del 04/03/1996 n. 34 e ultima modifica con delibera Consiglio Comunale del 09/01/2018 n.2;
- 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. 2023-113 del 05/04/2023 per il conferimento di incarichi dirigenziali, con conseguente potere di assunzione dei provvedimenti di aggiudicazione in capo all'Arch. Ines Marasso;

ASPETTI CONTABILI

Ritenuto di:

1. di impegnare in favore di:

- CMCI S.C.AR.L. CONSORZIO STABILE (C.Benf. 54241) la somma complessiva di euro 175.874,15 (di cui euro 159.885,56 per imponibile ed Euro 15.988,56 per IVA al 10%) per euro **172.173,89** al Capitolo 70128 c.d.c.1350.8.10 "SERVIZI GENERALI A SUPPORTO DEL SISTEMA EDUCATIVO - D.L. 50/2022 – LAVORI" P.d.C. 02.02.01.09.003. del Bilancio 2024, Crono 2023/822 nel modo che segue:

- **Euro 69.482,84** mediante riduzione di pari importo dell'IMP. 2024/5254 ed emissione di nuovo IMP. **2024/8440**;

- **Euro 66.367,81** mediante riduzione di pari importo dell'IMP. 2024/5259 ed emissione di nuovo IMP. **2024/8444**;

- **Euro 36.323,24** mediante riduzione di pari importo dell'IMP. 2024/5260 ed emissione di nuovo IMP. **2024/8446**;

- per euro **3.700,26** al Capitolo 73076 c.d.c.1350.8.10 "SERVIZI GENERALI A SUPPORTO DEL SISTEMA EDUCATIVO - D.L. 50/2022 – LAVORI" P.d.C. 02.02.01.09.003. del Bilancio 2024, Crono 2023/824 mediante riduzione di pari importo dell'IMP. 2024/5261 ed emissione di nuovo IMP. **2024/8445**;

- BOZZO IMPIANTI S.r.l., (C.Benf. 41175) la somma complessiva di **euro 44.520,11** (di cui euro 40.472,83 per imponibile ed Euro 4.047,28 per IVA al 10%) al Capitolo 70128 c.d.c. 1350.8.10 "SERVIZI GENERALI A SUPPORTO DEL SISTEMA EDUCATIVO - D.L. 50/2022 – LAVORI" P.d.C. 02.02.01.09.003. del Bilancio 2024, Crono 2023/822 nel modo che segue:

- **Euro 1.913,85** mediante riduzione di pari importo dell'IMP. 2024/5255 ed emissione di nuovo IMP. **2024/8448**;

- **Euro 5.770,91** mediante riduzione di pari importo dell'IMP. 2024/5256 ed emissione di nuovo IMP. **2024/8449**;

- **Euro 8.284,38** mediante riduzione di pari importo dell'IMP. 2024/5257 ed emissione di nuovo IMP. **2024/8450**;

- **Euro 9.432,32** mediante riduzione di pari importo dell'IMP. 2024/5258 ed emissione di nuovo IMP. **2024/8453**;

- **Euro 19.118,65** mediante riduzione di pari importo dell'IMP. 2024/5260 ed emissione di nuovo IMP. **2024/8447**;

- BRANDI Carpenteria S.a.s. (C.Benf. 56161) la somma complessiva di **euro 5.496,47** (di cui euro 4.996,79 per imponibile ed euro 499,68 per IVA al 10%) al Capitolo 70128 c.d.c. 1350.8.10 "SERVIZI GENERALI A SUPPORTO DEL SISTEMA EDUCATIVO - D.L. 50/2022 – LAVORI" P.d.C. 02.02.01.09.003. del Bilancio 2024, Crono 2023/822, mediante riduzione di pari importo dell'IMP. 2024/5257 ed emissione di nuovo IMP. **2024/8451**;

- C.L.L. di Macrì Giuseppe & C. S.a.S. (C.Benf. 61212) la somma complessiva di **euro 1.762,20** (di cui euro 1.602,00 per imponibile ed euro 162,20 per IVA al 10%) al Capitolo 70128 c.d.c. 1350.8.10 "SERVIZI GENERALI A SUPPORTO DEL SISTEMA EDUCATIVO - D.L. 50/2022 – LAVORI" P.d.C. 02.02.01.09.003. del Bilancio 2024, Crono 2023/822, mediante riduzione di pari importo dell'IMP. 2024/5257 ed emissione di nuovo IMP. **2024/8452**;

2. di dare atto che la somma complessiva di **euro 227.652,93** è finanziata per euro 223.952,67 mediante fondi di cui al DL 50/2020 (Acc.to 2024/1599) e per euro 3.700,26 mediante Avanzo C/Cap. Accantonato;

DETERMINA

1. di approvare le modifiche contrattuali, rientranti nella fattispecie di cui all'articolo 106, comma 1, lett. C), nell'ambito dell'intervento di adeguamento normativo e antincendio dell'edificio sito in Via Molassana 71, attuate nel contesto di estrema urgenza per consentire l'avvio delle attività scolastiche e il regolare corso delle stesse, finalizzati a consentire i lavori di manutenzione e messa in sicurezza antisismica dei plessi scolastici di Via San Felice 19, in attuazione del progetto PNRR M5C2-2.1., come descritto nelle premesse e nella Relazione del Direttore dei Lavori e dell'Esecuzione per le forniture in opera prot. Rep. NP 20/03/2024.0000601.I, allegata parte integrante del presente provvedimento;

2. di approvare le risultanze contabili riferite ai suddetti incrementi, come descritto nella sopra citata Relazione del Direttore dei Lavori e dell'Esecuzione per le Forniture in Opera ed alla stessa allegate, per un incremento, rispetto agli affidamenti avvenuti con le Determinazioni Dirigenziali n. 2023-212.0.0.-62 del 08/06/2023 e 2023-212.0.0.-67 del 27/06/2023 dell'importo totale netto di Euro 1.409.204,76, pari a netti Euro 206.957,21 oltre Euro 20.695,72 per IVA al 10%, per un importo complessivo di Euro 227. 652,93, per lavori e forniture in opera, così suddiviso:

- contratto Repertorio n. 0001388/2023 in data 31/07/2023 - CMCI S.C.A.R.L.: Euro 159.885,59, di cui euro 92.906,62 per opere edili ed euro 66.978,97 per opere impiantistiche, oltre Euro 15.988,56 per IVA al 10%, per un totale complessivo di Euro 175.874,15 compreso IVA, per i lavori edili, impianti elettrico, idrosanitario e antincendio;

- contratto Repertorio n. 0001209/2023 in data 10/07/2023 - BOZZO IMPIANTI S.r.l.: Euro 40.472,43 oltre euro 4.047,28 per IVA al 10%, per un totale complessivo di euro 44.520,11 compreso IVA, per i lavori di realizzazione dell'impianto di climatizzazione;

- contratto Repertorio n. 0001807/2023 in data 05/09/2023 - BRANDI CARPENTERIA S.A.S.: Euro 4.996,79 oltre euro 499,68 per IVA al 10%, per un totale complessivo di euro 5.496,47 compreso IVA, per la fornitura in opera della scala antincendio esterna;

- contratto Repertorio n. 0001660/2023 in data 04/09/2023 - C.L.L. MACRI' GIUSEPPE & C. S.A.S.: Euro 1.602,00 oltre euro 160,20 per IVA al 10%, per un totale complessivo di euro 1.762,20 compreso IVA, per la fornitura in opera del castello portante per l'ascensore esterno;

3. in riferimento alla fornitura in opera del castello portante per l'ascensore esterno affidato alla ditta C.L.L. di Macrì Giuseppe & C. S.a.S., di sostituire il CIG errato 9882750F48 con il CIG 9902009453 e conseguentemente di rettificare tutti gli atti collegati riportanti il CIG errato, in particolare la Determinazione Dirigenziale n. 2023/212.0.0./67 del 26/06/2023 e gli atti di liquidazione n. 1118 e 17139 e i relativi mandati di pagamento n. 2024/03432 e 2023/29092;
4. di dare atto, come descritto nella Relazione del Direttore dei Lavori e dell'Esecuzione per le Forniture in Opera prot. Rep. NP 20/03/2024.0000601.I, che in fase esecutiva si è reso necessario apportare lievi modifiche rispetto al progetto approvato con Determinazione Dirigenziale della Direzione Lavori Pubblici n. 2023-212.0.0.-56 del 26/05/2023, in particolare per quanto riguarda i servizi igienici, determinando lo stato di fatto come riportato negli elaborati planimetrici allegati alla relazione suddetta;
5. di approvare le modifiche e lo stato di fatto come riportati nei suddetti elaborati progettuali;
6. di procedere a cura della Direzione Lavori Pubblici alla liquidazione della spesa mediante atto di liquidazione digitale, nei limiti di spesa di cui al presente provvedimento;
7. di dare mandato alla Direzione Servizi Finanziari, Ufficio Contabilità e Finanza per quanto di competenza;
8. di notificare alle rispettive ditte il presente provvedimento ai sensi dell'art. 234 del DPR 207/2010;
9. 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;
10. Di assumere quanto riportato, in parte narrativa, nella sezione aspetti contabili.

Il Direttore

(Arch. Ines Marasso)

[documento firmato digitalmente]

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



COMUNE DI GENOVA

ALLEGATO ALLA DETERMINA DIRIGENZIALE N.1165
AD OGGETTO: LAVORI URGENTI DI ADEGUAMENTO NORMATIVO E ANTINCENDIO
DELL'EDIFICIO SITO IN VIA MOLASSANA 71, FINALIZZATO AL DISLOCAMENTO
DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE PER CONSENTIRE I LAVORI DI MANUTENZIONE E
MESSA IN SICUREZZA ANTISISMICA DEI PLESSI SCOLASTICI DI VIA SAN FELICE
19, IN ATTUAZIONE DEL PROGETTO PNRRM5C2-2.1 - CUP B32B23000190001 -
MOGE 021135

APPROVAZIONE DI MODIFICHE CONTRATTUALI RIGUARDANTI:

CIG 9822208674 OPERE EDILI, IMPIANTI ELETTRICO, IDROSANITARIO E
ANTINCENDIO

CIG 983058575F IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

CIG 9843584E7A SCALA ANTINCENDIO

CIG 9902009453 CASTELLO PORTANTE PER ASCENSORE

SOSTITUZIONE DEL CIG ERRATO 9882750F48 (CASTELLO PORTANTE PER
ASCENSORE) CON IL CIG CORRETTO 9902009453 E CONSEGUENTE RETTIFICA DI
TUTTI GLI ATTI COLLEGATI RIPORTANTI IL CIG ERRATO

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 (acc.to 2024/1599
- Avanzo C/Cap. Accantonato)

Il Responsabile del Servizio Finanziario
Dott. Giuseppe Materese



COMUNE DI GENOVA

LAVORI URGENTI DI ADEGUAMENTO NORMATIVO E ANTINCENDIO DELL'EDIFICIO SITO IN VIA MOLASSANA 71, FINALIZZATO AL DISLOCAMENTO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE PER CONSENTIRE I LAVORI DI MANUTENZIONE E MESSA IN SICUREZZA ANTISISMICA DEI PLESSI SCOLASTICI DI VIA SAN FELICE 19, IN ATTUAZIONE DEL PROGETTO PNRRM5C2-2.1.

**OPERE EDILI, IMPIANTI ELETTRICO, IDROSANITARIO E ANTINCENDIO - CIG 9822208674
IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - CIG 983058575F**

FORNITURA E POSA IN OPERA DI SERRAMENTI - CIG 9830554DC8

FORNITURA IN OPERA DI IMPIANTO ASCENSORE ESTERNO - CIG Z353B869A5

FORNITURA IN OPERA DI SCALA ANTINCENDIO CIG - 9843584E7A

FORNITURA IN OPERA DI CASTELLO PORTANTE PER ASCENSORE CIG - 9882750F48

CUP B32B23000190001 – MOGE 021135

Approvazione PFTE: DGC 2023-64 del 07/03/2023

Approvazione progetto esecutivo generale e DD a contrarre: DD n. 2023-212.0.0.-56 del 26/05/2023

**RELAZIONE SU LAVORI E FORNITURE IN OPERA URGENTI E INDIFFERIBILI PER
CONSENTIRE L'AVVIO DELLE ATTIVITÀ SCOLASTICHE E IL REGOLARE CORSO DELLE
STESSE E RELATIVE MODIFICHE CONTRATTUALI, RIGUARDANTI:**

CIG 9822208674 OPERE EDILI, IMPIANTI ELETTRICO, IDROSANITARIO E ANTINCENDIO

CIG 983058575F IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

CIG 9843584E7A SCALA ANTINCENDIO

CIG 9830554DC8 SERRAMENTI

CIG 9882750F48 CASTELLO PORTANTE PER ASCENSORE (NUOVO CIG 9902009453)

Con DGC 2023-64 del 07/03/2023 sono stati approvati i lavori e le forniture in opera urgenti finalizzati all'“Adeguamento normativo e antincendio dell'edificio sito in via Molassana 71, ove trasferire gli alunni dell'IC Molassana Prato di Via S. Felice 19, oggetto di intervento di adeguamento sismico finanziato dal PNRR (PNRR M5C2-2.1 - MOGE 15471).

Con Determinazione Dirigenziale a contrarre n. 2023-212.0.0.-56 del 26/05/2023, sono stati approvati i progetti esecutivi delle opere e delle forniture in opera urgenti di cui sopra.

Con lo stesso provvedimento dirigenziale sopra citato, è stato approvato il quadro economico sotto riportato ed è stato disposto l'avvio delle trattative dirette finalizzate agli affidamenti, approvando gli inviti e gli schemi di contratto e assumendo gli impegni di spesa necessari, per un importo complessivo impegnato pari a **Euro 1.682.258,85** (di cui netti Euro 970.581,17 per lavori e netti Euro 565.517,31 per forniture in opera, oltre IVA - quadro A del QE compresa IVA quadro C):

c_d969.Comune di Genova - Rep. NP 20/03/2024.0000601.I



| Comune di Genova | Direzione Lavori Pubblici |
| Via di Francia, 1 - 16149 Genova | 19 piano |
| Email: direzionelavoripubblici@comune.genova.it |
| www.comune.genova.it | www.visitgenoa.it |





QUADRO ECONOMICO				
ai sensi Art. 32 / D.Lgs 207/2010				
	A1 - LAVORI	€	€	€
A. IMPORTO PER LAVORI	opere edili	€ 496.899,11		
	impianti elettrici e speciali	€ 175.506,80		
	Impianto idrosanitario	€ 73.021,83		
	Impianto antincendio	€ 6.617,23		
	lavori - soggetto a ribasso	€ 752.044,97	€ 752.044,97	
	oneri per la sicurezza - non soggetto a ribasso	€ 21.550,00		
	mano d'opera in economia - non soggetto a ribasso	€ 20.000,00		
	importo non soggetto a ribasso	€ 41.550,00	€ 41.550,00	
	A1.1 - Tot. lavori edili - imp. Elettrici e speciali - idrosanitario - antincendio			€ 793.594,97
	impianto termico - soggetto a ribasso	€ 173.986,20		
	oneri sicurezza non soggetto a ribasso	€ 3.000,00		
	A1.2 - Tot. impianto termico	€ 176.986,20	€ 176.986,20	
	A.1 - TOTALE LAVORI		€ 970.581,17	€ 970.581,17
	A2 - FORNITURE IN OPERA			
	serramenti - soggetto a ribasso	€ 299.787,45		
	oneri sicurezza non soggetto a ribasso	€ 2.000,00		
	A2.1 - Tot. serramenti	€ 301.787,45	€ 301.787,45	
	scala antincendio - soggetto a ribasso	€ 134.571,86		
oneri sicurezza non soggetto a ribasso	€ 5.000,00			
A2.2 - Tot. scala esterna	€ 139.571,86	€ 139.571,86		
ascensore - soggetto a ribasso	€ 122.908,00			
oneri sicurezza - non soggetto a ribasso	€ 1.250,00			
A3.3 - Tot. ascensore	€ 124.158,00	€ 124.158,00		
A.2 - TOTALE FORNITURE IN OPERA		€ 565.517,31	€ 565.517,31	
TOTALE LAVORI E FORNITURE IN OPERA			€ 1.536.098,48	
B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	B Somme a disposizione dell'Amministrazione	€	€	€
	B.1 Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto		€ 0,00	
	B.2 Rilievi, diagnosi iniziali, accertamenti e indagini		€ 0,00	
	B.3 Allacciamento ai pubblici servizi		€ 8.000,00	
	B.4 Imprevisti (max. 8%)		€ 15.000,00	
	B.5 Acquisizione aree o immobili, servitù, occupazioni		€ 1.079.819,18	
	B.6 Accantonamento di cui all'articolo 113 del D.Lgs.50/2016 (incentivo) di cui:		€ 0,00	
	- per accantonamento - quota 80% funzioni tecniche	€ 0,00		
	- per accantonamento - quota 20% innovazione	€ 0,00		
	B.7 Spese di cui agli articoli 24, comma 4, del D.Lgs.50/2016, spese per la copertura dei rischi di natura professionale a favore dei dipendenti incaricati della progettazione		€ 0,00	
	B.8 Spese per attività tecnico - amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione		€ 168.018,01	
	B.9 Eventuali spese per commissioni giudicatrici		€ 0,00	
B.10 Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche		€ 0,00		
B.11 Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici		€ 4.000,00		
Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione (B.1+....+B.14)		€ 1.274.837,19	€ 1.274.837,19	
C. I.V.A	C I.V.A.	€	€	€
	C.1.1 I.V.A. su Lavori	22%	€ 0,00	
	C.1.2 I.V.A. su Lavori	10%	€ 141.194,05	
	C.1.3 I.V.A. su Lavori	4%	€ 4.966,32	
	C.2 I.V.A. su Somme a disposizione dell'Amministrazione (escluso incentivo B.6 e Acquisizione aree o immobili B.5)	22%	€ 42.903,96	
	Totale IVA		€ 189.064,33	€ 189.064,33
TOTALE COSTO INTERVENTO (A+B+C)			€ 3.000.000,00	

Con Determinazione Dirigenziale n. 2023-212.0.0.-62 in data 08/06/2023 sono stati approvati 3 degli affidamenti (fornitura in opera di serramenti, impianto di climatizzazione e lavori edili) avviati con determinazione dirigenziale a contrarre n. 2023-2121.0.0.-56, ed è stata rimandata a successivo provvedimento l'approvazione delle restanti forniture in opera (scala antincendio, ascensore esterno scomposto in cabina e castelletto portante).



Con Determinazione Dirigenziale n. 2023-212.0.0.-67 in data 27/06/2023 sono stati approvati i restanti 3 affidamenti (fornitura in opera di ascensore esterno, fornitura in opera di castelletto portante e fornitura in opera di scala antincendio) avviati con la suddetta Determinazione Dirigenziale a contrarre n. 2023-2121.0.0.-56.

Sono state quindi espletate le procedure, in modalità completamente telematica, mediante la piattaforma di e-procurement istituita dal Comune di Genova e disponibile all'indirizzo web <https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti>, contrassegnate dai numeri:

- G01529 (opere edili, impianti elettrico, idrosanitario e antincendio)
- G01554 (fornitura e posa in opera di serramenti)
- G01553 (impianto di climatizzazione)
- G01605 (fornitura in opera di ascensore esterno)
- G01619 (fornitura in opera di castelletto portante)
- G01604 (fornitura in opera di scala antincendio)

Con Determinazione Dirigenziale n. 2023-212.0.0.-62 in data 08/06/2023 sono stati approvati l'offerta economica e l'affidamento:

- in riferimento alla procedura G01529 - **opere edili, impianti elettrico, idrosanitario e antincendio** - all'Impresa CMCI S.C.AR.L. CONSORZIO STABILE, Partita IVA: 01246700999 - Codice Fiscale: 01246700999, LARGO SAN GIUSEPPE 3/36 - 16121 - GENOVA (GE), telefono 010.8684657, REA: 395097, PEC: cmci-italia@pec.it, la quale ha offerto, sull'importo stimato iniziale soggetto a ribasso di Euro 752.044,97, un ribasso percentuale del 12,3 %, cosicché il preventivato importo è venuto a ridursi a Euro 659.543,44, oltre Euro 21.550,00 per oneri della sicurezza ed Euro 20.000,00 per opere in economia, entrambi non soggetti a ribasso, per un importo totale netto contrattuale di Euro 701.093,44, il tutto oltre IVA al 10% per Euro 70.109,34, per un totale complessivo di Euro 771.202,78

- in riferimento alla procedura G01553 - **impianto di climatizzazione** - alla ditta BOZZO IMPIANTI s.r.l., P.IVA e C.F. 02894530100, viale Cembrano, 27R / 59R, 16148 Genova, tel. +39 010.393707, PEC: pec@pec.bozzoimpianti.it, per l'affidamento dell'impianto di climatizzazione, la quale ha offerto sull'importo stimato iniziale soggetto a ribasso di Euro 173.986,20 un ribasso percentuale del 1%, cosicché il preventivato importo è venuto a ridursi a Euro 172.246,34, oltre Euro 3.000,00 per oneri della sicurezza, entrambi non soggetti a ribasso, per un importo totale netto contrattuale di Euro 175.246,34, il tutto oltre IVA al 10% per Euro 17.524,63, per un totale complessivo di Euro 192.770,97

- in riferimento alla procedura G01554 - **fornitura in opera di serramenti** - al CONSORZIO INTEGRA SOCIETÀ COOPERATIVA, Partita IVA: 03530851207 - Codice Fiscale: 03530851207, via Marco Emilio Lepido, 182/2 40132 Bologna, telefono +39 0513161300, PEC: consorzio_integra@pec.it, ha offerto, sull'importo stimato iniziale soggetto a ribasso di Euro 299.787,45, un ribasso percentuale del 1,75%, cosicché il preventivato importo è venuto a ridursi a Euro 294.541,17 €, oltre Euro 2.000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, per un importo totale netto contrattuale di Euro 296.541,17, il tutto oltre IVA al 10% per Euro 29.654,12, per un totale complessivo di Euro 326.195,29

Con Determinazione Dirigenziale n. 2023-212.0.0.-67 in data 27/06/2023 sono stati approvati l'offerta economica e l'affidamento:



- in riferimento alla procedura G01604 - **fornitura in opera di scala antincendio** - alla ditta BRANDI Carpenteria Sas P.IVA: 01606930996, Piazza Battaglini Tosa – 16029 Torriglia (GE), tel. 010-9451055, PEC: info@pec.brandicarpenteria.it, che ha offerto sull'importo stimato iniziale soggetto a ribasso di Euro 134.571,86 un ribasso percentuale del 10,5%, cosicché il preventivato importo è venuto a ridursi a Euro 120.441,81, oltre Euro 5.000,00 per oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso, per un importo totale netto contrattuale di Euro 125.441,81, il tutto oltre IVA al 10% per Euro 12.544,18, per un totale complessivo di Euro 137.986.00

- in riferimento alla procedura G01619 - **fornitura in opera di castelletto portante per l'ascensore** - alla ditta C.L.L. di Macrì Giuseppe & C. S.a.S. Partita IVA: 00966240095, Via Alla Costa n. 28, Vado Ligure, telefono 3484108377, PEC: cldimacri@ticertifica.it, ha offerto un ribasso percentuale del 11,00%, sull'importo a base gara di Euro 81.800,00, di cui Euro 80.800,00 per la fornitura ed Euro 1.000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, cosicché il preventivato importo è venuto a ridursi a Euro 72.912,00, di cui 71.912,00 per la fornitura, ed Euro 1.000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, per un importo totale netto contrattuale di Euro 72.912,00, il tutto oltre IVA al 10% per Euro 7.291,20, per un totale complessivo di Euro 80.203,20

- in riferimento alla procedura G01605 - **fornitura in opera di ascensore esterno** - alla società KONE SPA, Partita IVA: 12899760156, VIA FIGINO 41, 20016, PERO (MI), telefono 02 33923829, PEC: ufficiogare@pec.konespa.com, sull'importo a base gara di Euro 37.970,00 comprensivo di Euro 250,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso, ha offerto un ribasso percentuale dello 0%, cosicché il preventivato importo, invariato, oltre IVA al 4% per Euro 1.518,80, ammonta ad un totale complessivo di Euro 39.488,80.

Responsabile del procedimento: ai sensi dell'art. 31 del D.lgs 50/2016 l'Arch. Ines Marasso, Dirigente responsabile della Direzione Lavori Pubblici.

Direzione lavori: Con atto datoriale della Direzione Lavori Pubblici Pubbliche Prot. 18/04/2023.0171043.I è stato nominato Direttore dei lavori il Geom. Pietro Marcenaro il quale si è avvalso della collaborazione dell'arch. Alex Mantovani con le funzioni di Direttore Operativo per le attività di cantiere e le operazioni contabili, dell'Arch. Annarita Zarrillo con le funzioni di Direttrice Operativa per gli adempimenti tecnico-amministrativi.

Con atto datoriale n. Prot. 19/07/2023.0325041.I l'Ufficio Direzione Lavori è stato integrato con la nomina del Geom. Marco Moggia come Direttore Operativo per le operazioni contabili e il Geom. Domenico Rossi come Direttore Operativo.

Con Determinazione Dirigenziale della Direzione Lavori Pubblici N. 2023-212.0.0.-44 del 03/05/2023 è stato affidato l'incarico della direzione operativa per le opere strutturali e per le opere impiantistiche e della loro contabilizzazione, allo studio A7 Ingegneria s.r.l., con sede in via Lungomare Canepa 59, 16149 Genova - P. IVA 09437430961.

Progettista: con Determinazione Dirigenziale della Direzione Lavori Pubblici N. 2023-212.0.0.-44 del 03/05/2023 è stato affidato l'incarico di redazione della progettazione esecutiva in generale, architettonica, strutturale e impiantistica, allo studio A7 Ingegneria s.r.l., con sede in via Lungomare Canepa 59, 16149 Genova - P. IVA 09437430961.

Responsabilità della sicurezza in fase di Progettazione e di Esecuzione: Ing. Marco Cresta studio A7 Ingegneria s.r.l., con sede in via Lungomare Canepa 59, 16149 Genova - P. IVA 09437430961 (Codice Benf. 56854), iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova al n° 7023 incaricato con Determinazione Dirigenziale della Direzione Lavori Pubblici N. 2023-212.0.0.-44 adottata il 03/05/2023, esecutiva dal 08/05/2023;



Di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste nell'ambito del suddetto incarico:

EDILIZIA – E.08

Progettazione definitiva

- Rilievi dei manufatti
- Relazione geotecnica
- Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)
- Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)

Progettazione esecutiva

- Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi
- Particolari costruttivi e decorativi
- Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi
- Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera
- Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma
- Piano di manutenzione dell'opera
- Piano di Sicurezza e Coordinamento
- Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche

Esecuzione dei lavori

- Coordinamento della sicurezza in esecuzione

STRUTTURE – S.04

Progettazione definitiva

- Rilievi dei manufatti
- Relazione geotecnica
- Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)
- Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)
- Relazione geologica

Progettazione esecutiva

- Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi
- Particolari costruttivi e decorativi
- Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi
- Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera
- Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma
- Piano di manutenzione dell'opera
- Piano di Sicurezza e Coordinamento
- Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche

Esecuzione dei lavori

- Coordinamento della sicurezza in esecuzione
- Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo

IMPIANTI – IA.01 (impianto idrico – sanitario e idrico antincendio)

Progettazione definitiva

- Rilievi dei manufatti
- Relazione geotecnica
- Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)
- Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)
- Relazione geologica

Progettazione esecutiva

- Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi
- Particolari costruttivi e decorativi
- Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi
- Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera
- Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma
- Piano di manutenzione dell'opera



COMUNE DI GENOVA

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche

Esecuzione dei lavori

Coordinamento della sicurezza in esecuzione

Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo

Contabilità dei lavori a corpo

IMPIANTI – IA.02 (impianto di riscaldamento / climatizzazione)

Progettazione definitiva

Rilievi dei manufatti

Relazione geotecnica

Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)

Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)

Relazione geologica

Progettazione esecutiva

Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi

Particolari costruttivi e decorativi

Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi

Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera

Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma

Piano di manutenzione dell'opera

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche

Esecuzione dei lavori

Coordinamento della sicurezza in esecuzione

Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo

Contabilità dei lavori a corpo

IMPIANTI – IA.03 (impianti elettrici, illuminazione, di sicurezza, rilevazione incendi)

Progettazione definitiva

Rilievi dei manufatti

Relazione geotecnica

Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)

Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)

Relazione geologica

Progettazione esecutiva

Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi

Particolari costruttivi e decorativi

Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi

Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera

Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma

Piano di manutenzione dell'opera

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche

Esecuzione dei lavori

Coordinamento della sicurezza in esecuzione

Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo

Contabilità dei lavori a corpo

Progetto Definitivo ed Esecutivo: hanno riguardato le seguenti opere:

- architettoniche (bonifica/riordino aree esterne di pertinenza, realizzazione di opere edili interne diffuse di manutenzione straordinaria e rifacimento servizi igienici, serramenti)
- strutturali, (carpenterie, rinforzi, varchi, fondazioni di scala di sicurezza esterna e castello ascensore)



COMUNE DI GENOVA

- impianti idrico sanitario, antincendio, elettrico, illuminazione, emergenza, rilevazione fumi e antintrusione
- scala antincendio esterna
- castello ascensore
- ascensore

Elaborati a cura della Direzione lavori: la Direzione lavori ha curato gli elaborati riguardanti le varie fasi del dislocamento delle attività didattiche e le modifiche richieste da Direzione Scolastica con l'intermediazione della Direzione di Area Scuola

Verifica del Progetto esecutivo: la verifica del progetto esecutivo, come risultante dal Rapporto Conclusivo di Verifica del Progetto Esecutivo (ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 18.4.2016 n. 50) prot. Rep. NP 25/05/2023.0001137.I, ha riguardato i seguenti elaborati:

A0 - Generali - Sicurezza

QUADRO ECONOMICO GENERALE PROSPETTO AFFIDAMENTI

Sic R 02 PSC R00
Sic R 01 Cronoprogramma R00
Sic T 01 Planimetria cantiere R00
Sic R 03 Fascicolo dell'opera R00

A1 - Opere Edili – Impianti Elettrici e Speciali – Impianto Idrosanitario – Impianto Idrico Antincendio

SCHEMA DI CONTRATTO EDILE – ELETTRICO - IDROSANITARIO – IDRICO ANTINCENDIO Capitolato Tecnico EDILE – ELETTRICO - IDROSANITARIO – IDRICO ANTINCENDIO

CME Edile – Elenco Prezzi 2023-05-17
CME Elettrico – Elenco Prezzi 2023-05-17
CME Impianto idrosanitario – Elenco Prezzi 2023-05-17
CME Impianti Idrico antincendio – Elenco Prezzi 2023-05-17

Ar T 01 Demolizioni e costruzioni R00
Ar T 02 Area cantiere esterna R00
Ar T 03 Disposizione aree esterne R00
Ar T 04 Impianto fognario esterno R00
Ar T 06 Controsoffitti R00

Ie T 01 Plan elettrici e speciali PIANO 1 R0
Ie T 01 Plan elettrici e speciali PIANO -1 R00
Ie T 01 Plan elettrici e speciali PIANO 2 R00
Ie T 01 Plan elettrici e speciali PIANO 3 R00
Ie T 01 Plan elettrici e speciali PIANO T R00

Im T 04 Distribuzione rete antincendio R00
Im T 05 Schema Impianto antincendio R00



COMUNE DI GENOVA

Im T 06 Distribuzione rete idrico-sanitaria R00

Im T 07 Schema rete idrico-sanitaria R00

A2 - Impianto Termico Climatizzazione

SCHEMA DI CONTRATTO TERMICO

Capitolato Tecnico TERMICO

CME OS28 Impianto Termico – Elenco Prezzi 2023-05-18

Im T 01 Impianto di climatizzazione R00

Im T 02 Schema Centrale termica R00

Im T 03 Schema Impianto di climatizzazione R00

Validazione del Progetto esecutivo: il progetto esecutivo anzidetto, riguardante Opere Edili – Impianti Elettrici e Speciali – Impianto Idrosanitario – Impianto Idrico Antincendio, è stato validato come risultante dal Verbale di Validazione del Progetto Esecutivo (ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 18.4.2016 n. 50) prot. Rep. 5/05/2023.0001150.I

Con diverse e successive consegne sono stati messi a disposizione dallo Studio A7 Ingegneria S.r.l., gli elaborati mano a mano necessari allo sviluppo delle varie categorie di lavori e forniture in opera:

- 1^ CONSEGNA DEL 20.4.2023 – cantierizzazione per inizio lavori
- 2^ CONSEGNA DEL 8.5.2023
- 3^ CONSEGNA DEL 15.5.2023
- 4^ CONSEGNA DEL 18.5.2023
- 5^ CONSEGNA DEL 18.5.2023 bis
- 6^ CONSEGNA DEL 19.5.2023
- 7^ CONSEGNA DEL 22.5.2023
- 8^ CONSEGNA - PREV. INCENDI 31.5.2023
- 9^ CONSEGNA CME CASTELLO 31.5.2023
- 10^ CONSEGNA ESECUTIVO COMPLETO 8.6.2023
- 11^ CONSEGNA ASCENSORE DEL 6.7.23

A dette consegne ha fatto seguito, la messa a disposizione mano a mano di singoli aspetti di dettaglio, necessari a perfezionamenti nelle fasi conclusive delle varie lavorazioni e forniture in opera.

Progetto di Prevenzione Incendi: il progetto di prevenzione incendi è stato presentato al Comando Vigili del Fuoco di Genova in data 20/06/2023 ed ha ottenuto il parere favorevole in data 27/07/2023, con nota Prot. 27/07/2023.0338520.E.

Redazione della SCIA antincendio per la centrale termica: con Determinazione Dirigenziale della Direzione Lavori Pubblici N. 2023-212.0.0.-126 del 30/10/2023 è stato affidato l'incarico per la redazione della SCIA per la centrale termica, con relative pratica INAIL e dichiarazione su pareti per tenuta RE, per consentire l'avvio della centrale termica.

Per la presa in consegna della centrale termica e dell'impianto di riscaldamento da parte dell'Ufficio Calore si sono rese necessarie opere urgenti riguardanti il completamento delle parti impiantistiche (locale centrale termica, componenti tecnologici, ecc.).



Considerazioni riguardanti l'andamento dei vari lavori e forniture in opera:

La **disponibilità dell'immobile** è avvenuta con gli atti della Direzione Patrimonio e Valorizzazione Prot. 17/04/2023.0169587.I e Prot. 17/04/2023.0169649.I.

Le circostanze venutesi a creare durante le fasi lavorative hanno determinato inevitabili dilazioni di tempi, nonché le modalità e i tempi delle valutazioni e determinazioni contabili e le considerazioni in riferimento all'entità delle stesse.

La realizzazione dell'intervento, nel suo complesso, è stata caratterizzata dall'estrema urgenza in fase di progettazione, così come in fase di esecuzione, per permettere il regolare avvio dell'anno scolastico delle attività trasferite dalla sede di via San Felice, per consentire nella stessa i lavori di manutenzione e messa in sicurezza antisismica, in attuazione del progetto PNRR M5C2-2.1.

Quanto progettato è stato soggetto a modifiche per via di necessità manifestate in corso d'opera e nelle fasi finali.

Le modifiche apportate al progetto ed eseguite sono di natura tecnica e di natura organizzativa. Sono derivate dalla necessità di conformare gli spazi progettati alle esigenze emerse in esecuzione da parte della dirigenza scolastica e per garantire, quindi il regolare inizio dell'anno scolastico nella nuova sede.

Dette modifiche, attuate nel contesto di estrema urgenza, sono state essenziali per consentire il regolare inizio e corso dell'anno scolastico nella nuova sede, sono altresì propedeutiche al raggiungimento degli obiettivi previsti dal progetto PNRRM5C2-2.

L'intervento nel suo complesso, in tutte le fasi realizzative di lavori e di forniture in opera, è stato caratterizzato dal verificarsi di alcune condizioni:

- le varie ditte si sono rese disponibili a lavorare oltre gli orari consueti giornalieri di lavoro
- le varie ditte si sono rese disponibili a lavorare nei giorni festivi e prefestivi (sabati e domeniche)
- le varie ditte si sono rese disponibili a lavorare nei mesi estivi nei giorni normalmente dedicati alle ferie del personale, in particolare tutto il mese di agosto per quanto riguarda le opere complementari e tutte le richieste avvenute dopo la ultimazione
- le varie ditte si sono rese disponibili a lavorare, per l'esecuzione delle opere complementari rese necessarie dopo l'inizio delle attività scolastiche, nei soli momenti di fermo scolastico, ovvero sabati, domeniche e festivi, previo ritiro delle chiavi presso la Direzione Scolastica
- la funzione di sicurezza della scala antincendio esterna, per il periodo intercorrente l'inizio dell'anno scolastico e la messa in esercizio della stessa è stata assicurata mediante l'impiego di un servizio urgente di presidio antincendio svolto da addetti all'emergenza antincendio, affidato alla Società WORLD SECURITY INTELLIGENCE INVESTIGATION SRL, con sede in Sofia 1505, Blvd Madrid 47, con Determinazione Dirigenziale della Direzione Lavori Pubblici N. 2023-212.0.0.-94 del 18/08/2023.



COMUNE DI GENOVA

OPERE ARCHITETTONICHE EDILI, IMPIANTI IDRICO SANITARIO, ANTINCENDIO, ELETTRICO, ILLUMINAZIONE, EMERGENZA, RILEVAZIONE FUMI E ANTINTRUSIONE – LAVORI E OPERE COMPLEMENTARI URGENTI E INDIFFERIBILI PER L’AVVIO DELLE ATTIVITA’ SCOLASTICHE E PER IL REGOLARE CORSO DELLE STESSE

Lavori eseguiti dal CONSORZIO C.M.C.I. S.C.A.R.L.

Si richiamano le considerazioni riguardanti l’andamento dei vari lavori e forniture in opera sopra riportate.

Prima Consegna Parziale dei lavori: stante l’estrema urgenza, vista sopra, di procedere con le opere di adeguamento dell’edificio, con comunicazione a mezzo Pec Rep. NP 11/04/2023.0160354.U del Dirigente Responsabile e Responsabile Unico del Procedimento della Direzione Lavori Pubblici Arch. Ines Marasso, è stata richiesta la disponibilità della Ditta di dare avvio ai lavori entro il 17/04/2023, la quale è stata confermata dall’impresa CMCI S.C.A.R.L..

In data 17/04/2023 pertanto, con Verbale Rep. NP 20/04/2023.0000854.I il Direttore Dei Lavori ha effettuato la Prima Consegna Parziale dei lavori alla suddetta Impresa in data 17/04/2023, una volta avvenuta la disponibilità dell’immobile.

Con il suddetto verbale, nell’ambito della consegna parziale dei lavori è stato previsto di eseguire le opere come individuate negli elaborati progettuali preliminari messi a disposizione dallo Studio A7 Ingegneria, ovvero Tavv. T-01 D-Ar e T-02 D-Ar di cantierizzazione e opere di demolizione propedeutiche alla successiva realizzazione delle rimanenti necessarie a dare l’edificio adeguato alle normative varie e funzionante in tutte le sue componenti.

Lo stesso atto prevedeva che alla consegna parziale dei lavori avrebbero fatto seguito ulteriori consegne parziali, per fasi successive, in funzione degli stadi di progettazione come verranno consegnati da parte dello studio A7 Ingegneria incaricato.

Come sopra specificato gli elaborati progettuali sono stati messi a disposizione dallo Studio A7 Ingegneria S.r.l. nell’ambito di diverse e successive consegne,

Seconda Consegna Parziale Dei lavori: constatate le lavorazioni già eseguite in attuazione del predetto verbale e quelle da concludersi entro il mese di luglio 2023, con Verbale Rep. NP 28/06/2023.0001493.I si è proceduto quindi alla Seconda Consegna Parziale d’urgenza dei Lavori edili ed impianti elettrici con Verbale Rep. 23/06/2023.0285465.U.

Ultimazione lavori: il termine utile di scadenza era previsto entro il mese di luglio del 2023.

I lavori sono stati conclusi entro i termini stabiliti contrattualmente, nella loro essenzialità, salvo quindi alcune opere di finitura e le opere esterne fondazionali della scala e dell’ascensore, e che conseguenti sistemazioni esterne, da realizzare successivamente; ancora da realizzare anche gli allacciamenti alle varie utenze (gas, acqua, antincendio, elettricità e rete dati) a cura degli enti erogatori, e quindi le opere connesse a cura dell’Impresa, il tutto come riportato nel Certificato di Ultimazione Prot. Rep. NP 07/08/2023.0001849.I.



Non si sono rese necessarie proroghe o sospensioni dei lavori; per i motivi sopracitati e dettagliati in seguito, **le lavorazioni si sono protratte nel mese di agosto sino ad inizio anno scolastico, ed anche successivamente a seguito di richieste avanzate dalla Direzione scolastica**, riguardanti opere complementari inderogabili e indifferibili per l'avvio dell'anno scolastico o per il regolare svolgimento dello stesso.

Le modifiche apportate al progetto ed eseguite sono di natura tecnica e di natura organizzativa. Sono derivate dalla necessità di conformare gli spazi progettati alle esigenze emerse in esecuzione da parte della dirigenza scolastica e per garantire, quindi il regolare inizio dell'anno scolastico nella nuova sede. **Dette modifiche, attuate nel contesto di estrema urgenza, sono state essenziali per consentire il regolare inizio e corso dell'anno scolastico nella nuova sede, sono altresì propedeutiche al raggiungimento degli obiettivi previsti dal progetto PNRRM5C2-2., e si contraddistinguono come segue:**

1. Opere integrative e modifiche progettuali in corso d'opera

- a. Rinforzo di solai mediante aggiunta di putrelle in una sezione del piano -1, a seguito delle valutazioni dello strutturista successivamente alla demolizione di due setti in calcestruzzo armato;
- b. Rifacimento di pavimenti del piano seminterrato compreso opere di scavo per livellamenti e ricostruzione di sottofondi
- c. Modifiche riferite a molteplici lavorazioni puntuali resesi necessarie a seguito di valutazioni dei progettisti in corso d'opera, oggetto di valutazione sia a misura che con mano d'opera in economia
- d. rinforzi strutturali necessari a mettere in sicurezza il fabbricato, tra cui il rinforzo del solaio tra piano terra e piano -1 e la realizzazione dei tagli a forza nella muratura perimetrale per consentire l'apertura dei varchi per le vie d'esodo, verso la scala d'emergenza
- e. Modifiche riferite a maggiori quantità di lavorazioni in corso d'opera e verificate in sede di misurazioni e contabilizzazione consuntiva
- f. Adeguamento dell'impianto elettrico alle attrezzature acquistate dall'IC Molassana e Prato per conseguire gli obiettivi PNRR relativi al progetto Scuola 4.0.
- g. opere varie per sistemazioni esterne e connesse alle fondazioni della scala e dell'ascensore, realizzate successivamente alla fine lavori
- h. opere varie per sistemazioni esterne e connesse agli allacciamenti alle varie utenze (gas, acqua, antincendio, elettricità e rete dati) a cura degli enti erogatori, realizzate successivamente alla fine lavori

2. Opere integrative e modifiche progettuali resesi necessarie a seguito di riscontro con l'avvio delle attività scolastiche

In data 11/08/2023 si è tenuto un sopralluogo congiunto alla presenza della Dirigenza Scolastica, la quale ha ritenuto necessario effettuare integrazioni urgenti al progetto originale, indispensabili al trasferimento degli alunni e ritenute indifferibili per consentire il regolare inizio delle attività didattiche. Sulla scorta delle



indicazioni ricevute, la Direzione Lavori Pubblici ha quindi elaborato delle ipotesi progettuali, richieste rispettivamente per:

- a. il frazionamento di una sezione della scuola materna al piano -1 in ulteriori due sezioni di capienza ridotta, con la contestuale riapertura del varco preesistente su muratura portante e la realizzazione di una nuova uscita sulla corte interna. I lavori sono stati eseguiti secondo quanto previsto dalla IPOTESI 1 presentata in data 18/08/2023 e avvallata dalla Direzione Scolastica, il cui parere favorevole è stato reso noto per tramite di una comunicazione mail ricevuta da parte della Direzione di Area Scuole in data 23/08/2023. Per quanto sopra, in data 23/08/2023 e con comunicazione a mezzo Pec n. Prot. 23/08/2023.0374763.U il Sottoscritto Direttore dei Lavori ha ordinato l'esecuzione delle predette Integrazioni urgenti, eseguite a lavori ultimati e in fase di contabilità finale e collaudo;
- b. l'adeguamento del servizio igienico per diversamente abili al piano terra finalizzato all'installazione della "barella-doccia", utile a consentire il lavaggio di alunni affetti da pluri-disabilità gravi, compreso nella suddetta IPOTESI 1 e anch'essa avvallata dall'IC Molassana e Prato contestualmente alla realizzazione dei lavori di cui al punto precedente, è stato eseguito in due fasi:
 - 1) demolizione dei tramezzi e rimozione sanitari – eseguito il 21-22/10/2023 con comunicazione a mezzo PEC n prot. 18/10/2023.0489002.U;
 - 2) reinstallazione tazza wc e lavabo, spostamento del doccia mobile e dei maniglioni in posizioni compatibili con la futura collocazione della "barella-doccia" - iniziato il 25-26/11/2023 e completato il 02-03/12/2023;

tra le opere complementari sono state previste anche la modifica all'impianto elettrico per consentire l'allaccio all'ascensore e relative opere e forniture connesse, tra cui il nuovo interruttore sul quadro elettrico al piano terra, interruttore differenziale in curva B, assistenze murarie necessarie.

Per le ragioni di natura tecnico-organizzativa anzidette, giustificate dal contesto di estrema urgenza, la Direzione Lavori con Progettisti e Direttori Operativi per le strutture e gli impianti, ha analizzato in contraddittorio con l'Impresa CMCI s.c.a.r.l. le seguenti tematiche:

Opere aggiuntive: sono state necessarie maggiori lavorazioni e quantità rispetto a quanto previsto da progetto esecutivo ed applicazione di prezzi dedotti da tariffario regionale corrente, connesse alle necessità di conformare gli spazi della scuola alle esigenze della dirigenza scolastica, come certificato dalla relazione n. Prot. 04-12-2023.0571486.E di A7 Ingegneria s.r.l.. La realizzazione dei lavori è stata inoltre caratterizzata dall'estrema urgenza nella esecuzione per permettere il regolare avvio dell'anno scolastico e, quindi, il trasferimento degli alunni dalla sede di via San Felice 19 a quella di via Molassana 71 entro tempi utili a conseguire gli obiettivi urgenti del progetto PNRRM5C2-2.1.

Nuovi prezzi: ai fini della contabilizzazione finale dei lavori, si è reso necessario definire n. 34 nuovi prezzi, dei quali n. 14 riferiti ad opere edili e n. 20 riferiti ad opere impiantistiche, come da elenchi prezzi, inseriti nella contabilità allegata, dedotti da tariffario regionale corrente e ricerche di mercato. I nuovi prezzi redatti in fase di contabilizzazione per le opere edili e similari hanno riguardato rinforzi strutturali necessari a mettere in sicurezza il fabbricato, tra cui il rinforzo del solaio tra piano terra e piano -1 e la realizzazione dei tagli a forza nella muratura perimetrale per consentire l'apertura dei varchi per le vie d'esodo, verso la scala d'emergenza, pareti modulari di separazione dei servizi igienici, pavimentazioni, murature e coloriture.



COMUNE DI GENOVA

Sono stati altresì previsti nuovi prezzi per l'adeguamento dell'impianto elettrico alle necessità manifestate in corso d'opera dalla Dirigenza Scolastica. Nello specifico, come riportato da comunicazione a mezzo Pec ricevuta in data 2023.04.20, la Scuola ha presentato il progetto *Classi 4.0 in data 28 febbraio, ultimo giorno utile fissato dal MIM. Pertanto, il progetto è definito e, su indicazione del MIM a cui è stata notificata la nostra esatta situazione, abbiamo progettato sugli ambienti presenti in via S. Felice 19 che, pertanto, andranno replicati nel sito di temporanea ricollocazione.*

Le necessità di conformare aule e impianti alla ricollocazione dei device acquistati dalla Scuola ha dunque influito sulla direzione operativa delle opere impiantistiche elettriche, quindi sulle conseguenti lavorazioni edili ad esse connesse, con la finalità di conformare gli spazi didattici ai requisiti richiesti dal progetto PNRR "Scuola 4.0" (come da richiesta pervenuta in data 19/05/2023, a integrazione della comunicazione prot. n. 2750/ 2023 del 19/05/2023 e precedenti) motivate dall'estrema urgenza, inoltrate a mezzo pec da parte dell'I.C. Molassana e Prato per realizzare ambienti di apprendimento ibridi, che possano fondere le potenzialità educative e didattiche degli spazi fisici concepiti in modo innovativo e degli ambienti digitali.

Ultimazione dei lavori edili e impianti elettrici e speciali: In data 31/07/2023 con Certificato NP 07/08/2023.0001849.I. è stata certificata la Fine Lavori delle opere previste dal contratto, nella loro essenzialità.

Nella stessa certificazione, in particolare, si prende atto che tutti i lavori interni, previsti contrattualmente, sono stati completati e sono in corso di ultimazione le opere esterne fondazionali della scala e dell'ascensore, che verranno realizzati successivamente, mentre sono ancora da realizzare gli allacciamenti alle varie utenze (gas, acqua, antincendio, elettricità e rete dati) a cura degli enti erogatori.

Ultimazione dei lavori impianti antincendio e idrico sanitario: detti impianti sono stati oggetto di perfezionamenti avvenuti dopo la data di fine lavori sopra citata, dovuti principalmente alle operazioni relative ai rispettivi allacciamenti ed alle messe in funzione e loro esercizio; detti perfezionamenti sono stati definitivamente conclusi in data 20/11/2023, come certificato dalla relazione n. Prot. 04-12-2023.0571486.E di A7 Ingegneria s.r.l.; in particolare.

Collaudo delle strutture: le operazioni di collaudo sono avvenute, come precedentemente descritto, in data 14/11/2023 con verbale Rep. NP 22/11/2023.0002654.I., con il quale si certificano regolarmente collaudate le Opere Strutturali in Cemento Armato di cui alla Denuncia depositata al Prot. Generale del Comune di Genova N. 327396 del 20/07/2023, Pratica C.A.+Z.S. registrata presso Città Metropolitana al N.42208 del 21/07/2023 e Relazione a Strutture Ultimate depositata al Prot. Generale del Comune di Genova al N. 531904 del 13/11/2023.

Collaudo delle opere impiantistiche:

- circa l'impianto antincendio: in data 29/09/2023 è stata eseguita alla presenza della DO impianti la prova dell'impianto come da relazione allegata;
- circa l'impianto idrico sanitario: i lavori sono stati completati nel rispetto delle indicazioni apportate dalle varianti in corso d'opera facendo seguito delle esigenze espresse dalla direzione scolastica. I lavori di adeguamento del "bagno-doccia" sono stati definitivamente completati, in data 03/12/2023.

Circa le opere impiantistiche sono state eseguite le rispettive prove di collaudo e sono state prodotte le certificazioni di conformità ai sensi di legge.



COMUNE DI GENOVA

RIEPILOGO LAVORI E CHIUSURA CONTABILE OPERE ARCHITETTONICHE EDILI, IMPIANTI IDRICO SANITARIO, ANTINCENDIO, ELETTRICO, ILLUMINAZIONE, EMERGENZA, RILEVAZIONE FUMI E ANTINTRUSIONE

Per tutto quanto sopra come descritto, stante il carattere di estrema urgenza dell'intervento nel suo complesso, è stato possibile procedere alle operazioni di chiusura contabile, solamente a conclusione dei lavori contrattuali e di tutte le opere complementari inderogabili e indifferibili per l'avvio delle attività scolastiche e per il regolare corso delle stesse.

E' stato effettuato in contraddittorio tra la Direzione Lavori, la Direzione Operativa A7 Ingegneria S.r.l. e l'Impresa, il relativo conteggio con il quale è stato determinato l'importo totale delle stesse ammontante ad Euro 860.979,03 oltre IVA 10%, da ritenere ammissibile in contabilità finale a saldo in quanto riferito sia alle opere previste nel progetto originario, sia alle opere urgenti e indifferibili che hanno consentito l'apertura del complesso scolastico compatibilmente con quanto richiesto dall'I.C. Molassana e Prato e l'avvio delle attività scolastiche e il regolare svolgimento delle stesse.

Rispetto all'importo contrattuale di netti Euro 701.093,44 previsto si registra uno scostamento, comprensivo delle compensazioni per le opere stralciate, pari a netti Euro 159.885,59, dei quali Euro 92.906,62 per opere edili ed Euro 66.978,97 per opere impiantistiche, dovuto a maggiori quantità contabilizzate a misura con prezzi dedotti da tariffario regionale corrente ed a lavori non previsti nel progetto originario approvato, contabilizzati con nuovi prezzi, come risultante dalla seguente tabella riepilogativa.

L'importo contrattuale netto di Euro 701.093,44 viene ad ammontare ad Euro 860.979,03 oltre Euro 86.097,90 per IVA al 10%, per un totale complessivo di Euro 947.076,93.

Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71 Edile - Impianto Elettrico e Meccanico CUP B32B23000190001 - CIG 9822208674 - MOGE 21135				QUADRO RIASSUNTIVO MODIFICHE CMCI	
CODICE	DESCRIZIONE	LAVORI AFFIDATI	OPERE STRALCIATE	OPERE IMPREVISTE	TOTALE
A	LAVORI				
A1.1	Opere edili	496.899,11	-39.127,75	153.832,58	611.603,94
A1.2	Impianti elettrici e speciali	175.506,80	-1.454,66	38.521,65	212.573,79
A1.3	Impianti meccanici	79.639,06	-3.215,54	33.127,52	109.551,04
A1	Totale Lavori a misura	752.044,97	-43.797,95	225.481,75	933.728,77
A2	Oneri sicurezza	21.550,00	0,00	1.000,00	22.550,00
A3	Economie	20.000,00	-451,10	0,00	19.548,90
	Totale	793.594,97	-44.249,05	226.481,75	975.827,67
	A detrarre rib. 12,30% su A1	-92.501,53	5.387,15	-27.734,26	-114.848,64
	Totale netto contratto	701.093,43	-38.861,90	198.747,50	860.979,03
C	I.V.A.				
	I.V.A. 10% su A (netto)	70.109,34			86.097,90
			incremento contrattuale netto		159.885,59

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE LAVORI E OPERE COMPLEMENTARI URGENTI E



| Comune di Genova | Direzione Lavori Pubblici |
| Via di Francia, 1 - 16149 Genova | 19 piano |
| Email: direzionelavoripubblici@comune.genova.it |
| www.comune.genova.it | www.visitgenoa.it |





COMUNE DI GENOVA

INDIFFERIBILI PER L'AVVIO DELLE ATTIVITA' SCOLASTICHE E PER IL REGOLARE CORSO DELLE STESSE

Lavori eseguiti dalla ditta **BOZZO IMPIANTI S.r.l.**

Si richiamano le considerazioni riguardanti l'andamento dei vari lavori e forniture in opera sopra riportate.

Consegna dei lavori: Il Direttore dei Lavori ha consegnato i lavori d'urgenza con nota a mezzo Pec prot. 23/06/2023.0285465.U.

Per le ragioni di natura tecnico-organizzativa anzidette, la Direzione Lavori ha analizzato in contraddittorio con l'Impresa le seguenti tematiche:

Opere aggiuntive: sono state necessarie maggiori lavorazioni e quantità rispetto a quanto previsto da progetto esecutivo ed applicazione di prezzi dedotti da tariffario regionale corrente, connesse alle necessità di conformare gli spazi della scuola alle esigenze della dirigenza scolastica, come certificato dalla relazione n. Prot. 04-12-2023.0571486.E di A7 Ingegneria s.r.l. . La realizzazione dei lavori è stata inoltre caratterizzata dall'estrema urgenza nella esecuzione per permettere il regolare avvio dell'anno scolastico e, quindi, il trasferimento degli alunni dalla sede di via San Felice 19 a quella di via Molassana 71 entro tempi utili a conseguire gli obiettivi urgenti del progetto PNRRM5C2-2.1

Nuovi prezzi: ai fini della contabilizzazione finale sono stati inseriti nuovi prezzi per n. 8 voci, dedotte da tariffario regionale corrente e ricerche di mercato, come da elenco prezzi e contabilità redatta dallo studio incaricato della Progettazione e Direzione Operativa per le Opere Impiantistiche e Contabili A7 Ingegneria S.r.l., previste per l'adeguamento dell'impianto di climatizzazione. I suddetti nuovi prezzi si riferiscono al sistema di regolazione e telegestione dell'impianto di riscaldamento, alla distribuzione dei ventilconvettori, che in origine prevedeva tubazioni di alimentazione degli stessi a controsoffitto; tale soluzione è stata abbandonata rendendo necessario l'inserimento delle tubazioni di mandata e ritorno entro canalina in materiale autoestinguento, ed altre opere come certificato dalla relazione n. Prot. 04-12-2023.0571486.E di A7 Ingegneria s.r.l.

Ultimazione dei lavori: il termine utile di scadenza era previsto entro il mese di luglio del 2023.

I lavori sono stati conclusi entro i termini stabiliti contrattualmente, nella loro essenzialità, salvo quindi alcune opere di finitura e le opere esterne fondazionali della scala e dell'ascensore, e conseguenti sistemazioni esterne, da realizzare successivamente.

Come sopra specificato, ancora da realizzare anche gli allacciamenti alle varie utenze (gas, acqua, antincendio, elettricità e rete dati) a cura degli enti erogatori, e quindi le opere connesse a cura dell'Impresa, il tutto come riportato nel Certificato di Ultimazione Prot. Rep. NP 07/08/2023.0001850.I.

Non si sono rese necessarie proroghe o sospensioni dei lavori; per i motivi sopracitati e dettagliati in seguito,



| Comune di Genova | Direzione Lavori Pubblici |
| Via di Francia, 1 - 16149 Genova | 19 piano |
| Email: direzionelavoripubblici@comune.genova.it |
| www.comune.genova.it | www.visitgenoa.it |





COMUNE DI GENOVA

Sono state eseguite lavorazioni di completamento **nel mese di agosto, sino ad inizio anno scolastico, ed anche successivamente, a seguito di richieste avanzate dalla Direzione scolastica**, riguardanti opere complementari inderogabili e indifferibili per l'avvio dell'anno scolastico o per il regolare svolgimento dello stesso.

Sono state apportate modifiche al progetto, ed eseguite, di natura tecnica e di natura organizzativa. Sono derivate dalla necessità di conformare gli spazi progettati alle esigenze emerse in esecuzione da parte della dirigenza scolastica e per garantire, quindi il regolare inizio dell'anno scolastico nella nuova sede. **Dette modifiche, attuate nel contesto di estrema urgenza, sono state essenziali per consentire il regolare inizio dell'anno scolastico nella nuova sede, sono altresì propedeutiche al raggiungimento degli obiettivi previsti dal progetto PNRRM5C2-2.**

La conclusione delle lavorazioni è quindi avvenuta in fasi successive, come certificato dalla relazione n. Prot. 04-12-2023.0571486.E di A7 Ingegneria s.r.l., in particolare:

- il 31/07/2023 con Verbale Rep. NP 07/08/2023.0001850.I.;
- in data 12/09/2023 è avvenuta una prima verifica del regolare funzionamento dell'impianto;
- data 11/10/2023 il collaudo della caldaia in e constatato nuovamente il corretto funzionamento dell'impianto.

È stato quindi possibile procedere alle operazioni di chiusura contabile e di redazione del presente Certificato di Regolare Esecuzione, previa il recepimento di:

- certificazioni di materiali;
- dichiarazione di conformità alla regola dell'arte Dic n.24/18;
- schede tecniche (scambiatore, caldaia Ariston, tubi Thermo, circolatori Dab Evoplus) e schema d'impianto;
- corretta posa in opera dei vari elementi;
- as-built;

Sono stati altresì previsti nuovi prezzi per l'adeguamento dell'impianto alle necessità manifestate in corso d'opera dalla Dirigenza Scolastica. Nello specifico, come riportato da comunicazione a mezzo Pec ricevuta in data 2023.04.20, la Scuola ha presentato il progetto *Classi 4.0 in data 28 febbraio, ultimo giorno utile fissato dal MIM. Pertanto, il progetto è definito e, su indicazione del MIM a cui è stata notificata la nostra esatta situazione, abbiamo progettato sugli ambienti presenti in via S. Felice 19 che, pertanto, andranno replicati nel sito di temporanea ricollocazione.*

Le necessità di conformare aule e impianti alla ricollocazione dei device acquistati dalla Scuola ha dunque influito sulla direzione operativa delle opere impiantistiche, con la finalità di conformare gli spazi didattici ai requisiti richiesti dal progetto PNRR "Scuola 4.0" (come da richiesta pervenuta in data 19/05/2023, a integrazione della comunicazione prot. n. 2750/ 2023 del 19/05/2023 e precedenti) motivate dall'estrema urgenza, inoltrate a mezzo pec da parte dell'I.C. Molassana e Prato per realizzare ambienti di apprendimento ibridi, che possano fondere le potenzialità educative e didattiche degli spazi fisici concepiti in modo innovativo e degli ambienti digitali.

Collaudi: le operazioni di collaudo sono avvenute in data 11/10/2023, e dichiarate in data 20/11/2023 dal



| Comune di Genova | Direzione Lavori Pubblici |
| Via di Francia, 1 - 16149 Genova | 19 piano |
| Email: direzionelavoripubblici@comune.genova.it |
| www.comune.genova.it | www.visitgenoa.it |





COMUNE DI GENOVA

D.O. per le opere impiantistiche Dott. Ing. Flaminio della Valle, iscritto al n° 4367 dell'Ordine degli Ingegneri della provincia di Genova dello studio incaricato A7 ingegneria s.r.l.. in particolare:

- Le opere sono state concluse il giorno 12/09/2023 con la consegna dell'edificio e il sopralluogo nel quale veniva constatata l'avvenuta esecuzione degli impianti ed il loro regolare funzionamento. L'impresa esecutrice Bozzo Impianti S.r.l forniva i disegni as built degli impianti e la documentazione relativa ai componenti installati.
- Il giorno 11/10/2023 veniva collaudata la caldaia e constatato nuovamente il corretto funzionamento dell'impianto nella stessa data l'impresa Bozzo Impianti S.r.l. consegnava alla committente Comune di Genova la Dichiarazione di Conformità, quella di corretta installazione e manuali e schede tecniche di quanto installato.

Sono state prodotte:

- certificazioni di materiali;
- dichiarazione di conformità alla regola dell'arte Dic n.24/18;
- schede tecniche (scambiatore, caldaia Ariston, tubi Thermo, circolatori Dab Evoplus) e schema d'impianto;
- Il giorno 24/10/2023 è stata presentata via Pec al Comando Vigili del Fuoco la segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) con ricevuta di accettazione opec21010.20231024141239.23661.514.1.56@pec.aruba.it, e che il suddetto Comando ha attestato il rispetto delle prescrizioni previste dalla normativa di prevenzione incendi e la sussistenza dei requisiti di sicurezza antincendio, ai sensi dell'art. 4 del DPR 151/2011;
- In data 27/10/2023, è stata effettuata la Denuncia di impianto termico ad acqua calda, ai sensi dell'art. 18 del D.M. 01/12/75., avvenuta con comunicazione Prot. 06/11/2023.0519164.U all'INAIL di Genova, sede Via G.D'Annunzio, 76, 16121, Genova (GE);
- In data 05/10/2023 è avvenuto il sopralluogo tecnico alla presenza dell'Ufficio Calore del Comune di Genova e del futuro gestore dell'impianto, GETEC Italia S.p.a., che hanno effettuato le relative verifiche di conformità finalizzate alla gestione dell'impianto in esercizio. Le prescrizioni nel verbale menzionato sono state attuate.

RIEPILOGO LAVORI E CHIUSURA CONTABILE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

Per tutto quanto sopra come descritto, stante il carattere di estrema urgenza dell'intervento per permettere il regolare avvio dell'anno scolastico delle attività trasferite dalla sede di via San Felice, per consentire nella stessa i lavori di manutenzione e messa in sicurezza antisismica, in attuazione del progetto PNRR M5C2-2.1. nel suo complesso, è stato possibile procedere alle operazioni di chiusura contabile solamente a conclusione dei lavori contrattuali e di tutte le opere complementari urgenti e indifferibili per l'avvio delle attività scolastiche e per il regolare corso delle stesse.



COMUNE DI GENOVA

E' stato effettuato in contraddittorio tra la Direzione Lavori - Direzione Operativa A7 Ingegneria S.r.l. incaricata delle operazioni di contabilizzazione, e l'Impresa il relativo conteggio con il quale è stato determinato l'importo totale ammontante ad Euro 215.719,17 oltre IVA al 10%, riguardante tutte lavorazioni indispensabili per il completamento dell'opera, da ritenere pertanto ammissibile in contabilità finale a saldo, per un maggior importo rispetto alle previsioni contrattuali pari a netti Euro 40.472,83, come risultante dalla seguente tabella riepilogativa.

L'importo contrattuale netto di Euro 175.246,34 viene ad ammontare ad Euro 215.719,17 oltre Euro 21.571,92 per IVA al 10%, per un totale complessivo di Euro 237.291,09.

Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71 Impianto climatizzazione CUP B32B23000190001- CIG 983058575F - MOGE 21135				QUADRO RIASSUNTIVO MODIFICHE BOZZO IMPIANTI	
CODICE	DESCRIZIONE	LAVORI AFFIDATI	OPERE STRALCIATE	OPERE IMPREVISTE	TOTALE
A	LAVORI				
A1	Lavori a misura	173.986,20	-24.586,66	53.656,88	203.056,42
A2	Oneri sicurezza	3.000,00	-1.020,00	0,00	1.980,00
A3	Economie	0,00	0,00	12.713,31	12.713,31
	Totale	176.986,20	-25.606,66	66.370,19	217.749,73
	A detrarre rib. 1,00% su A1	-1.739,86	245,87	-536,57	-2.030,56
	Totale netto contratto	175.246,34	-25.360,79	65.833,62	215.719,17
C	I.V.A.				
	I.V.A. 10% su A (netto)	17.524,63			21.571,92
			incremento contrattuale netto		40.472,83



COMUNE DI GENOVA

FORNITURA IN OPERA DI SCALA ESTERNA ANTINCENDIO E FORNITURE IN OPERA COMPLEMENTARI URGENTI E INDIFFERIBILI PER L'AVVIO DELLE ATTIVITA' SCOLASTICHE E PER IL REGOLARE CORSO DELLE STESSE

Fornitura in opera effettuata dalla ditta BRANDI S.r.l.

Si richiamano le considerazioni riguardanti l'andamento dei vari lavori e forniture in opera sopra riportate.

Inizio fornitura in opera: con verbale Rep. NP 09/10/2023.0002214.I è stata consegnata la fornitura in opera, con inizio previsto il 07/10/2023 ed ultimazione entro il 17/10/2023

Andamento della fornitura in opera: per cause di forza maggiore dovute ai giorni di pioggia del mese di ottobre e novembre e allerte meteorologiche, e per via di limitazioni degli orari di lavoro imposte dalla coesistenza delle attività didattiche, le tempistiche necessarie per il montaggio della scala antincendio si sono prolungate fino al 02/11/2023, con ritardi non imputabili alla ditta fornitrice.

Ultimazione fornitura in opera: l'ultimazione è avvenuta il 14/11/2023 come da certificato emesso in data 01/12/2023.

Progetto Esecutivo Strutturale: Il progetto esecutivo redatto dallo Ing. Flaminio Della Valle iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova al N° 4367.

Deposito del Progetto Esecutivo Strutturale:

- Opere Strutturali in Carpenteria Metallica: Denuncia delle opere strutturali depositata al Prot. Generale del Comune di Genova al N. 329289 del 21/07/2023; Registrazione Pratica C.A.+Z.S. presso Città Metropolitana al N. 48205 del 21/07/2023;
- Opere Strutturali in Cemento Armato: Denuncia delle opere strutturali depositata al Prot. Generale del Comune di Genova al N. 327396 del 20/07/2023; Registrazione Pratica C.A.+Z.S. presso Città Metropolitana al N. 42208 del 21/07/2023
- Relazione a Strutture Ultimate depositata al Prot. Generale del Comune di Genova al N. 531904 del 13/11/2023

Direttore operativo per le opere strutturali: Ing. Flaminio Della Valle iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova al N° 4367.

Impresa esecutrice dei lavori – Fondazioni in c.a.: C.M.C.I. Società Consortile a responsabilità limitata con sede in Genova Largo S. Giuseppe 3/36.

Collaudo: certificato di collaudo statico in data 14.11.2023 prot. NP 22/11/2023.0002654.I. emesso dall'Ing. Claudia Doria della Direzione Lavori Pubblici del Comune di Genova.

Messa in esercizio: La scala è stata messa in esercizio in 11/12/2023 come da comunicazione prot. 07/12/2023.0577575.U inviata al Dirigente Scolastico dell'I.C. Molassana.



COMUNE DI GENOVA

Presidio attivo antincendio: La funzione di sicurezza della scala antincendio esterna, per il periodo intercorrente l'inizio dell'anno scolastico e la messa in esercizio anzidetta è stata assicurata mediante l'impiego di un servizio urgente di presidio antincendio svolto da addetti all'emergenza antincendio, affidato alla Società WORLD SECURITY INTELLIGENCE INVESTIGATION SRL, con sede in Sofia 1505, Blvd Madrid 47, con Determinazione Dirigenziale della Direzione Lavori Pubblici N. 2023-212.0.0.-94 del 18/08/2023.

Per ragioni di natura tecnico - organizzativa, giustificate dal contesto di estrema urgenza, si sono rese necessarie alcune modifiche e aggiunte richieste dal progettista nella fase finale della fornitura in opera:

- installazione di due elementi di collegamento con la facciata dell'edificio per stabilizzazione dell'intero corpo scala
 - modifiche dei collegamenti fra scala e castello ascensore rese possibili solamente dopo l'ultimazione dello stesso, al fine di raccordare i disassamenti in fase costruttiva fra le due strutture
 - messa in opera di ulteriori fermi di collegamento delle ringhiere con la struttura portante
 - messa in opera di angolari di raccordo fra i grigliati dei camminamenti e le pareti dell'edificio al fine di eliminare vuoti
 - opere disposte dal CSE per garantire la sicurezza ed eliminare le interferenze fra le attività afferenti la fornitura in opera e le attività scolastiche (protezioni, ecc.)
 - altre minimali opere di finitura
 -

RIEPILOGO FORNITURE IN OPERA E CHIUSURA CONTABILE SCALA ESTERNA ANTINCENDIO

Per tutto quanto sopra come descritto, è stato quindi possibile procedere alle operazioni di chiusura contabile, stante il carattere di estrema urgenza dell'intervento nel suo complesso, solamente a conclusione dei lavori contrattuali e di tutte le opere complementari inderogabili e indifferibili per l'avvio delle attività scolastiche e per il regolare svolgimento delle stesse.

L'estrema urgenza in fase di progettazione, così come in fase di esecuzione, per permettere il regolare avvio dell'anno scolastico delle attività trasferite dalla sede di via San Felice, per consentire nella stessa i lavori di manutenzione e messa in sicurezza antisismica, in attuazione del progetto PNRR M5C2-2.1. non ha reso possibile la predisposizione

E' stato quindi determinato l'importo totale delle forniture in opera ammontante ad Euro 130.438,60 oltre IVA al 10%, riguardante tutte lavorazioni compreso le aggiuntive indispensabili per il completamento, inderogabili e indifferibili per il regolare avvio e corso delle attività scolastiche, da ritenere pertanto ammissibile in contabilità finale a saldo.

Rispetto all'importo contrattuale di netti Euro 125.441,81 previsto si registra uno **scostamento pari a netti Euro 4.996,79**, contabilizzato con nuovi prezzi, come risultante dalla seguente tabella riepilogativa e, per il dettaglio, dal quadro di raffronto allegato alla presente relazione.



COMUNE DI GENOVA

L'importo contrattuale netto di Euro 125.441,81 viene ad ammontare ad Euro 130.438,60 oltre Euro 13.043,86 per IVA al 10%, per un totale complessivo di Euro 143.482,46.

Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71 Scala di emergenza CUP B32B23000190001- CIG 9843584E7A - MOGE 21135				QUADRO RIASSUNTIVO MODIFICHE BRANDI CARPENTERIA	
CODICE	DESCRIZIONE	FORNITURE IN OPERA AFFIDATE	OPERE STRALCIATE	OPERE IMPREVISTE	TOTALE
A	LAVORI				
A1	Lavori a misura	134.571,86	0,00	5.583,00	140.154,86
A2	Oneri sicurezza	5.000,00	0,00	0,00	5.000,00
A3	Economie	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totale	139.571,86	0,00	5.583,00	145.154,86
	A detrarre rib. 10,50% su A1	-14.130,05	0,00	-586,22	-14.716,26
	Totale netto	125.441,81	0,00	4.996,79	130.438,60
C	I.V.A.				
	I.V.A. 10% su A (netto)	12.544,18			13.043,86
			incremento contrattuale netto		4.996,79

FORNITURA IN OPERA DI CASTELLO PER ASCENSORE – FORNITURE IN OPERA COMPLEMENTARI URGENTI E INDIFFERIBILI PER L'AVVIO DELLE ATTIVITA' SCOLASTICHE E PER IL REGOLARE CORSO DELLE STESSE

Fornitura in opera effettuata dalla ditta C.L.L. S.a.s.

Si richiamano le considerazioni riguardanti l'andamento dei vari lavori e forniture in opera sopra riportate.

Progetto Esecutivo Strutturale: Il progetto esecutivo redatto dall'Ing. Paolo Scotti iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Savona al N° 1812 A, incaricato dalla ditta esecutrice CLL S.a.s. in quanto compreso nel prezzo a corpo della fornitura in opera.

Deposito del Progetto Esecutivo Strutturale: Denuncia delle opere strutturali depositata al Prot. Generale del Comune di Genova al N. 579413 del 07/12/2023; Registrazione Pratica C.A.+Z.S. presso Città Metropolitana al N. 49028 del 12/12/2023

Relazione a Strutture Ultimate: depositata al Prot. Generale del Comune di Genova al N. 591856 del 14/12/2023



COMUNE DI GENOVA

Direttore operativo per le opere strutturali: Ing. Flaminio Della Valle iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova al N° 4367.

Impresa esecutrice dei lavori – Fondazioni in c.a.: C.M.C.I. Società Consortile a responsabilità limitata con sede in Genova Largo S. Giuseppe 3/36.

Inizio fornitura in opera: con verbale Rep. NP 09/10/2023.0002214.I è stata consegnata la fornitura in opera, con inizio previsto il 07/10/2023 ed ultimazione entro il 17/10/2023

Andamento della fornitura in opera: per cause di forza maggiore dovute ai giorni di pioggia del mese novembre e dicembre e allerte meteorologiche, e per via della necessità di coordinare la costruzione del castello ascensore con l'installazione dell'ascensore stesso per quanto riguarda le vetrate, con un ritardo non imputabile alla ditta fornitrice.

Ultimazione fornitura in opera: l'ultimazione è avvenuta il 04/12/2023 come da comunicazione della ditta.

Collaudo: certificato di collaudo statico in data 14.11.2023 prot. NP 22/11/2023.0002654.I. emesso dall'Ing. Claudia Doria della Direzione Lavori Pubblici del Comune di Genova.

Per ragioni di natura tecnico - organizzativa, giustificate dal contesto di estrema urgenza, si sono rese necessarie alcune modifiche e aggiunte richieste dal progettista nella fase finale della fornitura in opera:

- fornitura e posa in opera di pensiline a protezione degli accessi ai vari piani

La realizzazione è stata caratterizzata dall'estrema urgenza nella esecuzione per permettere la messa in esercizio dell'ascensore ed il regolare svolgimento dell'anno scolastico e, quindi, il trasferimento degli alunni dalla sede di via San Felice 19 a quella di via Molassana 71 entro tempi utili a conseguire gli obiettivi urgenti del progetto PNRRM5C2-2.1

RIEPILOGO FORNITURE IN OPERA E CHIUSURA CONTABILE CASTELLO PER ASCENSORE

Per tutto quanto sopra come descritto, è stato quindi possibile procedere alle operazioni di chiusura contabile e di redazione della presente Relazione, stante il carattere di estrema urgenza dell'intervento nel suo complesso, solamente a conclusione dei lavori contrattuali e di tutte le opere complementari inderogabili e indifferibili per l'avvio delle attività scolastiche e per il regolare svolgimento delle stesse.

In riferimento alla contabilizzazione finale la ditta, in data 20/12/2023, ha inviato una richiesta su ricerca di mercato relativa ad un maggior importo riferito alla fornitura e posa in opera di pensiline a protezione degli accessi ai vari piani, il quale è stato verificato in contraddittorio tra la Direzione Lavori e la ditta esecutrice.

La fornitura e posa in opera delle suddette pensiline si è resa necessaria per il perfezionamento del collaudo e la messa in esercizio dell'ascensore, riguardante quindi lavorazioni indispensabili per il completamento dell'opera, da ritenere pertanto ammissibile in contabilità finale a saldo, inserita con apposito nuovo prezzo.



E' stato quindi determinato l'importo totale delle forniture in opera ammontante ad Euro 74.514,00 oltre IVA al 10%, riguardante tutte lavorazioni compreso le aggiuntive indispensabili per il completamento, inderogabili e indifferibili per il regolare avvio e corso delle attività scolastiche, da ritenere pertanto ammissibile in contabilità finale a saldo.

Rispetto all'importo contrattuale di netti Euro 72.912,00 previsto si registra uno **scostamento pari a netti Euro 1.602,00, contabilizzato con nuovi prezzi**, come risultante dalla seguente tabella riepilogativa e, per il dettaglio, dal quadro di raffronto allegato alla presente relazione.

L'importo contrattuale netto di Euro 72.912,00 viene ad ammontare ad Euro 74.514,00 oltre Euro 7.451,40 per IVA al 10%, per un totale complessivo di Euro 81.965,40.

Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71 Castello ascensore CUP B32B23000190001- CIG 9882750F48 - MOGE 21135				QUADRO RIASSUNTIVO MODIFICHE C.L.L. di Macrì Giuseppe & C. SaS	
CODICE	DESCRIZIONE	FORNITURE IN OPERA AFFIDATE	OPERE STRALCIATE	OPERE IMPREVISTE	TOTALE
A	LAVORI				
A1	Lavori a misura	80.800,00	0,00	1.800,00	82.600,00
A2	Oneri sicurezza	1.000,00	0,00	0,00	1.000,00
A3	Economie	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totale	81.800,00	0,00	1.800,00	83.600,00
	A detrarre rib. 11,00% su A1	-8.888,00	0,00	-198,00	-9.086,00
	Totale netto	72.912,00	0,00	1.602,00	74.514,00
C	I.V.A.				
	I.V.A. 10% su A (netto)	7.291,20			7.451,40
			incremento contrattuale netto		1.602,00

Relativamente all'affidamento della fornitura in opera del castelletto ascensore alla ditta C.L.L. di Macrì Giuseppe & C. SaS, la Determinazione Dirigenziale a contrarre n. 2023/212.0.0./67 del 26/06/2023 riporta per mero errore materiale il CIG 9882750F48 che risulta errato, in quanto non corrispondente al CIG acquisito per la procedura relativa al detto affidamento; anche i successivi provvedimenti relativi alla fornitura anzidetta riportano un riferimento CIG errato, in particolare gli atti di liquidazione n. 1118 e 17139 e i relativi mandati di pagamento n. 2024/03432 e 2023/29092.

Per l'affidamento della fornitura in opera del castelletto ascensore il CIG corretto acquisito è quello corrispondente al codice 9902009453 e pertanto si rende necessario rettificare i CIG erroneamente riportati nella determinazione n. 2023/212.0.0./67 del 26/06/2023, negli atti di liquidazione n. 1118 e 17139 e nei relativi mandati di pagamento 2024/03432 e 2023/29092.



COMUNE DI GENOVA

ALTRE FORNITURE IN OPERA SENZA VARIAZIONI IN AUMENTO RISPETTO ALLE PREVISIONI CONTRATTUALI

FORNITURA IN OPERA DI ASCENSORE

Fornitura in opera effettuata dalla ditta KONE S.P.A.

La realizzazione è stata caratterizzata dall'estrema urgenza nella esecuzione per permettere la messa in esercizio dell'ascensore ed il regolare corso dell'anno scolastico e, quindi, il trasferimento degli alunni dalla sede di via San Felice 19 a quella di via Molassana 71 entro tempi utili a conseguire gli obiettivi urgenti del progetto PNRRM5C2-2.1.

CHIUSURA CONTABILE

È stato quindi possibile procedere alle operazioni di chiusura contabile e di messa in esercizio, previa il recepimento di:

- Contratto di manutenzione della ditta KONE S.r.l.;
- Copia della comunicazione prot. 27/12/2023.0611089.U, inviata ad Arpal per la presa in carico ai fini dell'esecuzione delle verifiche periodiche di cui all'art. 13 del D.P.R. 162/99;

- Verbale di collaudo e dichiarazione di conformità Prot. 15/12/2023.0594884.U
- Dichiarazione di conformità UE in data 21.12.2023;
- Collaudo statico vano corsa ascensore Rep. NP 14/12/2023.0002961.I;
- Immatricolazione rilasciata dall'ufficio preposto della Polizia Municipale PM. Prot. 30/12/2023.0616818.U

La messa in esercizio dell'impianto è avvenuta previa comunicazione della ditta installatrice in data 04/01/2024

Stato finale: lo stato finale ammonta pertanto ad Euro 37.970,00, compreso Euro 250,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso, oltre Euro 1.518,80 per IVA al 4%, per un totale complessivo di Euro 39.488,80.

FORNITURA IN OPERA DI SERRAMENTI

Fornitura in opera effettuata dal CONSORZIO INTEGRA SOCIETÀ COOPERATIVA

Si richiamano le considerazioni riguardanti l'andamento dei vari lavori e forniture in opera sopra riportate.

Inizio fornitura in opera: stante l'estrema urgenza, di procedere con le opere di adeguamento dell'edificio, con comunicazione a mezzo Pec Rep. NP 11/04/2023.0160354.U del Dirigente Responsabile e Responsabile Unico del Procedimento della Direzione Lavori Pubblici Arch. Ines Marasso, è stata richiesta la disponibilità da parte del Consorzio CMCI S.C.A.R.L. a dare avvio all'intervento generale entro il 17/04/2023, la quale è stata confermata dall'impresa.



COMUNE DI GENOVA

Successivamente, con PEC Prot. 23062023.0285804.U, è stata richiesta conferma della fornitura in opera di serramenti REI da posizionare al piano seminterrato e piano terra, a protezione della scala esterna antincendio come previsto nel progetto di prevenzione incendi autorizzato dal Comando Vigili del Fuoco, in capo al CONSORZIO INTEGRA SOCIETÀ COOPERATIVA.

Ultimazione fornitura in opera: l'ultimazione è avvenuta in data 31/07/2023 con Certificato prot. NP 04/09/2023.0001986.I, fatto salvo per le finestre REI di cui sopra, in quanto ancora in corso valutazioni tecniche.

All'atto della consegna lavori, come all'atto dell'ultimazione, l'installazione delle finestre REI ai piani superiori era ancora soggetta a valutazioni, come riportato nei documenti relativi.

La realizzazione dell'intero intervento di adeguamento è stata caratterizzata dall'estrema urgenza per permettere l'avvio dell'anno scolastico nella nuova sede ed il regolare corso e, quindi, il trasferimento degli alunni dalla sede di via San Felice 19 a quella di via Molassana 71 entro tempi utili a conseguire gli obiettivi urgenti del progetto PNRRM5C2-2.1; pertanto, tenuto conto delle lunghe tempistiche circa le forniture di finestre REI, per motivi di produzione e impiego di materiali specifici, in attesa della definizione della fornitura necessaria, per consentire l'avvio dell'anno scolastico ed il regolare corso, si è resa opportuna e necessaria l'installazione di finestre "normali" come nel resto dell'edificio.

Il progetto di prevenzione incendi, presentato al Comando Vigili del Fuoco di Genova in data 20/06/2023, che ha ottenuto il parere favorevole in data 27/07/2023, con nota Prot. 27/07/2023.0338520.E. aggiungeva l'installazione di finestre REI 60 in corrispondenza della scala di sicurezza antincendio esterna a tutti i piani.

In particolare:

- la tav. 01 P.I. del progetto di A/7 Ingegneria, datata lug. 2023, approvato dai VV.F. indica: "Vetro REI 60 a protezione della scala antincendio" a tutti i piani
- la Relazione di Prevenzione Incendi, datata 17/7/2023, a pag. 7 e 8 prevede: "i serramenti che si aprono sulla parete verso la prevista scala antincendio saranno REI 60"
- l'Abaco Serramenti del 8/6/2023 di A/7 Ingegneria prevede:
 - P.st. finestre W – R (REI 60) – nessuna specifica (va tenuto presente che al P.st. sono le uniche finestre in quanto verso via Molassana c'è il terrapieno con intercapedine)
 - P.T. W11 – R (REI 60) – apertura a vasistas
 - P. 1, 2 e 3 – finestre normali (al momento nelle tavole di progetto erano indicati pannelli di protezione applicati alla scala antincendio)
- il C.M.E. del 8/6/2023 di A7/Ingegneria prevede finestre REI 60 solo a P.St. e P.T. (indicato W11 – non W11 R) valutati con NP. 13/47 Euro/mq. 1.450,00
- le finestre REI 60 in questione sono compatibili apribili con misura gestionale ovvero nei documenti della sicurezza e dell'esodo della scuola (DVR, Piano di Emergenza, RSPP), ovvero deve prevedere che il personale presente nel locale, al segnale di allarme antincendio, deve chiudere le finestre eventualmente aperte.



CONCLUSIONI

La realizzazione dell'intervento, nel suo complesso, come citato, è stata caratterizzata dall'estrema urgenza in fase di progettazione, così come in fase di esecuzione, per permettere il regolare avvio e corso dell'anno scolastico delle attività trasferite dalla sede di via San Felice, per consentire nella stessa i lavori di manutenzione e messa in sicurezza antisismica, in attuazione del progetto PNRR M5C2-2.1.

Quanto progettato è stato soggetto a modifiche per via di necessità manifestate in corso d'opera e nelle fasi finali.

Le modifiche apportate al progetto ed eseguite sono di natura tecnica e di natura organizzativa e sono derivate dalla necessità di conformare gli spazi progettati alle esigenze emerse in esecuzione da parte della dirigenza scolastica e per garantire, quindi il regolare inizio dell'anno scolastico nella nuova sede.

Nella fase esecutiva si è reso necessario apportare lievi modifiche rispetto al progetto approvato con Determinazione Dirigenziale della Direzione Lavori Pubblici n. 2023-212.0.0.-56 del 26/05/2023, in particolare per quanto riguarda i servizi igienici, determinando lo stato di fatto come riportato nell'allegato elaborato planimetrico.

Dette modifiche, attuate nel contesto di estrema urgenza, sono state essenziali per consentire il regolare inizio e corso dell'anno scolastico nella nuova sede, sono altresì propedeutiche al raggiungimento degli obiettivi previsti dal progetto "LAVORI DI MANUTENZIONE E MESSA IN SICUREZZA ANTISISMICA DEI PLESSI SCOLASTICI DI VIA SAN FELICE 19, IN ATTUAZIONE DEL PROGETTO PNRRM5C2-2.1 PNRRM5C2-2".



COMUNE DI GENOVA

Quanto emerso in fase di esecuzione ha quindi comportato due differenti modalità operative, ovvero:

- l'estensione di alcune lavorazioni a misura previste dal contratto, per quanto concerne gli affidamenti di lavori con contratti stipulati "a misura", senza quindi modifiche dello stesso;
- adattando varie lavorazioni previste a progetto alle necessità emerse in corso d'opera, constatabili solo in corso d'opera, sia per quanto concerne gli affidamenti di lavori previste nei contratti "a misura" sia per quanto concerne gli affidamenti di forniture con posa in opera "a corpo".

Le rispettive chiusure contabili determinano, rispetto agli affidamenti avvenuti con le Determinazioni Dirigenziali n. 2023-212.0.0.-62 del 08/06/2023 e 2023-212.0.0.-67 del 27/06/2023 dell'importo totale netto di Euro 1.409.204,76, un incremento di netti Euro 206.957,21 oltre Euro 20.695,72 per IVA al 10%, per un importo complessivo di Euro 227.652,93, per lavori e forniture in opera, così suddiviso:

- Euro 159.885,59 oltre Euro 15.988,56 per IVA al 10%, per un totale complessivo di Euro 175.874,15 compreso IVA, per i lavori edili, impianti elettrico, idrosanitario e antincendio
- Euro 40.472,43 oltre Euro 4.047,28 per IVA al 10%, per un totale complessivo di Euro 44.520,11 compreso IVA, per i lavori di realizzazione dell'impianto di climatizzazione
- Euro 4.996,79 oltre Euro 499,68 per IVA al 10%, per un totale complessivo di Euro 5.496,47 compreso IVA, per la fornitura in opera della scala antincendio esterna
- Euro 1.602,00 oltre Euro 160,20 per IVA al 10%, per un totale complessivo di Euro 1.762,20 compreso IVA, per la fornitura in opera del castello portante per l'ascensore esterno

I totali complessivi dei rispettivi lavori e forniture in opera risultano come rappresentati nella seguente tabella:

DITTA	IMPORTO AFFIDAMENTO	CHIUSURA CONTABILE	DIFFERENZA NETTA	IVA %	IMP. IVA	IMPORTO IVA COMPRESA
LAVORI						
CMCI SCARL	701.093,44	860.979,03	159.885,59	10,00%	86.097,90	947.076,93
BOZZO IMPIANTI	175.246,34	215.719,17	40.472,83	10,00%	21.571,92	237.291,09
FORNITURE IN OPERA						
BRANDI	125.441,81	130.438,60	4.996,79	10,00%	13.043,86	143.482,46
CLL	72.912,00	74.514,00	1.602,00	10,00%	7.451,40	81.965,40
INTEGRA	296.541,17 INVARIATO	296.541,17 INVARIATO		10,00%	29.654,12	326.195,29
KONE	37.970,00 INVARIATO	37.970,00 INVARIATO		4,00%	1.518,00	39.488,80
	1.409.204,76	1.616.161,97	206.957,21	20.695,72		1.775.499,97



COMUNE DI GENOVA

Le rispettive chiusure contabili determinano, rispetto agli importi base di offerta di cui al quadro economico approvato con Determinazione Dirigenziale a contrarre n. 2023-212.0.0.-56 del 26/05/2023 dell'importo totale netto di Euro 1.536.098,48 un incremento di netti Euro 80.063,49 oltre Euro 8.006,35 per IVA al 10% per un totale complessivo di Euro 88.069,84.

Le modifiche contrattuali rientrano nella fattispecie di cui all'art. 106, comma 1, lett. c) del D.Lgs. 50/2016.

La disponibilità di risorse nel Quadro Economico approvato con Determinazione Dirigenziale a contrarre n. 2023-212.0.0.-56 del 26/05/2023 non consente la realizzazione di ulteriori opere o forniture in opera.

**IL DIRETTORE DEI LAVORI
E DIRETTORE DELL'ESECUZIONE
PER LE FORNITURE IN OPERA**

Geom. Pietro Marcenaro
(documento sottoscritto digitalmente)

ALLEGATI:

- 1 a-b contabilità - elenco nuovi prezzi - opere edili - impianti idrico sanitario - elettrici - antincendio
- 2 a-b contabilità - elenco nuovi prezzi - impianto di climatizzazione
- 3 a-b contabilità - elenco nuovi prezzi - scala esterna antincendio
- 4 a-b contabilità - elenco nuovi prezzi - castello ascensore
-
- 6 a-b-c Elaborati planimetrici stato di fatto
-



COMUNE DI GENOVA
LAVORI PUBBLICI
SETTORE RIQUALIFICAZIONE URBANA
MOGE 21135

LAVORI **Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71**
Edile - Impianto Elettrico e Meccanico

DITTA **CMCI S.C.A.R.L. CONSORZIO STABILE Largo San Giuseppe 3-36 16121 Genova (GE)**

CONTRATTO **Visto il CONTRATTO REP. 1388/2023 DEL 02/08/20023 col quale fu affidata alla predetta**
Impresa l'esecuzione dei suindicati lavori per l'aggiudicata somma totale di Euro
701.093,44 al netto del ribasso d'asta del 12,300%

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

IL DIRETTORE DEI LAVORI

GEOM. PIETRO MARCENARO

**IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO**

ARCH. INES MARASSO

L'IMPRESA

C.M.C.I. SCARL

GENOVA , 12/01/2024

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		STATO DI AVANZAMENTO N. 2 dei lavori a tutto il 14-11-2023 LAVORI A MISURA				
248	NPV002-25.A37.A05.0 10	Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati NP, IPE, HE (S235JR) in opera compreso il fissaggio a murature o l'unione saldata o imbullonata ad altre strutture metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie. Lib. 1 Mis. N. 579	kg	1.540,00	6,32	9.732,80
249	NPV003	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PARETI MODULARI PREFABBRICATE NEI SERVIZI IGIENICI Lib. 1 Mis. N. 580	corpo	1,0000	20.690,00	20.690,00
250	NPV004-25.A58.B30.0 10	Fornitura e posa in opera di parete costituita da una lastra in cartongesso sui due lati e struttura metallica zincata, compresi oneri per formazione aperture, spigoli ecc. Compresa la rasatura dei giunti. spessore cm 8 Lib. 1 Mis. N. 581	m ²	27,00	56,70	1.530,90
251	NPV005-25.A74.A30.0 10	Sola posa in opera di copertine, mezzanini, guide di balconi o ballatoi, piane a parapetto, soglie di porte a poggiatesta, in ardesia, marmo, granito e simili, eseguita con malta cementizia o appositi collanti, compresi gli eventuali ancoraggi, la sigillatura dei giunti, per lastre dello spessore fino a cm 3 e della larghezza minore uguale a 25 cm. Lib. 1 Mis. N. 582	m	69,08	20,62	1.424,43
252	NPV006-25.A74.A30.0 20	Sola posa in opera di copertine, mezzanini, guide di balconi o ballatoi, piane a parapetto, soglie di porte a poggiatesta, in ardesia, marmo, granito e simili, eseguita con malta cementizia o appositi collanti, compresi gli eventuali ancoraggi, la sigillatura dei giunti, per lastre dello spessore fino a cm 3 e della larghezza di oltre 25 cm. Lib. 1 Mis. N. 583	m ²	6,00	78,68	472,08
253	NPV008-PR.A20.B20. 060	Gomma per pavimentazioni, impronta a bolli, colorata, spessore ~ 2,5 mm. Lib. 1 Mis. N. 584	m ²	41,25	44,39	1.831,09
254	NPV009-25.A66.C10.0 55	Solo posa in opera di pavimento in piastrelle di linoleum, PVC, gomma, gomma impronta a bolli, dello spessore fino a 5 mm eseguita con apposito collante, inclusa saldatura giunti. Lib. 1 Mis. N. 585	m ²	41,25	25,73	1.061,36

IL DIRETTORE DEI LAVORI

GEOM. PIETRO MARCENARO

L'IMPRESA

CMCI S.C.A.R.L.

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
255	NPV010	Fornitura di primer VIMARK MICROGRIP monocomponente per successive lavorazioni -RESA 0,3 KG/MQ Lib. 1 Mis. N. 586	m ²	4.390,00	2,63	11.545,70
256	NPV011-25.A90.A10.040	Applicazione di fissativo e/o isolante per superfici murarie esterne a base di resine acril-siliconiche, inclusa la fornitura dello stesso. SOLO MANODOPERA VOCE ASSIMILABILE PER posa di primer VIMARK MICROGRIP monocomponente per successive lavorazioni Lib. 1 Mis. N. 587	m ²	4.390,00	3,06	13.433,40
257	NPV012	Fornitura e posa in opera di coibentazione diam 22 Ø interno 108 mm Lib. 1 Mis. N. 588	m	42,00	30,00	1.260,00
258	NPV013	Fornitura di sistema cassetta cacciata Copmbifix Geberit da incasso Lib. 1 Mis. N. 589	cad	30,00	250,00	7.500,00
259	NPV014-PR.E05.D05.035	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguento, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: 300 x 220 x 120, con apertura a cerniera Lib. 1 Mis. N. 590	cad	75,00	37,98	2.848,50
260	NPV015-30.E05.F05.030	Elettrovalvola gas normalmente chiusa in classe "A" a riarmo manuale, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, IP 54 Lib. 1 Mis. N. 591	cad	75,00	8,69	651,75
261	NPV016-40.C15.E10.035	Elettrovalvola gas normalmente chiusa in classe "A" a riarmo manuale, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, IP 54 Lib. 1 Mis. N. 592	cad	1,00	588,71	588,71
262	NPV017	Rilevatore fughe gas con sensore incorporato ed uscita ad un relè, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, contatto in uscita 5A, classe di protezione IP 42 Lib. 1 Mis. N. 593	cad	1,00	268,10	268,10
263	NPV018-30.E05.G05.015	Sola posa in opera di canale o minicanale, in materiale plastico, per cavi, tubazioni e simili, in opera a parete, fissato con appositi tasselli ad espansione, questi compresi; inc ... ecc), delle eventuali divisioni interne ed i relativi accessori/pezzi speciali. Della sezione oltre 1200 fino a 9000 mm ²				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

GEOM. PIETRO MARCENARO

L'IMPRESA

CMCI S.C.A.R.L.

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		Lib. 1 Mis. N. 594	m	412,00	10,05	4.140,60
264	NPV019-PR.E05.E05.050	Canaletta di PVC bianco o grigio autoestinguente con fondo chiuso, compreso il relativo coperchio, divisibile a più scomparti con apposite pareti divisorie, della sezione di circa: 150x60 mm.				
		Lib. 1 Mis. N. 595	m	412,00	12,59	5.187,08
265	NPV020-25.A05.A80.030	Taglio a forza per formazione di finestre, varchi, porte e simili con utilizzo di martello demolitore muri in calcestruzzo armato.				
		Lib. 1 Mis. N. 596	m ³	13,04	802,45	10.463,95
266	NPV021-PR.C17.A07.035	Valvole a sfera a passaggio totale, per acqua, asta non estraibile, corpo, asta e sfera in ottone OT 58, organi di tenuta in PTFE, PN 16, temperatura massima di esercizio fino a 95° C, omologate, per tubi del diametro nominale di: 50 mm filettate				
		Lib. 1 Mis. N. 597	cad	4,00	50,82	203,28
267	NPV022-40.F10.A10.010	Sola posa in opera di valvole a farfalla o a globo, a due vie, comprese filettature, bulloni e guarnizioni, escluse le flange, del diametro di: fino a DN 65				
		Lib. 1 Mis. N. 598	cad	4,00	52,75	211,00
268	NPV023-15.A10.A20.020	Scavo comune eseguito a mano				
		Lib. 1 Mis. N. 599	m ³	12,78	222,60	2.844,83
269	NPV024-25.A28.C05.060	Quota fissa per piazzamento di autopompa per getti di non oltre mc 10, da eseguire esclusivamente ove non sia possibile l'utilizzo di altro mezzo.				
		Lib. 1 Mis. N. 600	cad	3,00	506,00	1.518,00
270	NPV025-25.A88.A40.020	Tubi pluviali, comprese le necessarie zanche di fissaggio, i pezzi speciali, curve,ecc., in rame spessore 8/10 mm, diametro 100 mm.				
		Lib. 1 Mis. N. 601	m	10,00	78,54	785,40
271	NPV026-PR.C02.A55.030	Tubi nudi acciaio inox AISI 316 diam 35 mm				
		Lib. 1 Mis. N. 602	m	30,00	28,03	840,90

IL DIRETTORE DEI LAVORI

GEOM. PIETRO MARCENARO

L'IMPRESA

CMCI S.C.A.R.L.

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
272	NPV027-PR.C02.A55.035	Tubi nudi acciaio inox AISI 316 diam 42 mm Lib. 1 Mis. N. 603	m	30,00	34,53	1.035,90
273	NPV028	Campana di allarme IP55 Lib. 1 Mis. N. 604	cad	5,00	248,65	1.243,25
274	NPV029-PR.E78.C005.006	Pulsantiera per esterno completa di pulsanti e lampade di illuminazione: a 6 posti su due file, da incasso Lib. 1 Mis. N. 605	cad	2,00	127,26	254,52
275	NPV030-30.E78.A05.011	Assemblaggio, cablaggio e posa in opera unità esterna impianto citofonico o videocitofonico composta da: modulo di contenimento, tettuccio di protezione Lib. 1 Mis. N. 606	cad	2,00	169,98	339,96
276	NPV031-30.E78.C05.005	Posa in opera citofono Lib. 1 Mis. N. 607	cad	2,00	17,85	35,70
277	NPV032-PR.E78.B05.015	Posto interno Lib. 1 Mis. N. 608	cad	2,00	29,21	58,42
278	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. Lib. 1 Mis. N. 609	m ³	3,00	19,88	59,64
279	25.A20.B01.020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza: C12/15. Lib. 1 Mis. N. 610	m ³	3,20	145,72	466,30
280	25.A20.C02.040	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC2, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C32/40. RAPP. A/C 0,55 Lib. 1 Mis. N. 611	m ³	24,00	204,39	4.905,36
281	25.A28.A10.030	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee, compreso disarmo e pulizia del legname Per muri da armare su due lati in legname di abete/pino				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

GEOM. PIETRO MARCENARO

L'IMPRESA

CMCI S.C.A.R.L.

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
282	25.A28.C05.010	Lib. 1 Mis. N. 612 Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione	m ²	44,43	49,67	2.206,84
283	25.A28.C05.020	Lib. 1 Mis. N. 613 Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione	m ³	19,20	31,10	597,12
284	25.A28.F05.005	Lib. 1 Mis. N. 614 Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm	m ³	8,30	40,85	339,06
285	NP.EL.02	Lib. 1 Mis. N. 615 Fornit. di pezzi speciali canale metallico quali: curve, derivazioni incroci o discese	Kg	1.725,00	2,95	5.088,75
286	PR.A21.A20.010	Lib. 1 Mis. N. 616 Fornit. di pezzi speciali canale metallico quali: curve, derivazioni incroci o discese	cadaun o	3,00	57,13	171,39
287	20.A66.C10.040	Lib. 1 Mis. N. 617 Lastre piane in pietra, levigate e/o lucidate sul piano in vista, lati rettificati, della larghezza fino a 40 cm e della lunghezza fino a 180 cm, in ardesia, spessore 2 cm.	m ²	4,08	82,81	337,86
288	20.A66.R10.010	Solo posa in opera di pavimento in piastrelle di cotto, grès rosso, grès porcellanato, klinker, con adesivo cementizio classe C2E, tipo di fuga "a giunto unito", inclusa la sigillatura dei giunti con apposito stucco cementizio.	m ²	104,50	23,11	2.415,00
289	PR.A20.A50.015	Lib. 1 Mis. N. 618 Solo posa in opera di rivestimento, realizzato senza particolari difficoltà di esecuzione, in piastrelle di cotto, grès porcellanato, klinker, con colla, inclusa sigillatura dei giunti con stucco minerale stabilizzato con calce naturale NHL 5. Dimensione piastrelle da 0,01 a 0.10 mq e lato lungo inferiore a 45 cm	m ²	433,00	30,24	13.093,92
		Lib. 1 Mis. N. 620 Piastrelle di gres porcellanato, tinta unita, colori chiari o intermedi, spessore 8 mm, finitura antisdrucchiolo dimensioni cm 10x10 20x20 30x30.	m ²	16,50	31,01	511,67

IL DIRETTORE DEI LAVORI

GEOM. PIETRO MARCENARO

L'IMPRESA

CMCI S.C.A.R.L.

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
290	30.E15.B05.005	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/connettore, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame fino a 5 mm ² Lib. 1 Mis. N. 621	m	3.140,00	1,69	5.306,60
291	NP.EL.06	Fornitura e posa in opera di punto di comando interrotto installato in scatola porta apparecchi plastica su canale 2 moduli compreso supporto e placca e ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, in partenza dalla cassetta di derivazione in dorsale (questa esclusa). Lib. 1 Mis. N. 622	cadauno	5,00	93,31	466,55
292	PR.E15.B15.003	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 3x1,5 mm ² Lib. 1 Mis. N. 623	m	150,00	1,99	298,50
293	PR.E50.A01.035	Apparecchi per illuminazione di emergenza a led e accessori. Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrillato trasparente. Grado di protezione IP65. Versione SE. Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inhibit. Autonomia 1 ora. Flusso medio SE 200 - 500 lm Lib. 1 Mis. N. 624	cad	20,00	202,40	4.048,00
294	PR.E55.L05.035	pannelli e plafoniere a LED e accessori pannello a led regolabile 60x60 bianco 44W Lib. 1 Mis. N. 625	cad	170,00	74,63	12.687,10
295	30.E75.C05.005	Sola posa in opera di pannello di permutazione preassemblato; compreso: attestazione cavi, installazione a rack, etichettatura; tipo: fino a 24 porte Lib. 1 Mis. N. 626	cad	3,00	34,94	104,82
296	NP.EL.20	Fornitura e posa in opera pulsante di sgancio emergenza Lib. 1 Mis. N. 627	cadauno	2,00	89,60	179,20
297	NPV034-PR.C02.A55.050	Tubi nudi acciaio inox AISI 316 diam. 76 mm Lib. 1 Mis. N. 628	m	42,00	90,99	3.821,58

IL DIRETTORE DEI LAVORI

GEOM. PIETRO MARCENARO

L'IMPRESA

CMCI S.C.A.R.L.

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
298	NPV035-50.A10.D15.0 50	Solo posa di tubazione acciaio inox AISI 316 diam. 76 mm Lib. 1 Mis. N. 629	m	42,00	22,97	964,74
299	25.A90.A10.010	Applicazione di fissativo e/o isolante per superfici murarie esterne pigmentato a base di copolimeri acrilici in emulsione acquosa, inclusa la fornitura dello stesso. Lib. 1 Mis. N. 630	m ²	-2.029,00	3,40	-6.898,60
300	NPV036	MODIFICA SEZIONE PIANO TERRA Realizzazione di sezione supplementare al piano terra mediante: - costruzione di nuove tramezze e installazione di serramenti interni - apertura varco nella muratura esterna - modifiche serramenti esterni - modifiche agli impianti elettrici e speciali Lib. 1 Mis. N. 631	corpo	1,0000	10.000,00	10.000,00
301	NPV037	MODIFICA BAGNO DISABILI AL PIANO 1^ Modifiche al bagno disabili posto al primo piano per consentire l'utilizzo di barella doccia, comprendente modifiche alle murature, ai rivestimenti, ai serramenti Lib. 1 Mis. N. 632	corpo	1,0000	2.000,00	2.000,00
302	NPV038	MODIFICA BAGNO DISABILI AL PIANO 1^ Modifiche sostanziali al bagno disabili posto al primo piano e al locale attiguo per consentire un ulteriore miglioramento durante l'utilizzo di barella doccia, comprendente modifiche alle murature, ai rivestimenti, ai serramenti, agli impianti Lib. 1 Mis. N. 633	corpo	1,0000	6.850,00	6.850,00
303	NPV039	IMPIANTO ELETTRICO DI ALLACCIO DELL'ASCENSORE Fornitura e posa mt 70 di cavo FG16OM16 5G 6mmq Fornitura e posa di interruttore sul quadro elettrico PT Fornitura e posa del nuovo interruttore differenziale in curva B Lib. 1 Mis. N. 634	corpo	1,0000	2.000,00	2.000,00
304	PR.E50.A01.050	Apparecchi per illuminazione di emergenza a led e accessori. Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Grado di protezione IP40. Versione SA (Sempre Accesa). Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inibit. Autonomia 1 ora. Flusso medio SE 200 - 500 lm Lib. 1 Mis. N. 635	cad	-6,00	189,75	-1.138,50

IL DIRETTORE DEI LAVORI

GEOM. PIETRO MARCENARO

L'IMPRESA

CMCI S.C.A.R.L.

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
305	PR.E50.A01.105	Apparecchi per illuminazione di emergenza a led e accessori. Kit per l'installazione a bandiera di apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED, completo di staffa per il fissaggio schermo di segnalazione bifacciale e pittogrammi. Lib. 1 Mis. N. 636	cad	-5,00	50,60	-253,00
306	PR.E55.L05.050	pannelli e plafoniere a LED e accessori Cornice in materiale plastico per pannelli LED varie misure Lib. 1 Mis. N. 637	cad	-2,00	21,51	-43,02
307	25.A58.A10.011	Solo posa controsoffitti, per superfici piane, compresa la fornitura e la posa della struttura metallica di sospensione, la sigillatura dei giunti con garza e successiva rasatura degli stessi. Esclusa la fornitura delle lastre. Formazione di velette di altezza sino a m. 1,00 esclusa fornitura lastre Lib. 1 Mis. N. 638	m	12,00	43,90	526,80
308	60.A50.A05.010	Controsoffitti in lastre di calcio silicato Fornitura e posa in opera di controsoffitto indipendente EI 90 per protezione al fuoco dal basso, testato in accordo alla norma EN 1364-2; costituito da lastre in Silicato di Calcio di densità 870 kg/mc di dimensioni nominali 600x600x8 mm, incombustibili in classe A1 in accordo alle Euroclassi, montate su struttura metallica standard con sezione a "T" rovescio di dimensione 38 x 24 x0,4 mm, posti ad interasse di 600 mm. Posa di doppio pannello di lana di roccia di sp. 50 mm e densità 100 kg/mc semplicemente disposto sulla struttura metallica reggi pannello. Sospensione dei profili primari a mezzo di pendini di diametro 4 mm a passo 600 mm. Cornice in profili metallici a "C" di dimensione 40x20x0,4 mm fissata ogni 800 mm al perimetro con tasselli meccanici ad espansione di diametro 8 mm. Possibilità di avere moduli d'ispezione di dimensioni 592x592 mm senza lana e possibilità di protezione di corpi illuminanti tipo plafoniere ad incasso di dimensioni standard nominali 600x600 mm. Il rivestimento antincendio in Silicato di Calcio dovrà essere marcato CE, attestazione di conformità del sistema LIVELLO 1 – Resistenza al fuoco e corredato di D.o.P., in accordo alla ETAG 018-4, per l'uso consentito di resistenza al fuoco di tipo 1 (membrane orizzontali di protezione, inclusi controsoffitti sospesi, in accordo alla norma EN 13964). Il rivestimento antincendio in Silicato di Calcio dovrà avere una durabilità di non meno di 25 anni, per applicazioni interne tipo Z2 in accordo alla ETAG 018-4. I risultati di prova del controsoffitto saranno validi per cavità di ogni altezza. Sarà possibile la certificazione antincendio EI 90 di botole d'ispezione, attraversamenti e accessori in genere solo se già previsti in fase di prova tipo sistema di botole e copri plafoniere sulla base del Rapporto di Classificazione rilasciato dall'ente autorizzato. Lib. 1 Mis. N. 639	m ²	280,00	61,08	17.102,40
309	NPV033-25.A52.A60.030	Muratura in elementi di calcestruzzo cellulare espanso spessore cm 12 Lib. 1 Mis. N. 640	m ²	479,00	61,52	29.468,08

IL DIRETTORE DEI LAVORI

GEOM. PIETRO MARCENARO

L'IMPRESA

CMCI S.C.A.R.L.

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		TOTALE LAVORI A MISURA				221.685,77
		Per ribasso d'asta -12,300% su euro 221.685,77				-27.267,35
		TOTALE NETTO LAVORI A MISURA				194.418,42
		OPERAI				
		Lista N. 10				
310	OPERAIO COMUNE	OPERAIO COMUNE	h	18,00	33,00	594,00
311	OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	18,00	36,71	660,78
		Lista N. 12				
312	OPERAIO COMUNE	OPERAIO COMUNE	h	8,00	33,00	264,00
313	OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	16,00	36,71	587,36
		TOTALE OPERAI				2.106,14
		Per ribasso d'asta -12,300% su euro 441,21				-54,27
		TOTALE NETTO OPERAI				2.051,87
		TOTALE PARZIALE SAL CORRENTE				196.470,29
		TOTALE COMPLESSIVO SAL PRECEDENTE				664.508,74
		CREDITO COMPLESSIVO DELL'IMPRESA				860.979,03

IL DIRETTORE DEI LAVORI

GEOM. PIETRO MARCENARO

L'IMPRESA

CMCI S.C.A.R.L.

Comune di GENOVA - Direzione Lavori Pubblici

Lavori di: "ADEGUAMENTO NORMATIVO E ANTINCENDIO DELL'EDIFICIO SITO IN VIA MOLASSANA 71"

Impresa **CMCI S.C.AR.L. CONSORZIO STABILE**

Ribasso d'asta del 12,30%

Elenco Nuovi Prezzi Variante N.1

ART.	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO UNITARIO
NPV001-PENS.01	F.e P.O. di pensilina a struttura metallica e lastre di policarbonato dimensioni 3000 x 5400 mm	cad	8.750,00
NPV002-25.A37.A05.010	Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati NP, IPE, HE (S235JR) in opera compreso il fissaggio a murature o l'unione saldata o imbullonata ad altre strutture metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie.	Kg	6,32
NPV003	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PARETI MODULARI PREFABBRICATE NEI SERVIZI IGIENICI	a c.	20.690,00
NPV004-25.A58.B30.010	Fornitura e posa in opera di parete costituita da una lastra in cartongesso sui due lati e struttura metallica zincata, compresi oneri per formazione aperture, spigoli ecc.Compresa la rasatura dei giunti. spessore cm 8	m ²	56,70
NPV005-25.A74.A30.010	Sola posa in opera di copertine, mezzanini, guide di balconi o ballatoi, piane a parapetto, soglie di porte a poggiolo, in ardesia, marmo, granito e simili, eseguita con malta cementizia o appositi collanti, compresi gli eventuali ancoraggi, la sigillatura dei giunti, per lastre dello spessore fino a cm 3 e della larghezza minore uguale a 25 cm.	m	20,62
NPV006-25.A74.A30.020	Sola posa in opera di copertine, mezzanini, guide di balconi o ballatoi, piane a parapetto, soglie di porte a poggiolo, in ardesia, marmo, granito e simili, eseguita con malta cementizia o appositi collanti, compresi gli eventuali ancoraggi, la sigillatura dei giunti, per lastre dello spessore fino a cm 3 e della larghezza di oltre 25 cm.	mq	78,68
NPV007-25.A66.A10.010	Massetti per sottofondo pavimenti costituito da impasto cementizio dosato a 300 kg di cemento 32.5R per i primi 4 cm di spessore.	m ²	27,16
NPV008-PR.A20.B20.060	Gomma per pavimentazioni, impronta a bolli, colorata, spessore ~ 2,5 mm.	m ²	44,39
NPV009-25.A66.C10.055	Solo posa in opera di pavimento in piastrelle di linoleum, PVC, gomma, gomma impronta a bolli, dello spessore fino a 5 mm eseguita con apposito collante, inclusa saldatura giunti.	m ²	25,73
NPV010	Fornitura di primer VIMARK MICROGRIP monocomponente per successive lavorazioni -RESA 0,3 KG/MQ	m ²	2,63
NPV011-25.A90.A10.040	Applicazione di fissativo e/o isolante per superfici murarie esterne a base di resine acril-siliconiche, inclusa la fornitura dello stesso. SOLO MANODOPERA VOCE ASSIMILABILE PER posa di primer VIMARK MICROGRIP monocomponente per successive lavorazioni	m ²	3,06
NPV012	Coibentazione diam 22 Ø interno 108 mm	m	30,00
NPV013	Fornitura di sistema cassetta cacciata Copmbifix Geberit da incasso	cad	250,00
NPV014-PR.E05.D05.035	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguento, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: 300 x 220 x 120, con apertura a cerniera	cad	37,98
NPV015-30.E05.F05.030	Solo posa di cassetta di derivazione	cad	8,69

NPV016-40.C15.E10.035	Elettrovalvola gas normalmente chiusa in classe "A" a riarmo manuale, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, IP 54:	cad	588,71
NPV017	Rilevatore fughe gas con sensore incorporato ed uscita ad un relè, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, contatto in uscita 5A, classe di protezione IP 42:	cad	268,10
NPV018-30.E05.G05.015	Sola posa in opera di canale o minicanale, in materiale plastico, per cavi, tubazioni e simili, in opera a parete, fissato con appositi tasselli ad espansione, questi compresi; inc ... ecc), delle eventuali divisioni interne ed i relativi accessori/pezzi speciali. Della sezione oltre 1200 fino a 9000 mm ²	m	10,05
NPV019-PR.E05.E05.050	Canaletta di PVC bianco o grigio autoestinguente con fondo chiuso, compreso il relativo coperchio, divisibile a più scomparti con apposite pareti divisorie, della sezione di circa: 150x60 mm.	m	12,59
NPV020-25.A05.A80.030	Taglio a forza per formazione di finestre, varchi, porte e simili con utilizzo di martello demolitore muri in calcestruzzo armato.	m ³	802,45
NPV021-PR.C17.A07.035	Valvole a sfera a passaggio totale, per acqua, asta non estraibile, corpo, asta e sfera in ottone OT 58, organi di tenuta in PTFE, PN 16, temperatura massima di esercizio fino a 95° C, omologate, per tubi del diametro nominale di: 50 mm filettate	cad	50,82
NPV022-40.F10.A10.010	Sola posa in opera di valvole a farfalla o a globo, a due vie, compreso filettature, bulloni e guarnizioni, escluse le flange, del diametro di: fino a DN 65	cad	52,75
NPV023-15.A10.A20.020	Scavo comune, eseguito a mano	mc	222,60
NPV024-25.A28.C05.060	Quota fissa per piazzamento di autopompa per getti di non oltre mc 10, da eseguire esclusivamente ove non sia possibile l'utilizzo di altro mezzo.	CAD	506,00
NPV025-25.A88.A40.020	Tubi pluviali, comprese le necessarie zanche di fissaggio, i pezzi speciali, curve, ecc., in rame spessore 8/10 mm, diametro 100 mm.	MT	78,54
NPV026-PR.C02.A55.030	Tubi nudi acciaio inox AISI 316 diam 35 mm	m	28,03
NPV027-PR.C02.A55.035	Tubi nudi acciaio inox AISI 316 diam 42 mm	m	34,53
NPV028	Campana di allarme IP55	cad	248,65
NPV029-PR.E78.C005.006	Pulsantiera per esterno completa di pulsanti e lampade di illuminazione: a 6 posti su due file, da incasso	cad	127,26
NPV030-30.E78.A05.011	Assemblaggio, cablaggio e posa in opera unità esterna impianto citofonico o videocitofonico composta da: modulo di contenimento, tettuccio di protezione	cad	169,98
NPV031-30.E78.C05.005	Posa in opera citofono	cad	17,85
NPV032-PR.E78.B05.015	Posto interno	cad	29,21
NPV033-25.A52.A60.030	Muratura in elementi di calcestruzzo cellulare espanso spessore 12 cm.	m ²	61,52
NPV034-PR.C02.A55.050	Tubi nudi acciaio inox AISI 316 diam 76 mm	m	90,99
NPV035-50.A10.D15.050	Solo posa di tubazione	m	22,97



**COMUNE DI GENOVA
LAVORI PUBBLICI
MOGE 21135**

- LAVORI** **Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71
Impianto climatizzazione**
- DITTA** **BOZZO IMPIANTI SRL VIALE CEMBRANO 27R/59R 16148 GENOVA**
- CONTRATTO** **Visto il CONTRATTO col quale fu affidata alla predetta Impresa l'esecuzione dei
suindicati lavori per l'aggiudicata somma totale di Euro 175.246,34 al netto del ribasso
d'asta del 1,000%**

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 04/12/2023

**IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO**

Arch. Ines Marasso (firmato digitalmente)

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Pietro Marcenaro (firmato
digitalmente)

L'IMPRESA

Bozzo Impianti s.r.l. (firmato digitalmente)

GENOVA , 06/12/2023

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 04/12/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		STATO DI AVANZAMENTO N. 2 dei lavori a tutto il 30-11-2023				
		LAVORI A MISURA				
48	40.A12.A05.010	Sola posa coibentaz. gomma sintet. x tubi DN da 51 a 100mm Lib. 1 Mis. N. 696	m	-8,00	8,23	-65,84
49	NP.IDS.02	F.e P.O. collettore di distribuzione per acqua fredda sa ... Itistrato d= 16 mm comprensivo allacci alle d Lib. 1 Mis. N. 697	cadaun o	-4,00	607,72	-2.430,88
50	40.C15.E10.035	PPO elettrovalvole gas norm. chiuse 65 mm attacchi flangiati Lib. 1 Mis. N. 698	cad	1,00	631,72	631,72
51	PR.E05.E05.050	Canaletta PVC, fondo chiuso, divisibile, sezione 150x60 mm. Lib. 1 Mis. N. 699	m	368,00	12,59	4.633,12
52	30.E05.G05.015	Posa in opera canale minicanale PVC, sez oltre 1200a 9000mm ² Lib. 1 Mis. N. 700	m	368,00	10,05	3.698,40
53	40.A10.B15.050	Tubo nero al carbonio senza saldatura ø 100 mm Lib. 1 Mis. N. 701	m	38,00	321,22	12.206,36
54	NPV001	Sistema di regolazione e telegestione per impianti d...costo del software, ecc.: DERIVATO DA PREZZIARIO DEI Lib. 1 Mis. N. 702	cad	1,00	5.575,44	5.575,44
55	30.E05.F10.030	Posa cassetta derivazione parete,300x220x120 / 460x380x120mm Lib. 1 Mis. N. 704	cad	66,00	7,34	484,44
56	NP.IT.02	F.e P.O. Di tubo reticolato multistrato per riscaldamento precoibentato DN 100 diametro esterno 200 mm Lib. 1 Mis. N. 705	cadaun o	-14,00	302,58	-4.236,12

**IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO**

Arch. Ines Marasso (firmato digitalmente)

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Pietro Marcenaro (firmato
digitalmente)

L'IMPRESA

Bozzo Impianti s.r.l. (firmato digitalmente)

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 04/12/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
57	40.A10.A10.030	tubo nero multistrato ø 50 mm Lib. 1 Mis. N. 706	m	-14,00	50,05	-700,70
58	40.A10.A10.035	tubo nero multistrato ø 63mm Lib. 1 Mis. N. 707	m	-8,00	66,60	-532,80
59	40.A10.A10.040	tubo nero multistrato ø 75 mm Lib. 1 Mis. N. 708	m	-14,00	119,84	-1.677,76
60	40.R10.A10.010	Imp. risc. centr. distrib tubo retic coibent multistrato Lib. 1 Mis. N. 709	cad	1,00	540,16	540,16
61	40.A12.A20.005	PPO gusci lamiera Al 6/10 su tubaz.coibentate Ø sino a170mm Lib. 1 Mis. N. 710	m	-8,00	22,77	-182,16
62	40.F10.A10.010	Sola posa valvole farfalla/globo fino a DN 65 Lib. 1 Mis. N. 711	cad	137,00	52,75	7.226,75
63	40.H10.B10.020	Solo posa vetilconv. 2 tubi resa term. fino 10.5 Kw Lib. 1 Mis. N. 712	cad	5,00	172,07	860,35
64	40.H10.B20.005	potenza riscald. sino a 5,30 kw, raffr. sino 6,00 kw circa Lib. 1 Mis. N. 713	cad	6,00	280,17	1.681,02
65	40.H10.C10.057	PPO Kit collettori sino a 8 unità collegabili Lib. 1 Mis. N. 714	cad	-20,00	557,11	-11.142,20
66	PR.C65.A10.010	Ventilconvettori, una batteria, fr. 2,80Kw, term. 5,5Kw Lib. 1 Mis. N. 715	cad	2,00	370,01	740,02
67	PR.C65.A10.015	Ventilconvettori, una batteria, fr. 3,60Kw, term. 7Kw Lib. 1 Mis. N. 716	cad	32,00	417,45	13.358,40

**IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO**

Arch. Ines Marasso (firmato digitalmente)

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Pietro Marcenaro (firmato digitalmente)

L'IMPRESA

Bozzo Impianti s.r.l. (firmato digitalmente)

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 04/12/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
68	PR.C65.A10.020	Ventilconvettori, una batteria, fr. 5,25Kw, term. 10,5Kw Lib. 1 Mis. N. 717	cad	3,00	464,26	1.392,78
69	PR.C65.A30.025	potenza riscaldam.8,50 kw circa, raffreddam 7,10 kw circa Lib. 1 Mis. N. 718	cad	2,00	1.543,30	3.086,60
70	PR.C65.A30.030	potenza riscaldam.10,25 kw circa, raffreddam 8,50kw circa Lib. 1 Mis. N. 719	cad	4,00	1.639,44	6.557,76
71	40.A12.A10.010	Sola posa coppelle lana miner. DN oltre 50 sino a 100 mm Lib. 1 Mis. N. 720	m	38,00	9,58	364,04
72	PR.C17.A07.020	Valvole a sfera ottone per acqua, 95°,PN16, Ø 25mm filettate Lib. 1 Mis. N. 722	cad	136,00	13,03	1.772,08
73	40.G10.A10.020	Sola posa disareatori o defangatori ø DN 100 Lib. 1 Mis. N. 723	cad	-1,00	136,24	-136,24
74	PR.C05.A05.040	Tubi multistrato reticolato non coibentato Ø est 40 mm Lib. 1 Mis. N. 724	m	-200,00	16,53	-3.306,00
75	PR.C05.A05.045	Tubi multistrato reticolato non coibentato Ø est 50 mm Lib. 1 Mis. N. 725	m	-12,00	24,14	-289,68
76	PR.C05.A05.050	Tubi multistrato reticolato non coibentato Ø est 63 mm Lib. 1 Mis. N. 726	m	-26,00	33,24	-864,24
		TOTALE LAVORI A MISURA				39.244,82
		Per ribasso d'asta -1,000% su euro 39.244,82				-392,45
		TOTALE NETTO LAVORI A MISURA				38.852,37
		PROVVISTE				

**IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO**

Arch. Ines Marasso (firmato digitalmente)

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Pietro Marcenaro (firmato digitalmente)

L'IMPRESA

Bozzo Impianti s.r.l. (firmato digitalmente)

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 04/12/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
77	PR.E05.D10.030	Cassetta derivazione tecnopolimero serie75 dim 240x190x90mm. Lib. 1 Mis. N. 703	cad	75,00	18,52	1.389,00
78	PR.C14.A10.145	Coppelle di lana di roccia, sp 50 mm, per tubi Ø 100 mm Lib. 1 Mis. N. 721	m	38,00	9,78	371,64
		TOTALE PROVVISTE				1.760,64
		Per ribasso d'asta -1,000% su euro 1.760,64				-17,61
		TOTALE NETTO PROVVISTE				1.743,03
		TOTALE PARZIALE SAL CORRENTE				40.595,40
		TOTALE COMPLESSIVO SAL PRECEDENTE				175.123,77
		TOTALE COMPLESSIVO				215.719,17

**IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO**

Arch. Ines Marasso (firmato digitalmente)

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Pietro Marcenaro (firmato digitalmente)

L'IMPRESA

Bozzo Impianti s.r.l. (firmato digitalmente)

Comune di GENOVA - Direzione Lavori Pubblici

Lavori di: "ADEGUAMENTO NORMATIVO E ANTINCENDIO DELL'EDIFICIO SITO IN VIA MOLASSANA 71"

Impresa **BOZZO IMPIANTI SRL**

Ribasso d'asta del 1,00%

Elenco Nuovi Prezzi Variante N.1

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO UNITARIO
NPV001	Sistema di regolazione e telegestione per impianti di riscaldamento costituito da una postazione centrale di controllo del PC, stampante, modem per l'invio e la ricezione dei dati e da un apposito software di gestione. Ogni postazione remota costituita da uno o più regolatori a microprocessore stand-alone con display a quattro tasti operativi, da un modem periferico e dalle sonde; il tutto alloggiato in apposito quadro realizzato secondo le vigenti normative posto nei pressi del Q.E. principale. Il regolatore contenente in memoria tutti i programmi di regolazione e controllo delle apparecchiature è in grado di essere interrogato e programmato direttamente dalla centrale. Tutti i dati richiesti dall'operatore, dopo accesso mediante password, sono visualizzati su display a cristalli liquidi. In caso di interruzione della comunicazione tra la postazione principale e quella remota il terminale d'interfaccia conserva in memoria i dati di programmazione e continua a funzionare. Il sistema di regolazione sopra esposto comprende tutti i cavidotti ed i corrugati necessari al passaggio dei cavi delle sonde, quota parte della linea telefonica, e l'alimentazione elettrica. Sono esclusi il PC e la stampante della postazione principale, i quadri di potenza, i collegamenti sulla regolazione meccanica, le valvole ed i servomotori, contabilizzatori di calore ed il costo del software, ecc.: DERIVATO DA PREZZARIO DEI	cad	5.575,44
NPV002	Ventilconvettore a parete alta con ventilatore tangenziale in materiale plastico con supporto in gomma, mobile in ABS, batteria con tubi di rame ed alette in alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, alimentazione del motore elettrico 230 V-1-50 Hz in classe B con condensatore sempre inserito, comprensivo di eventuale telecomando o scheda di rete, potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C: resa frigorifera 3,76 kW, resa termica 4,28 kW con motore Brushless DERIVATO DA PREZZARIO DEI	cad	1.126,06
NPV003	Ventilconvettore a cassetta installato a controsoffitto con ventilatore radiale a singola aspirazione e motore elettrico, scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito associato al ventilatore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, comprensivo di griglia di ripresa e mandata in ABS colore bianco; potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C b.s./19 °C b.u.:resa frigorifera 9,51 kW, resa termica 10,71 kW con motore Brushless DERIVATO DA PREZZARIO DEI	cad	2.200,06
NPV004-PR.C05.A05.050	Tubi multistrato reticolati per acqua potabile Ø esterno 63 mm non coibentato spessore 4,5 mm	m	33,24
NPV005-PR.C05.A05.045	Tubi multistrato reticolati per acqua potabile Ø esterno 50 mm non coibentato spessore 4 mm	m	24,14
NPV006-PR.C05.A05.040	Tubi multistrato reticolati per acqua potabile Ø esterno 40 mm non coibentato spessore 3,5 mm	m	16,53
NPV007-PR.C05.A10.020	Tubi multistrato coibentato reticolato per impianti di condizionamento Ø est.32 mm coibentato	m	8,64
NPV008	F.e P.O. collettore di distribuzione per acqua fredda sanitaria con rubinetti di arresto singoli(manopola blu) , 12 DERIVAZIONI, ingresso 3/4" uscita per tubo multistrato d= 16 mm comprensivo allacci alle diramazioni: Collettori per riscaldamento posti ai piani	cad	607,72



**COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE LAVORI PUBBLICI
SETTORE RIQUALIFICAZIONE URBANA
MOGE 21135**

LAVORI **Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71
Scala di Emergenza**

DITTA **BRANDI CARPENTERIA SAS PIAZZA BATTAGLINI TOSA 16029 TORRIGLIA GENOVA**

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 17/10/2023

**IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO**

ARCH. INES MARASSO

IL DIRETTORE DEI LAVORI

GEOM. PIETRO MARCENARO

L'IMPRESA

BRANDI CARPENTERIA SAS

GENOVA , 12/01/2024

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 17/10/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		STATO DI AVANZAMENTO N.1 dei lavori a tutto il 17-10-2023 LAVORI A MISURA				
1	20.A37.A20.010	Scale di sicurezza in acciaio, colonne, travi, cosciali, tiranti, puntoni e simili, a disegno standard escluse costruzioni curve o particolarmente complesse, con giunzioni saldate e/o imbullonate, compresa zincatura a caldo di tutti gli elementi. Lib. 1 Mis. N. 1	Kg	14.465,31	7,46	107.911,21
2	PR.A05.A70.020	Grigliati metallici di acciaio zincato a caldo realizzati con profilati elettrosaldati del peso oltre a 25 kg/mq. Lib. 1 Mis. N. 2	Kg	2.200,00	4,11	9.042,00
3	PR.A05.A80.010	Gradini di grigliato di acciaio zincato a caldo, tipo standard, con bordo antistante rompivisuale lunghezza da 120 a 300 cm con pedata da 30 cm Lib. 1 Mis. N. 3	Kg	4.550,00	3,42	15.561,00
4	20.A37.A20.020	Scale di sicurezza in acciaio, solo posa in opera di strutture di completamento - gradini in grigliato metallico di lunghezze fino a m 1,20. Lib. 1 Mis. N. 4	cad	144,00	10,79	1.553,76
5	20.A37.A20.030	Scale di sicurezza in acciaio, solo posa in opera di strutture di completamento - grigliati metallici per pianerottoli e/o camminamenti pedonali. Lib. 1 Mis. N. 5	m ²	41,00	12,29	503,89
6	NPV001	Realizzazione elementi di fissaggio e controventatura struttura scala di emergenza, per stabilizzazione alle oscillazioni della stessa Lib. 1 Mis. N. 7	corpo	1,0000	1.788,00	1.788,00
7	NPV002	Opere aggiuntive per il raccordo a tutti i piani tra pianerottoli scala e porte ascensore e con le murature perimetrali dell'edificio Lib. 1 Mis. N. 8	corpo	1,0000	3.795,00	3.795,00
		TOTALE LAVORI A MISURA				140.154,86
		Per ribasso d'asta -10,500% su euro 140.154,86				-14.716,26

**IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO**

ARCH. INES MARASSO

IL DIRETTORE DEI LAVORI

GEOM. PIETRO MARCENARO

L'IMPRESA

BRANDI CARPENTERIA SAS

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 17/10/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		TOTALE NETTO LAVORI A MISURA				125.438,60
8	NP.SIC.05	SICUREZZA Stima costi sicurezza SCALA EMERGENZA Lib. 1 Mis. N. 6	cadaun o	5.000,00	1,00	5.000,00
		TOTALE SICUREZZA				5.000,00
		TOTALE NETTO SICUREZZA				5.000,00
		TOTALE PARZIALE SAL CORRENTE				130.438,60
		TOTALE COMPLESSIVO SAL PRECEDENTE				0,00
		CREDITO COMPLESSIVO DELL'IMPRESA				130.438,60

**IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO**
ARCH. INES MARASSO

IL DIRETTORE DEI LAVORI
GEOM. PIETRO MARCENARO

L'IMPRESA
BRANDI CARPENTERIA SAS

Comune di GENOVA - Direzione Lavori Pubblici

Lavori di: "ADEGUAMENTO NORMATIVO E ANTINCENDIO DELL'EDIFICIO SITO IN VIA MOLASSANA 71"

Impresa **BRANDI CARPENTERIA SAS**

Ribasso d'asta del 10,50%

Elenco Nuovi Prezzi Variante N.1

ART.	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO UNITARIO
NPV001	Realizzazione elementi di fissaggio e controventatura struttura scala di emergenza, per stabilizzazione alle oscillazioni della stessa	A c.	1.788,00
NPV002	Opere aggiuntive per il raccordo a tutti i piani tra pianerottoli scala e porte ascensore e con le murature perimetrali dell'edificio	A c.	3.795,00



COMUNE DI GENOVA
SETTORE RIQUALIFICAZIONE URBANA
MOGE 21135

LAVORI **Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71
Castello Ascensore**

DITTA **C.L.L. di Macrì Giuseppe & C. SaS - Via Alla Costa n. 28, Vado Ligure (SV)**

CONTRATTO **Visto il CONTRATTO REP. 1660/2023 DEL 12/09/20023 col quale fu affidata alla predetta
Impresa l'esecuzione dei suindicati lavori per l'aggiudicata somma totale di Euro
72.912,00 al netto del ribasso d'asta del 11,000%**

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 17/10/2023

**IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO**

ARCH. INES MARASSO

IL DIRETTORE DEI LAVORI

GEOM. PIETRO MARCENARO

L'IMPRESA

C.L.L. di Macrì Giuseppe & C. SaS

GENOVA , 12/01/2024

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 17/10/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
1	NP.ASC.02	STATO DI AVANZAMENTO N.1 dei lavori a tutto il 17-10-2023 LAVORI A MISURA F.p.O. castelletto portante, per ascensore per passeggeri KONE MonoSpace 500 DX, tamponato in vetro stratificato bronzato con verniciatura RAL a scelta.Fornitura e posa in opera di una travatura metallica da posare in testata vano corsa per il fissaggio dei ganci di sollevamento. Fornitura disegni tecnici per esecuzione lavori. Fornitura calcoli della struttura. Opere di ponteggiatura. Lib. 1 Mis. N. 1	cadaun o	1,00	80.800,00	80.800,00
2	NPV001	Realizzazione di pensiline in metallo e vetro, per protezione porte di accesso/sbarco dell'impianto ascensore, Lib. 1 Mis. N. 3	cad	5,00	360,00	1.800,00
		TOTALE LAVORI A MISURA				82.600,00
		Per ribasso d'asta -11,000% su euro 82.600,00				-9.086,00
		TOTALE NETTO LAVORI A MISURA				73.514,00
3	NP.SIC.03	SICUREZZA Stima costi sicurezza ASCENSORE Lib. 1 Mis. N. 2	cadaun o	1.000,00	1,00	1.000,00
		TOTALE SICUREZZA				1.000,00
		TOTALE NETTO SICUREZZA				1.000,00
		TOTALE PARZIALE SAL CORRENTE				74.514,00
		TOTALE COMPLESSIVO SAL PRECEDENTE				0,00
		CREDITO COMPLESSIVO DELL'IMPRESA				74.514,00

**IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO**

ARCH. INES MARASSO

IL DIRETTORE DEI LAVORI

GEOM. PIETRO MARCENARO

L'IMPRESA

C.L.L. di Macri Giuseppe & C. SaS

Comune di GENOVA - Direzione Lavori Pubblici

Lavori di: "ADEGUAMENTO NORMATIVO E ANTINCENDIO DELL'EDIFICIO SITO IN VIA MOLASSANA 71"

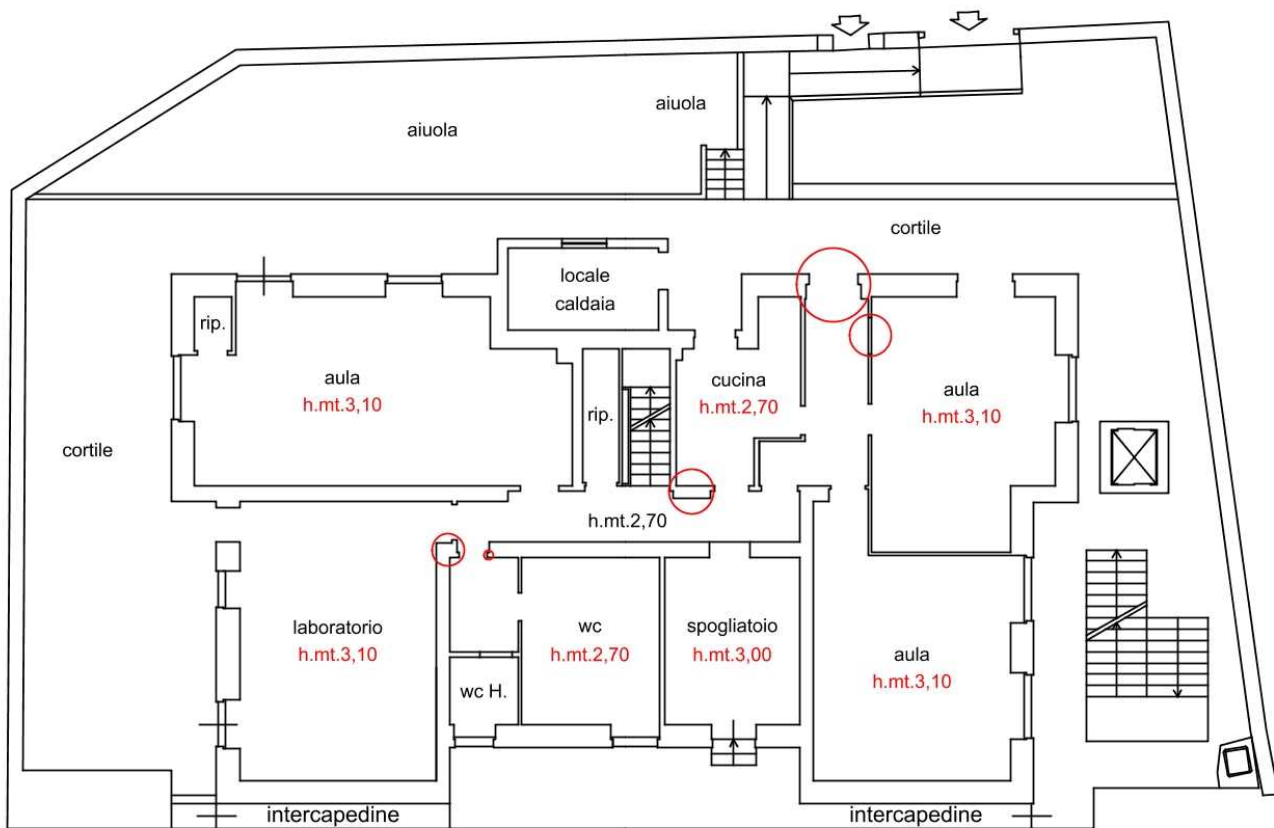
Impresa **C.L.L. di Macrì Giuseppe & C. SaS - Via Alla Costa n. 28, Vado Ligure (SV)**

Ribasso d'asta del 11,00%

Elenco Nuovi Prezzi Variante N.1

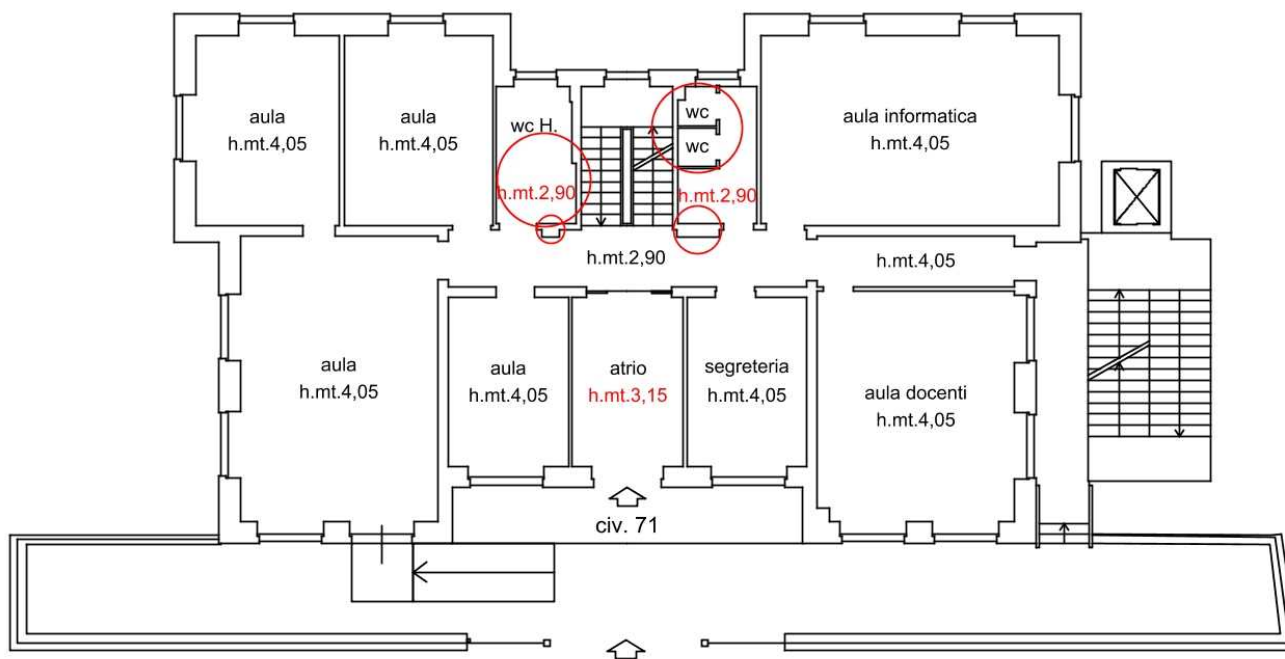
ART.	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO UNITARIO
NPV001	Realizzazione di pensiline in metallo e vetro, per protezione porte di accesso/sbarco dell'impianto ascensore	Cad	360,00

PIANTA PIANO SOTTOSTRADA



terrapieno (via MOLASSANA)

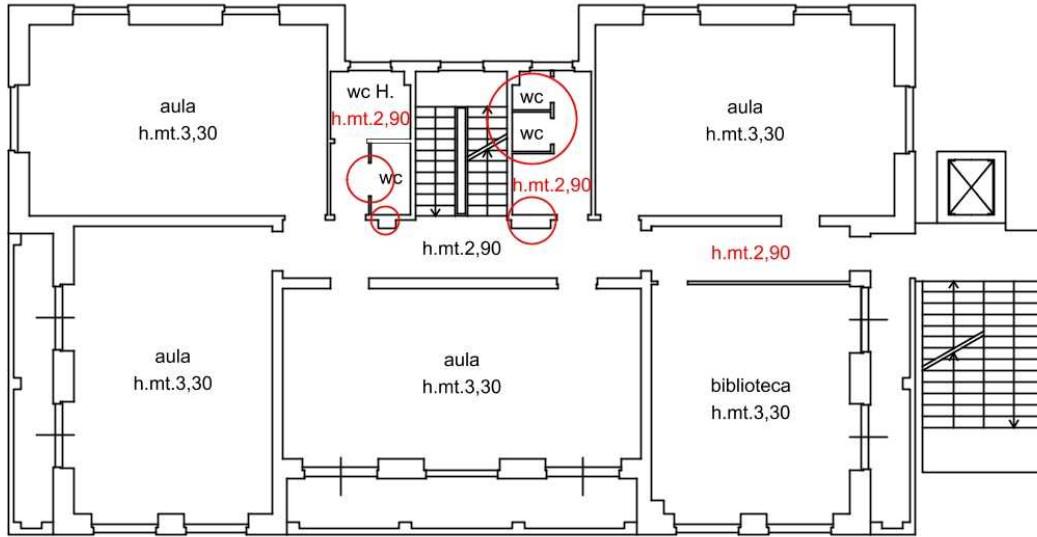
PIANTA PIANO TERRENO



via MOLASSANA

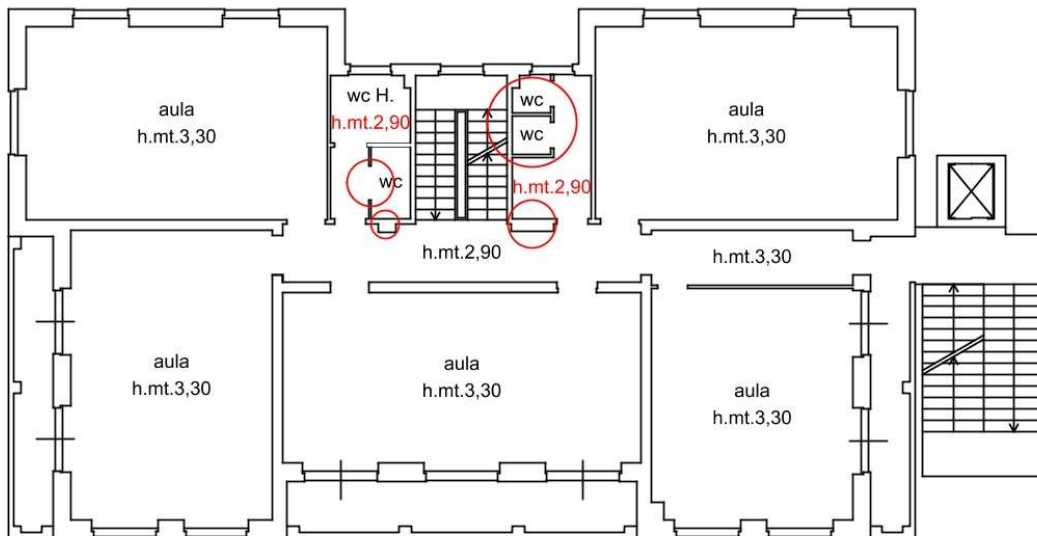


PIANTA PIANO PRIMO



via MOLASSANA

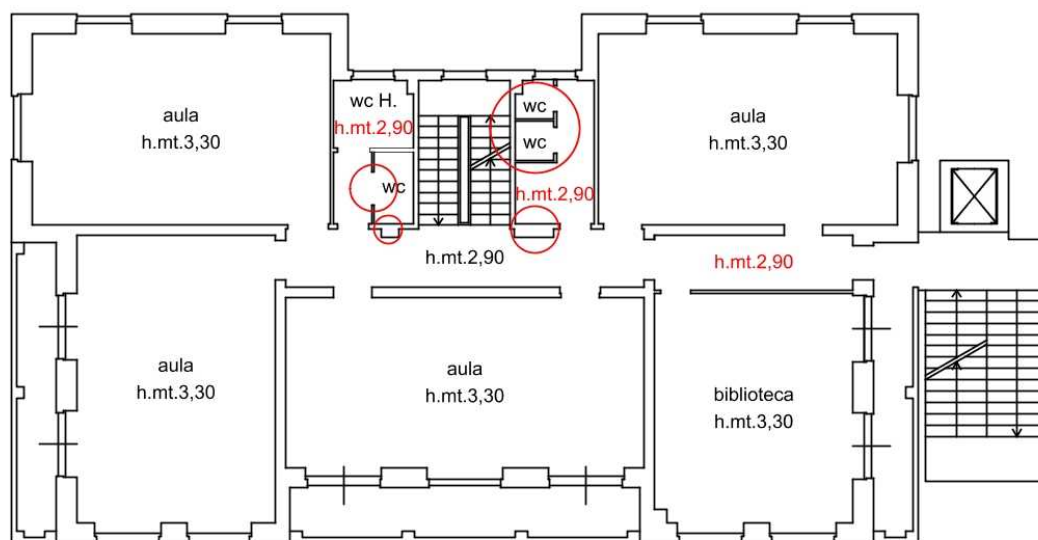
PIANTA PIANO SECONDO



via MOLASSANA



PIANTA PIANO PRIMO



via MOLASSANA



Comune di GENOVA - Direzione Lavori Pubblici

Lavori di: "ADEGUAMENTO NORMATIVO E ANTINCENDIO DELL'EDIFICIO SITO IN VIA MOLASSANA 71"

Impresa BOZZO IMPIANTI SRL

Ribasso d'asta del 1,00%

Elenco Nuovi Prezzi Variante N.1

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO UNITARIO
NPV001	Sistema di regolazione e telegestione per impianti di riscaldamento costituito da una postazione centrale di controllo del PC, stampante, modem per l'invio e la ricezione dei dati e da un apposito software di gestione. Ogni postazione remota costituita da uno o più regolatori a microprocessore stand-alone con display a quattro tasti operativi, da un modem periferico e delle sonde; il tutto alloggiato in apposito quadro realizzato secondo le vigenti normative posto nei pressi del Q.E. principale. Il regolatore contenente in memoria tutti i programmi di regolazione e controllo delle apparecchiature è in grado di essere interrogato e programmato direttamente dalla centrale. Tutti i dati richiesti dall'operatore, dopo accesso mediante password, sono visualizzati su display a cristalli liquidi. In caso di interruzione della comunicazione tra la postazione principale e quella remota il terminale d'interfaccia conserva in memoria i dati di programmazione e continua a funzionare. Il sistema di regolazione sopra esposto comprende tutti i caviddotti ed i corrugati necessari al passaggio dei cavi delle sonde, quota parte della linea telefonica, e l'alimentazione elettrica. Sono esclusi il PC e la stampante della postazione principale, i quadri di potenza, i collegamenti sulla regolazione meccanica, le valvole ed i servomotori, contabilizzatori di calore ed il costo del software, ecc.: DERIVATO DA PREZZIARIO DEI	cad	5.575,44
NPV002	Ventilconvettore a parete alta con ventilatore tangenziale in materiale plastico con supporto in gomma, mobile in ABS, batteria con tubi di rame ed alette in alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, alimentazione del motore elettrico 230 V-1-50 Hz in classe B con condensatore sempre inserito, comprensivo di eventuale telecomando o scheda di rete, potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C; resa frigorifera 3,76 kW, resa termica 4,28 kW con motore Brushless DERIVATO DA PREZZIARIO DEI	cad	1.126,06
NPV003	Ventilconvettore a cassetta installato a controsoffitto con ventilatore radiale a singola aspirazione e motore elettrico, scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito associato al ventilatore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, comprensivo di griglia di ripresa e mandata in ABS colore bianco; potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C b.s./19 °C b.u.;resa frigorifera 9,51 kW, resa termica 10,71 kW con motore Brushless DERIVATO DA PREZZIARIO DEI	cad	2.200,06
NPV004- PR.C05.A05.050	Tubi multistrato reticolati per acqua potabile Ø esterno 63 mm non coibentato spessore 4,5 mm	m	33,24
NPV005- PR.C05.A05.045	Tubi multistrato reticolati per acqua potabile Ø esterno 50 mm non coibentato spessore 4 mm	m	24,14
NPV006- PR.C05.A05.040	Tubi multistrato reticolati per acqua potabile Ø esterno 40 mm non coibentato spessore 3,5 mm	m	16,53
NPV007- PR.C05.A10.020	Tubi multistrato coibentato reticolato per impianti di condizionamento Ø est.32 mm coibentato	m	8,64
NPV008	F.e P.O. collettore di distribuzione per acqua fredda sanitaria con rubinetti di arresto singoli (manopola blu) , 12 DERIVAZIONI, ingresso 3/4" uscita per tubo multistrato d= 16 mm comprensivo allacci alle diramazioni: Collettori per riscaldamento posti ai piani	cad	607,72

Comune di GENOVA - Direzione Lavori Pubblici

Lavori di: "ADEGUAMENTO NORMATIVO E ANTINCENDIO DELL'EDIFICIO SITO IN VIA MOLASSANA 71"

Impresa **BRANDI CARPENTERIA SAS**

Ribasso d'asta del 10,50%

Elenco Nuovi Prezzi Variante N.1

ART.	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO UNITARIO
NPV001	Realizzazione elementi di fissaggio e controventatura struttura scala di emergenza, per stabilizzazione alle oscillazioni della stessa	A c.	1.788,00
NPV002	Opere aggiuntive per il raccordo a tutti i piani tra pianerottoli scala e porte ascensore e con le murature perimetrali dell'edificio	A c.	3.795,00



Comune di GENOVA - Direzione Lavori Pubblici

Lavori di: "ADEGUAMENTO NORMATIVO E ANTINCENDIO DELL'EDIFICIO SITO IN VIA MOLASSANA 71"

Impresa C.L.L. di Macrì Giuseppe & C. SaS - Via Alla Costa n. 28, Vado Ligure (SV)

Ribasso d'asta del 11,00%

Elenco Nuovi Prezzi Variante N.1

ART.	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO UNITARIO
NPV001	Realizzazione di pensiline in metallo e vetro, per protezione porte di accesso/sbarco dell'impianto ascensore	Cad	360,00

IL DIRETTORE DEI LAVORI



L'IMPRESA



Comune di GENOVA - Direzione Lavori Pubblici

Lavori di: "ADEGUAMENTO NORMATIVO E ANTINCENDIO DELL'EDIFICIO SITO IN VIA MOLASSANA 71"

Impresa CMCI S.C.AR.L. CONSORZIO STABILE

Ribasso d'asta del 12,30%

Elenco Nuovi Prezzi Variante N.1

ART.	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO UNITARIO
NPV001-PENS.01	F.e P.O. di pensilina a struttura metallica e lastre di policarbonato dimensioni 3000 x 5400 mm	cad	8.750,00
NPV002-25.A37.A05.010	Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati NP, IPE, HE (S235JR) in opera compreso il fissaggio a murature o l'unione saldata o imbullonata ad altre strutture metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie.	Kg	6,32
NPV003	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PARETI MODULARI PREFABBRICATE NEI SERVIZI IGIENICI	a c.	20.690,00
NPV004-25.A58.B30.010	Fornitura e posa in opera di parete costituita da una lastra in cartongesso sui due lati e struttura metallica zincata, compresi oneri per formazione aperture, spigoli ecc. Compresa la rasatura dei giunti. spessore cm 8	m ²	56,70
NPV005-25.A74.A30.010	Sola posa in opera di copertine, mezzanini, guide di balconi o ballatoi, piane a parapetto, soglie di porte a poggiatesta, in ardesia, marmo, granito e simili, eseguita con malta cementizia o appositi collanti, compresi gli eventuali ancoraggi, la sigillatura dei giunti, per lastre dello spessore fino a cm 3 e della larghezza minore uguale a 25 cm.	m	20,62
NPV006-25.A74.A30.020	Sola posa in opera di copertine, mezzanini, guide di balconi o ballatoi, piane a parapetto, soglie di porte a poggiatesta, in ardesia, marmo, granito e simili, eseguita con malta cementizia o appositi collanti, compresi gli eventuali ancoraggi, la sigillatura dei giunti, per lastre dello spessore fino a cm 3 e della larghezza di oltre 25 cm.	m ^q	78,68
NPV007-25.A66.A10.010	Massetti per sottofondo pavimenti costituito da impasto cementizio dosato a 300 kg di cemento 32.5R per i primi 4 cm di spessore.	m ²	27,16
NPV008-PR.A20.B20.060	Gomma per pavimentazioni, impronta a bolli, colorata, spessore ~ 2,5 mm.	m ²	44,39
NPV009-25.A66.C10.055	Solo posa in opera di pavimento in piastrelle di linoleum, PVC, gomma, gomma impronta a bolli, dello spessore fino a 5 mm eseguita con apposito collante, inclusa saldatura giunti.	m ²	25,73
NPV010	Fornitura di primer VIMARK MICROGRIP monocomponente per successive lavorazioni -RESA 0,3 KG/MQ	m ²	2,63
NPV011-25.A90.A10.040	Applicazione di fissativo e/o isolante per superfici murarie esterne a base di resine acrililconiche, inclusa la fornitura dello stesso. SOLO MANODOPERA VOCE ASSIMILABILE PER posa di primer VIMARK MICROGRIP monocomponente per successive lavorazioni	m ²	3,06
NPV012	Coibentazione diam 22 Ø interno 108 mm	m	30,00
NPV013	Fornitura di sistema cassetta cacciata Copmbifix Geberit da incasso	cad	250,00
NPV014-PR.E05.D05.035	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguento, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: 300 x 220 x 120, con apertura a cerniera	cad	37,98
NPV015-30.E05.F05.030	Solo posa di cassetta di derivazione	cad	8,69

NPV016-40.C15.E10.035	Elettrovalvola gas normalmente chiusa in classe "A" a riarmo manuale, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, IP 54:	cad	588,71
NPV017	Rilevatore fughe gas con sensore incorporato ed uscita ad un relè, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, contatto in uscita 5A, classe di protezione IP 42:	cad	268,10
NPV018-30.E05.G05.015	Sola posa in opera di canale o minicanale, in materiale plastico, per cavi, tubazioni e simili, in opera a parete, fissato con appositi tasselli ad espansione, questi compresi; inc ... ecc), delle eventuali divisioni interne ed i relativi accessori/pezzi speciali. Della sezione oltre 1200 fino a 9000 mm ²	m	10,05
NPV019-PR.E05.E05.050	Canaletta di PVC bianco o grigio autoestingente con fondo chiuso, compreso il relativo coperchio, divisibile a più scomparti con apposite pareti divisorie, della sezione di circa: 150x60 mm.	m	12,59
NPV020-25.A05.A80.030	Taglio a forza per formazione di finestre, varchi, porte e simili con utilizzo di martello demolitore muri in calcestruzzo armato.	m ²	802,45
NPV021-PR.C17.A07.035	Valvole a sfera a passaggio totale, per acqua, asta non estraibile, corpo, asta e sfera in ottone OT 58, organi di tenuta in PTFE, PN 16, temperatura massima di esercizio fino a 95° C, omologate, per tubi del diametro nominale di: 50 mm filettate	cad	50,82
NPV022-40.F10.A10.010	Sola posa in opera di valvole a farfalla o a globo, a due vie, compreso filettature, bulloni e guarnizioni, escluse le flange, del diametro di: fino a DN 65	cad	52,75
NPV023-15.A10.A20.020	Scavo comune, eseguito a mano	mc	222,60
NPV024-25.A28.C05.060	Quota fissa per piazzamento di autopompa per getti di non oltre mc 10, da eseguire esclusivamente ove non sia possibile l'utilizzo di altro mezzo.	CAD	506,00
NPV025-25.A88.A40.020	Tubi pluviali, comprese le necessarie zanche di fissaggio, i pezzi speciali, curve, ecc., in rame spessore 8/10 mm, diametro 100 mm.	MT	78,54
NPV026-PR.C02.A55.030	Tubi nudi acciaio inox AISI 316 diam 35 mm	m	28,03
NPV027-PR.C02.A55.035	Tubi nudi acciaio inox AISI 316 diam 42 mm	m	34,53
NPV028	Campana di allarme IP55	cad	248,65
NPV029-PR.E78.C005.006	Pulsantiera per esterno completa di pulsanti e lampade di illuminazione: a 6 posti su due file, da incasso	cad	127,26
NPV030-30.E78.A05.011	Assemblaggio, cablaggio e posa in opera unità esterna impianto citofonico o videocitofonico composta da: modulo di contenimento, tettuccio di protezione	cad	169,98
NPV031-30.E78.C05.005	Posa in opera citofono	cad	17,85
NPV032-PR.E78.B05.015	Posto interno	cad	29,21
NPV033-25.A52.A60.030	Muratura in elementi di calcestruzzo cellulare espanso spessore 12 cm.	m ²	61,52
NPV034-PR.C02.A55.050	Tubi nudi acciaio inox AISI 316 diam 76 mm	m	90,99
NPV035-50.A10.D15.050	Solo posa di tubazione	m	22,97



REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 04/12/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		STATO DI AVANZAMENTO N. 2 dei lavori a tutto il 30-11-2023				
		LAVORI A MISURA				
48	40.A12.A05.010	Sola posa coibentaz. gomma sintet. x tubi DN da 51 a 100mm Lib. 1 Mis. N. 696	m	-8,00	8,23	-65,84
49	NP.IDS.02	F.e P.O. collettore di distribuzione per acqua fredda sa ... litrato d= 16 mm comprensivo allacci alle d Lib. 1 Mis. N. 697	cadaun o	-4,00	607,72	-2.430,88
50	40.C15.E10.035	PPO elettrovalvole gas norm. chiuse 65 mm attacchi flangiati Lib. 1 Mis. N. 698	cad	1,00	631,72	631,72
51	PR.E05.E05.050	Canaletta PVC, fondo chiuso, divisibile, sezione 150x60 mm. Lib. 1 Mis. N. 699	m	368,00	12,59	4.633,12
52	30.E05.G05.015	Posa in opera canale minicanale PVC, sez oltre 1200a 9000mm ² Lib. 1 Mis. N. 700	m	368,00	10,05	3.698,40
53	40.A10.B15.050	Tubo nero al carbonio senza saldatura ø 100 mm Lib. 1 Mis. N. 701	m	38,00	321,22	12.206,36
54	NPV001	Sistema di regolazione e telegestione per impianti d...costo del software, ecc.: DERIVATO DA PREZZIARIO DEI Lib. 1 Mis. N. 702	cad	1,00	5.575,44	5.575,44
55	30.E05.F10.030	Posa cassetta derivazione parete,300x220x120 / 460x380x120mm Lib. 1 Mis. N. 704	cad	66,00	7,34	484,44
56	NP.IT.02	F.e P.O. Di tubo reticolato multistrato per riscaldamento precoibentato DN 100 diametro esterno 200 mm Lib. 1 Mis. N. 705	cadaun o	-14,00	302,58	-4.236,12

IL RESPONSABILE UNICO DEI

Bozza (te)

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 04/12/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
57	40.A10.A10.030	tubo nero multistrato ø 50 mm Lib. 1 Mis. N. 706	m	-14,00	50,05	-700,70
58	40.A10.A10.035	tubo nero multistrato ø 63mm Lib. 1 Mis. N. 707	m	-8,00	66,60	-532,80
59	40.A10.A10.040	tubo nero multistrato ø 75 mm Lib. 1 Mis. N. 708	m	-14,00	119,84	-1.677,76
60	40.R10.A10.010	Imp. risc. centr. distrib tubo retic coibent multstrato Lib. 1 Mis. N. 709	cad	1,00	540,16	540,16
61	40.A12.A20.005	PPO gusci lamiera Al 6/10 su tubaz.coibentate Ø sino a170mm Lib. 1 Mis. N. 710	m	-8,00	22,77	-182,16
62	40.F10.A10.010	Sola posa valvole farfalla/globo fino a DN 65 Lib. 1 Mis. N. 711	cad	137,00	52,75	7.226,75
63	40.H10.B10.020	Solo posa vetilconv. 2 tubi resa term. fino 10.5 Kw Lib. 1 Mis. N. 712	cad	5,00	172,07	860,35
64	40.H10.B20.005	potenza riscald. sino a 5,30 kw, raffr. sino 6,00 kw circa Lib. 1 Mis. N. 713	cad	6,00	280,17	1.681,02
65	40.H10.C10.057	PPO Kit collettori sino a 8 unità collegabili Lib. 1 Mis. N. 714	cad	-20,00	557,11	-11.142,20
66	PR.C65.A10.010	Ventilconvettori, una batteria, fr. 2,80Kw, term. 5,5Kw Lib. 1 Mis. N. 715	cad	2,00	370,01	740,02
67	PR.C65.A10.015	Ventilconvettori, una batteria, fr. 3,60Kw, term. 7Kw Lib. 1 Mis. N. 716	cad	32,00	417,45	13.358,40

IL RESPONSABILE UNICO DEI

IL DIRETTORE DEI LAVORI

L'IMPRESA

Bozza (ente)

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 04/12/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
77	PR.E05.D10.030	Cassetta derivazione tecnopolimero serie75 dim 240x190x90mm. Lib. 1 Mis. N. 703	cad	75,00	18,52	1.389,00
78	PR.C14.A10.145	Coppelle di lana di roccia, sp 50 mm, per tubi Ø 100 mm Lib. 1 Mis. N. 721	m	38,00	9,78	371,64
		TOTALE PROVVISTE				1.760,64
		Per ribasso d'asta -1,000% su euro 1.760,64				-17,61
		TOTALE NETTO PROVVISTE				1.743,03
		TOTALE PARZIALE SAL CORRENTE				40.595,40
		TOTALE COMPLESSIVO SAL PRECEDENTE				175.123,77
		TOTALE COMPLESSIVO				215.719,17

Ar 

IL DIRETTORE DEI LAVORI 

L'IMPRESA 
 Bozzo In (ente)

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 17/10/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		STATO DI AVANZAMENTO N.1 dei lavori a tutto il 17-10-2023 LAVORI A MISURA				
1	20.A37.A20.010	Scale di sicurezza in acciaio, colonne, travi, cosciali, tiranti, puntoni e simili, a disegno standard escluse costruzioni curve o particolarmente complesse, con giunzioni saldate e/o imbullonate, compresa zincatura a caldo di tutti gli elementi. Lib. 1 Mis. N. 1	Kg	14.465,31	7,46	107.911,21
2	PR.A05.A70.020	Grigliati metallici di acciaio zincato a caldo realizzati con profilati elettrosaldati del peso oltre a 25 kg/mq. Lib. 1 Mis. N. 2	Kg	2.200,00	4,11	9.042,00
3	PR.A05.A80.010	Gradini di grigliato di acciaio zincato a caldo, tipo standard, con bordo antistante rompivisuale lunghezza da 120 a 300 cm con pedata da 30 cm Lib. 1 Mis. N. 3	Kg	4.550,00	3,42	15.561,00
4	20.A37.A20.020	Scale di sicurezza in acciaio, solo posa in opera di strutture di completamento - gradini in grigliato metallico di lunghezze fino a m 1,20. Lib. 1 Mis. N. 4	cad	144,00	10,79	1.553,76
5	20.A37.A20.030	Scale di sicurezza in acciaio, solo posa in opera di strutture di completamento - grigliati metallici per pianerottoli e/o camminamenti pedonali. Lib. 1 Mis. N. 5	m²	41,00	12,29	503,89
6	NPV001	Realizzazione elementi di fissaggio e controventatura struttura scala di emergenza, per stabilizzazione alle oscillazioni della stessa Lib. 1 Mis. N. 7	corpo	1,0000	1.788,00	1.788,00
7	NPV002	Opere aggiuntive per il raccordo a tutti i piani tra pianerottoli scala e porte ascensore e con le murature perimetrali dell'edificio Lib. 1 Mis. N. 8	corpo	1,0000	3.795,00	3.795,00
		TOTALE LAVORI A MISURA				140.154,86
		Per ribasso d'asta -10,500% su euro 140.154,86				-14.716,26

IL RESPONSABILE UNICO DEI

IL DIRETTORE DEI LAVORI

L'IMPRESA

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 17/10/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		TOTALE NETTO LAVORI A MISURA				125.438,60
8	NP.SIC.05	SICUREZZA Stima costi sicurezza SCALA EMERGENZA Lib. 1 Mis. N. 6	cadaun o	5.000,00	1,00	5.000,00
		TOTALE SICUREZZA				5.000,00
		TOTALE NETTO SICUREZZA				5.000,00
		TOTALE PARZIALE SAL CORRENTE				130.438,60
		TOTALE COMPLESSIVO SAL PRECEDENTE				0,00
		CREDITO COMPLESSIVO DELL'IMPRESA				130.438,60

IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO

ADCE PINES MARASSO

IL DIRETTORE DEI LAVORI

CECM PIETRO MARCONARO

L'IMPRESA

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 17/10/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
1	NP.ASC.02	STATO DI AVANZAMENTO N.1 dei lavori a tutto il 17-10-2023 LAVORI A MISURA F.p.O. castelletto portante, per ascensore per passeggeri KONE MonoSpace 500 DX, tamponato in vetro stratificato bronzato con verniciatura RAL a scelta.Fornitura e posa in opera di una travatura metallica da posare in testata vano corsa per il fissaggio dei ganci di sollevamento. Fornitura disegni tecnici per esecuzione lavori. Fornitura calcoli della struttura. Opere di ponteggiatura. Lib. 1 Mis. N. 1	cadaun o	1,00	80.800,00	80.800,00
2	NPV001	Realizzazione di pensiline in metallo e vetro, per protezione porte di accesso/sbarco dell'impianto ascensore, Lib. 1 Mis. N. 3	cad	5,00	360,00	1.800,00
		TOTALE LAVORI A MISURA				82.600,00
		Per ribasso d'asta -11,000% su euro 82.600,00				-9.086,00
		TOTALE NETTO LAVORI A MISURA				73.514,00
3	NP.SIC.03	SICUREZZA Stima costi sicurezza ASCENSORE Lib. 1 Mis. N. 2	cadaun o	1.000,00	1,00	1.000,00
		TOTALE SICUREZZA				1.000,00
		TOTALE NETTO SICUREZZA				1.000,00
		TOTALE PARZIALE SAL CORRENTE				74.514,00
		TOTALE COMPLESSIVO SAL PRECEDENTE				0,00
		CREDITO COMPLESSIVO DELL'IMPRESA				74.514,00

IL RESPONSABILE UNICO DEL



IL DIRETTORE DEI LAVORI



L'IMPRESA



Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71
Edile - Impianto Elettrico e Meccanico

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
248	NPV002-25.A37.A05.0 10	<p>STATO DI AVANZAMENTO N. 2 dei lavori a tutto il 14-11-2023 LAVORI A MISURA</p> <p>Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati NP, IPE, HE (S235JR) in opera compreso il fissaggio a murature o l'unione saldata o imbullonata ad altre strutture metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie.</p> <p>Lib. 1 Mis. N. 579</p>	kg	1.540,00	6,32	9.732,80
249	NPV003	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PARETI MODULARI PREFABBRICATE NEI SERVIZI IGIENICI</p> <p>Lib. 1 Mis. N. 580</p>	corpo	1,0000	20.690,00	20.690,00
250	NPV004-25.A58.B30.0 10	<p>Fornitura e posa in opera di parete costituita da una lastra in cartongesso sui due lati e struttura metallica zincata, compresi oneri per formazione aperture, spigoli ecc. Compresa la rasatura dei giunti. spessore cm 8</p> <p>Lib. 1 Mis. N. 581</p>	m²	27,00	56,70	1.530,90
251	NPV005-25.A74.A30.0 10	<p>Sola posa in opera di copertine, mezzanini, guide di balconi o ballatoi, piane a parapetto, soglie di porte a poggiolo, in ardesia, marmo, granito e simili, eseguita con malta cementizia o appositi collanti, compresi gli eventuali ancoraggi, la sigillatura dei giunti, per lastre dello spessore fino a cm 3 e della larghezza minore uguale a 25 cm.</p> <p>Lib. 1 Mis. N. 582</p>	m	69,08	20,62	1.424,43
252	NPV006-25.A74.A30.0 20	<p>Sola posa in opera di copertine, mezzanini, guide di balconi o ballatoi, piane a parapetto, soglie di porte a poggiolo, in ardesia, marmo, granito e simili, eseguita con malta cementizia o appositi collanti, compresi gli eventuali ancoraggi, la sigillatura dei giunti, per lastre dello spessore fino a cm 3 e della larghezza di oltre 25 cm.</p> <p>Lib. 1 Mis. N. 583</p>	m²	6,00	78,68	472,08
253	NPV008-PR.A20.B20. 060	<p>Gomma per pavimentazioni, impronta a bolli, colorata, spessore ~ 2,5 mm.</p> <p>Lib. 1 Mis. N. 584</p>	m²	41,25	44,39	1.831,09
254	NPV009-25.A66.C10.0 55	<p>Solo posa in opera di pavimento in piastrelle di linoleum, PVC, gomma, gomma impronta a bolli, dello spessore fino a 5 mm eseguita con apposito collante, inclusa saldatura giunti.</p> <p>Lib. 1 Mis. N. 585</p>	m²	41,25	25,73	1.061,36

IL DIRETTORE DEI LAVORI



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO



L'IMPRESA



Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71
Edile - Impianto Elettrico e Meccanico

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
255	NPV010	Fornitura di primer VIMARK MICROGRIP monocomponente per successive lavorazioni -RESA 0,3 KG/MQ Lib. 1 Mis. N. 586	m ²	4.390,00	2,63	11.545,70
256	NPV011-25.A90.A10.040	Applicazione di fissativo e/o isolante per superfici murarie esterne a base di resine acrilisiliconiche, inclusa la fornitura dello stesso. SOLO MANODOPERA VOCE ASSIMILABILE PER posa di primer VIMARK MICROGRIP monocomponente per successive lavorazioni Lib. 1 Mis. N. 587	m ²	4.390,00	3,06	13.433,40
257	NPV012	Fornitura e posa in opera di coibentazione diam 22 Ø interno 108 mm Lib. 1 Mis. N. 588	m	42,00	30,00	1.260,00
258	NPV013	Fornitura di sistema cassetta cacciata Copmbifix Geberit da incasso Lib. 1 Mis. N. 589	cad	30,00	250,00	7.500,00
259	NPV014-PR.E05.D05.035	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: 300 x 220 x 120, con apertura a cerniera Lib. 1 Mis. N. 590	cad	75,00	37,98	2.848,50
260	NPV015-30.E05.F05.030	Elettrovalvola gas normalmente chiusa in classe "A" a riarmo manuale, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, IP 54 Lib. 1 Mis. N. 591	cad	75,00	8,69	651,75
261	NPV016-40.C15.E10.035	Elettrovalvola gas normalmente chiusa in classe "A" a riarmo manuale, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, IP 54 Lib. 1 Mis. N. 592	cad	1,00	588,71	588,71
262	NPV017	Rilevatore fughe gas con sensore incorporato ed uscita ad un relè, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, contatto in uscita 5A, classe di protezione IP 42 Lib. 1 Mis. N. 593	cad	1,00	268,10	268,10
263	NPV018-30.E05.G05.015	Sola posa in opera di canale o minicanale, in materiale plastico, per cavi, tubazioni e simili, in opera a parete, fissato con appositi tasselli ad espansione, questi compresi; inc ... ecc), delle eventuali divisioni interne ed i relativi accessori/pezzi speciali. Della sezione oltre 1200 fino a 9000 mm ²				

IL DIRETTORE DEI LAVORI



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
A. ...



L'IMPRESA



Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71
Edile - Impianto Elettrico e Meccanico

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		Lib. 1 Mis. N. 594	m	412,00	10,05	4.140,60
264	NPV019-PR.E05.E05.050	Canaletta di PVC bianco o grigio autoestinguente con fondo chiuso, compreso il relativo coperchio, divisibile a più scomparti con apposite pareti divisorie, della sezione di circa: 150x60 mm.				
		Lib. 1 Mis. N. 595	m	412,00	12,59	5.187,08
265	NPV020-25.A05.A80.030	Taglio a forza per formazione di finestre, varchi, porte e simili con utilizzo di martello demolitore muri in calcestruzzo armato.				
		Lib. 1 Mis. N. 596	m ³	13,04	802,45	10.463,95
266	NPV021-PR.C17.A07.035	Valvole a sfera a passaggio totale, per acqua, asta non estraibile, corpo, asta e sfera in ottone OT 58, organi di tenuta in PTFE, PN 16, temperatura massima di esercizio fino a 95° C, omologate, per tubi del diametro nominale di: 50 mm filettate				
		Lib. 1 Mis. N. 597	cad	4,00	50,82	203,28
267	NPV022-40.F10.A10.010	Sola posa in opera di valvole a farfalla o a globo, a due vie, compreso filettature, bulloni e guarnizioni, escluse le flange, del diametro di: fino a DN 65				
		Lib. 1 Mis. N. 598	cad	4,00	52,75	211,00
268	NPV023-15.A10.A20.020	Scavo comune eseguito a mano				
		Lib. 1 Mis. N. 599	m ³	12,78	222,60	2.844,83
269	NPV024-25.A28.C05.060	Quota fissa per piazzamento di autopompa per getti di non oltre mc 10, da eseguire esclusivamente ove non sia possibile l'utilizzo di altro mezzo.				
		Lib. 1 Mis. N. 600	cad	3,00	506,00	1.518,00
270	NPV025-25.A88.A40.020	Tubi pluviali, comprese le necessarie zanche di fissaggio, i pezzi speciali, curve, ecc., in rame spessore 8/10 mm, diametro 100 mm.				
		Lib. 1 Mis. N. 601	m	10,00	78,54	785,40
271	NPV026-PR.C02.A55.030	Tubi nudi acciaio inox AISI 316 diam 35 mm				
		Lib. 1 Mis. N. 602	m	30,00	28,03	840,90

IL DIRETTORE DEI LAVORI



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO



L'IMPRESA



Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71
Edile - Impianto Elettrico e Meccanico

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
272	NPV027-PR.C02.A55.035	Tubi nudi acciaio inox AISI 316 diam 42 mm Lib. 1 Mis. N. 603	m	30,00	34,53	1.035,90
273	NPV028	Campana di allarme IP55 Lib. 1 Mis. N. 604	cad	5,00	248,65	1.243,25
274	NPV029-PR.E78.C005.006	Pulsantiera per esterno completa di pulsanti e lampade di illuminazione: a 6 posti su due file, da incasso Lib. 1 Mis. N. 605	cad	2,00	127,26	254,52
275	NPV030-30.E78.A05.011	Assemblaggio, cablaggio e posa in opera unità esterna impianto citofonico o videocitofonico composta da: modulo di contenimento, tettuccio di protezione Lib. 1 Mis. N. 606	cad	2,00	169,98	339,96
276	NPV031-30.E78.C05.005	Posa in opera citofono Lib. 1 Mis. N. 607	cad	2,00	17,85	35,70
277	NPV032-PR.E78.B05.015	Posto interno Lib. 1 Mis. N. 608	cad	2,00	29,21	58,42
278	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. Lib. 1 Mis. N. 609	m³	3,00	19,88	59,64
279	25.A20.B01.020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza: C12/15. Lib. 1 Mis. N. 610	m³	3,20	145,72	466,30
280	25.A20.C02.040	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC2, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C32/40. RAPP. A/C 0,55 Lib. 1 Mis. N. 611	m³	24,00	204,39	4.905,36
281	25.A28.A10.030	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee, compreso disarmo e pulizia del legname Per muri da armare su due lati in legname di abete/pino				

IL DIRETTORE DEI LAVORI



IL RESPONSABILE DELL'INTERVENTO



L'IMPRESA



Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71
Edile - Impianto Elettrico e Meccanico

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		Lib. 1 Mis. N. 612	m ²	44,43	49,67	2.206,84
282	25.A28.C05.010	Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione				
		Lib. 1 Mis. N. 613	m ³	19,20	31,10	597,12
283	25.A28.C05.020	Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione				
		Lib. 1 Mis. N. 614	m ³	8,30	40,85	339,06
284	25.A28.F05.005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm				
		Lib. 1 Mis. N. 615	Kg	1.725,00	2,95	5.088,75
285	NP.EL.02	Fornit. di pezzi speciali canale metallico quali: curve, derivazioni incroci o discese				
		Lib. 1 Mis. N. 616	cadauno	3,00	57,13	171,39
286	PR.A21.A20.010	Lastre piane in pietra, levigate e/o lucidate sul piano in vista, lati rettificati, della larghezza fino a 40 cm e della lunghezza fino a 180 cm, in ardesia, spessore 2 cm.				
		Lib. 1 Mis. N. 617	m ²	4,08	82,81	337,86
287	20.A66.C10.040	Solo posa in opera di pavimento in piastrelle di cotto, grès rosso, grès porcellanato, klinker, con adesivo cementizio classe C2E, tipo di fuga "a giunto unito", inclusa la sigillatura dei giunti con apposito stucco cementizio.				
		Lib. 1 Mis. N. 618	m ²	104,50	23,11	2.415,00
288	20.A66.R10.010	Solo posa in opera di rivestimento, realizzato senza particolari difficoltà di esecuzione, in piastrelle di cotto, grès porcellanato, klinker, con colla, inclusa sigillatura dei giunti con stucco minerale stabilizzato con calce naturale NHL 5. Dimensione piastrelle da 0,01 a 0.10 mq e lato lungo inferiore a 45 cm				
		Lib. 1 Mis. N. 619	m ²	433,00	30,24	13.093,92
289	PR.A20.A50.015	Piastrelle di gres porcellanato, tinta unita, colori chiari o intermedi, spessore 8 mm, finitura antisdrucchiolo dimensioni cm 10x10 20x20 30x30.				
		Lib. 1 Mis. N. 620	m ²	16,50	31,01	511,67

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71
Edile - Impianto Elettrico e Meccanico

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
290	30.E15.B05.005	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/conduttore, fissaggio con fascette; per uno o più cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame fino a 5 mm ² Lib. 1 Mis. N. 621	m	3.140,00	1,69	5.306,60
291	NP.EL.06	Fornitura e posa in opera di punto di comando interrotto installato in scatola porta apparecchi plastica su canale 2 moduli compreso supporto e placca e ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, in partenza dalla cassetta di derivazione in dorsale (questa esclusa). Lib. 1 Mis. N. 622	cadaun o	5,00	93,31	466,55
292	PR.E15.B15.003	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 3x1,5 mm ² Lib. 1 Mis. N. 623	m	150,00	1,99	298,50
293	PR.E50.A01.035	Apparecchi per illuminazione di emergenza a led e accessori. Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Grado di protezione IP65. Versione SE. Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inibit. Autonomia 1 ora. Flusso medio SE 200 - 500 lm Lib. 1 Mis. N. 624	cad	20,00	202,40	4.048,00
294	PR.E55.L05.035	pannelli e plafoniere a LED e accessori pannello a led regolabile 60x60 bianco 44W Lib. 1 Mis. N. 625	cad	170,00	74,63	12.687,10
295	30.E75.C05.005	Sola posa in opera di pannello di permutazione preassemblato; compreso: attestazione cavi, installazione a rack, etichettatura; tipo: fino a 24 porte Lib. 1 Mis. N. 626	cad	3,00	34,94	104,82
296	NP.EL.20	Fornitura e posa in opera pulsante di sgancio emergenza Lib. 1 Mis. N. 627	cadaun o	2,00	89,60	179,20
297	NPV034-PR.C02.A55.050	Tubi nudi acciaio inox AISI 316 diam. 76 mm Lib. 1 Mis. N. 628	m	42,00	90,99	3.821,58

IL DIRETTORE DEI LAVORI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71
Edile - Impianto Elettrico e Meccanico

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
298	NPV035-50.A10.D15.0 50	Solo posa di tubazione acciaio inox AISI 316 diam. 76 mm Lib. 1 Mis. N. 629	m	42,00	22,97	954,74
299	25.A90.A10.010	Applicazione di fissativo e/o isolante per superfici murarie esterne pigmentato a base di copolimeri acrilici in emulsione acquosa, inclusa la fornitura dello stesso. Lib. 1 Mis. N. 630	m²	-2.029,00	3,40	-6.898,60
300	NPV036	MODIFICA SEZIONE PIANO TERRA. Realizzazione di sezione supplementare al piano terra mediante: - costruzione di nuove tramezze e installazione di serramenti interni - apertura varco nella muratura esterna - modifiche serramenti esterni - modifiche agli impianti elettrici e speciali Lib. 1 Mis. N. 631	corpo	1,0000	10.000,00	10.000,00
301	NPV037	MODIFICA BAGNO DISABILI AL PIANO 1^ Modifiche al bagno disabili posto al primo piano per consentire l'utilizzo di barella doccia, comprendente modifiche alle murature, ai rivestimenti, ai serramenti Lib. 1 Mis. N. 632	corpo	1,0000	2.000,00	2.000,00
302	NPV038	MODIFICA BAGNO DISABILI AL PIANO 1^ Modifiche sostanziali al bagno disabili posto al primo piano e al locale attiguo per consentire un ulteriore miglioramento durante l'utilizzo di barella doccia, comprendente modifiche alle murature, ai rivestimenti, ai serramenti, agli impianti Lib. 1 Mis. N. 633	corpo	1,0000	6.850,00	6.850,00
303	NPV039	IMPIANTO ELETTRICO DI ALLACCIO DELL'ASCENSORE Fornitura e posa mt 70 di cavo FG16OM16 5G 6mmq Fornitura e posa di interruttore sul quadro elettrico PT Fornitura e posa del nuovo interruttore differenziale in curva B Lib. 1 Mis. N. 634	corpo	1,0000	2.000,00	2.000,00
304	PR.E50.A01.050	Apparecchi per illuminazione di emergenza a led e accessori. Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Grado di protezione IP40. Versione SA (Sempre Accesa). Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inibit. Autonomia 1 ora. Flusso medio SE 200 - 500 lm Lib. 1 Mis. N. 635	cad	-6,00	189,75	-1.138,50

IL DIRETTORE DEI LAVORI

G

L'IMPRESA

Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71
Edile - Impianto Elettrico e Meccanico

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
305	PR.E50.A01.105	Apparecchi per illuminazione di emergenza a led e accessori. Kit per l'installazione a bandiera di apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED, completo di staffa per il fissaggio schermo di segnalazione bifacciale e pittogrammi. Lib. 1 Mis. N. 636	cad	-5,00	50,60	-253,00
306	PR.E55.L05.050	pannelli e plafoniere a LED e accessori Cornice in materiale plastico per pannelli LED varie misure Lib. 1 Mis. N. 637	cad	-2,00	21,51	-43,02
307	25.A58.A10.011	Solo posa controsoffitti, per superfici piane, compresa la fornitura e la posa della struttura metallica di sospensione, la sigillatura dei giunti con garza e successiva rasatura degli stessi. Esclusa la fornitura delle lastre. Formazione di velette di altezza sino a m. 1,00 esclusa fornitura lastre Lib. 1 Mis. N. 638	m	12,00	43,90	526,80
308	60.A50.A05.010	Controsoffitti in lastre di calcio silicato Fornitura e posa in opera di controsoffitto indipendente EI 90 per protezione al fuoco dal basso, testato in accordo alla norma EN 1364-2; costituito da lastre in Silicato di Calcio di densità 870 kg/mc di dimensioni nominali 600x600x8 mm, incombustibili in classe A1 in accordo alle Euroclassi, montate su struttura metallica standard con sezione a "T" rovescio di dimensione 38 x 24 x 0,4 mm, posti ad interasse di 600 mm. Posa di doppio pannello di lana di roccia di sp. 50 mm e densità 100 kg/mc semplicemente disposto sulla struttura metallica reggi pannello. Sospensione dei profili primari a mezzo di pendini di diametro 4 mm a passo 600 mm. Cornice in profili metallici a "C" di dimensione 40x20x0,4 mm fissata ogni 800 mm al perimetro con tasselli meccanici ad espansione di diametro 8 mm. Possibilità di avere moduli d'ispezione di dimensioni 592x592 mm senza lana e possibilità di protezione di corpi illuminanti tipo plafoniere ad incasso di dimensioni standard nominali 600x600 mm. Il rivestimento antincendio in Silicato di Calcio dovrà essere marcato CE, attestazione di conformità del sistema LIVELLO 1 - Resistenza al fuoco e corredato di D.o.P., in accordo alla ETAG 018-4, per l'uso consentito di resistenza al fuoco di tipo 1 (membrane orizzontali di protezione, inclusi controsoffitti sospesi, in accordo alla norma EN 13964). Il rivestimento antincendio in Silicato di Calcio dovrà avere una durabilità di non meno di 25 anni, per applicazioni interne tipo Z2 in accordo alla ETAG 018-4. I risultati di prova del controsoffitto saranno validi per cavità di ogni altezza. Sarà possibile la certificazione antincendio EI 90 di botole d'ispezione, attraversamenti e accessori in genere solo se già previsti in fase di prova tipo sistema di botole e copri plafoniere sulla base del Rapporto di Classificazione rilasciato dall'ente autorizzato. Lib. 1 Mis. N. 639	m²	280,00	61,08	17.102,40
309	NPV033-25.A52.A60.030	Muratura in elementi di calcestruzzo cellulare espanso spessore cm 12 Lib. 1 Mis. N. 640	m²	479,00	61,52	29.468,08

IL DIRETTORE DEI LAVORI

GEO

L'IMPRESA

Lavori urgenti di adeguamento dell'edificio sito in Via Molassana 71
Edile - Impianto Elettrico e Meccanico

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI A TUTTO IL 30/11/2023

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		TOTALE LAVORI A MISURA				221.685,77
		Per ribasso d'asta -12,300% su euro 221.685,77				-27.267,35
		TOTALE NETTO LAVORI A MISURA				194.418,42
310	OPERAIO COMUNE	OPERAI Lista N. 10 OPERAIO COMUNE	h	18,00	33,00	594,00
311	OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	18,00	36,71	660,78
312	OPERAIO COMUNE	Lista N. 12 OPERAIO COMUNE	h	8,00	33,00	264,00
313	OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	16,00	36,71	587,36
		TOTALE OPERAI				2.106,14
		Per ribasso d'asta -12,300% su euro 441,21				-54,27
		TOTALE NETTO OPERAI				2.051,87
		TOTALE PARZIALE SAL CORRENTE				196.470,29
		TOTALE COMPLESSIVO SAL PRECEDENTE				664.508,74
		CREDITO COMPLESSIVO DELL'IMPRESA				860.979,03

IL DIRETTORE DEI LAVORI



ACCERTAMENTO
ASSO



L'IMPRESA

