



COMUNE DI GENOVA

**DIREZIONE LAVORI PUBBLICI
SETTORE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE**

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2023-212.1.0.-42

L'anno 2023 il giorno 12 del mese di Maggio il sottoscritto Torti Emanuela in qualita' di dirigente di Settore Attuazione Opere Pubbliche, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

OGGETTO: APPROVAZIONE DEL CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE, CON LIQUIDAZIONE DI MAGGIORI OPERE FUNZIONALI AL COLLAUDO ED ONERI DELLA SICUREZZA COVID, APPROVAZIONE NUOVI PREZZI E LIQUIDAZIONE DELLE SOMME PER AGGIORNAMENTO PREZZI, INTEGRAZIONE DELL'ONORARIO DEL PROFESSIONISTA INCARICATO PER COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN ESECUZIONE. "INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO STRUTTURE SCOLASTICHE BENEFICIARIE DEL FINANZIAMENTO DI CUI AL DECRETO DIRETTORIALE MIUR N. 90 DEL 15/04/2020: SCUOLE INFANZIA JEAN PIAGET, PRIMARIA DOMENICO FERRERO, IC CORNIGLIANO – VIA CERVETTO 42".
CUP B39E20000820005 – CIG 878862177A - MOGE 20546
CIG ZF832B8AA3 incarico professionale CSE Ing. Attilio Valentini

Adottata il 12/05/2023
Esecutiva dal 19/05/2023

12/05/2023

TORTI EMANUELA

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

**DIREZIONE LAVORI PUBBLICI
ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE**

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2023-212.1.0.-42

APPROVAZIONE DEL CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE, CON LIQUIDAZIONE DI MAGGIORI OPERE FUNZIONALI AL COLLAUDO ED ONERI DELLA SICUREZZA COVID, APPROVAZIONE NUOVI PREZZI E LIQUIDAZIONE DELLE SOMME PER AGGIORNAMENTO PREZZI, INTEGRAZIONE DELL'ONORARIO DEL PROFESSIONISTA INCARICATO PER COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN ESECUZIONE. "INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO STRUTTURE SCOLASTICHE BENEFICIARIE DEL FINANZIAMENTO DI CUI AL DECRETO DIRETTORIALE MIUR N. 90 DEL 15/04/2020: SCUOLE INFANZIA JEAN PIAGET, PRIMARIA DOMENICO FERRERO, IC CORNIGLIANO – VIA CERVETTO 42".

CUP B39E20000820005 – CIG 878862177A - MOGE 20546
CIG ZF832B8AA3 incarico professionale CSE Ing. Attilio Valentini

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

Su proposta del R.U.P. Ing. Andrea Accorso

Premesso che:

- con Deliberazione della Giunta Comunale n. 74 del 01/04/2021 è stato approvato il Progetto Definitivo relativo agli "Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020: Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, IC Cornigliano – Via Cervetto 42", redatto dalla Direzione Progettazione e Impiantistica Sportiva per la parte architettonica, e dall'Ing. Dino Cavallaro per la parte impiantistica, il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, l'elaborazione della documentazione di appalto, computistica edile e impiantistica e la direzione operativa impianti, Coordinamento della Progettazione Ing. Francesco Bonavita, per una spesa complessiva pari ad Euro 400.000,00 (Q.E.), da finanziarsi per Euro 325.327,64 con mutuo flessibile assunto con Cassa DD.PP. da contrarre nell'esercizio 2021 e per Euro 70.000,00 con fondi finanziati dal MIUR e per euro 4.672,36 con fondi propri dell'ente;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- con Determinazione Dirigenziale della Direzione Attuazione Opere Pubbliche n. 2021-205.0.0.-65 del 21/06/2021 esecutiva dal 27/06/2021 sono stati approvati il Progetto Esecutivo, i lavori e le modalità di gara per gli “Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020 Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano – Via Cervetto 42 – Genova”, per un importo complessivo dei lavori, “a misura”, di Euro 283.173,39, di cui Euro 11.383,02 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso ed Euro 4.425,36 per opere in economia non soggette a ribasso, il tutto oltre I.V.A. al 22%;
- con Determinazione Dirigenziale n. 2021-205.0.0.-99 del 06/09/2021 si è provveduto all’aggiudicazione definitiva dei lavori “Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020 Scuole Infanzia Jean Piaget , Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano – Via Cervetto 42 – Genova” all’Impresa Forza Motrice S.r.l. con sede legale in via Genova, Piazza Fulceri Paolucci De Calboli 1 – CAP 16161 – C.F. e P.IVA 06876950962, a seguito di procedura negoziata senza bando, di cui all’art. 63 del Codice, indetta ai sensi dell’art.1, comma 2, lettera b) della Legge n. 120/2020, così come modificato dall’art. 51 del D.L. n. 77/2021, con il ribasso offerto del 27,951%, così da ridurre il preventivato importo lavori da Euro 283.173,39 ad Euro 208.442,20 di cui Euro 11.383,02 quali oneri della sicurezza ed Euro 4.425,36 quali opere in economia, il tutto oltre I.V.A. al 22%.
- il contratto di appalto per i lavori in oggetto è stato stipulato in data 02/11/2021 Cron. n. 363;
- i lavori sono stati consegnati con Verbale di consegna del 28/10/2021 Prot. NP 28/10/2021.0002246.I;
- con comunicazione del 28/03/2022 Prot. 28/03/2022.0116003.U è stata concessa una proroga di giorni 30, naturali e continui, per l’ultimazione dei lavori, da aggiungersi ai termini di cui al contratto originario;
- i lavori sono stati conclusi in data 28/04/2022, come da Certificato di ultimazione dei lavori Rep. NP 04/05/2022.0000753.I;
- nella fase di collaudo, ai sensi dell’art. 228 del DPR 207/2010 ad oggi ancora vigente, sono state ordinate ulteriori lavorazioni, non comprese a progetto, e/o piccole modifiche a quelle in progetto, finalizzate ad una migliore fruizione ed ottimizzazione degli impianti e dei locali oggetto di intervento, nonché alla presentazione della SCIA antincendio da parte degli uffici competenti. Pertanto, sono stati emessi n. 2 Ordini di Servizio.

Premesso inoltre che:

- l’art. 8 comma 4 lettera b) del D.L. n. 76 del 16/07/2020 (D.L. Semplificazioni), convertito in Legge n. 120 del 11/09/2020, ha previsto il riconoscimento alle imprese appaltatrici dei costi dovuti all’emergenza Covid-19, fino al termine dell’emergenza, attraverso il reperimento delle risorse necessarie dal Q.E. dell’appalto;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- in ottemperanza al D.L 34/2020 ed all'Ordinanza della Regione Liguria n. 48/2020 del 20/07/2020, il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione Ing. Attilio Valentini, ha adeguato il P.S.C. Piano di Sicurezza e Coordinamento dei lavori in argomento, e conseguentemente ha quantificato e stimato i derivanti costi della Sicurezza specifici per oneri Covid da riconoscere all'Appaltatore in complessivi Euro 7.956,28, oltre I.V.A. 22%, come da "Stima sicurezza – ALL. C – Rev. E" inoltrata dal CSE con mail in data 20/04/2022;
- i costi Covid-19, corrisposti con i precedenti Stati di Avanzamento Lavori e con lo Stato di avanzamento finale con opere finalizzate al collaudo sono pari ad Euro 7.358,13 oltre I.V.A. al 22%.

Considerato che:

- l'importo netto dei lavori risulta inferiore a 1.000.000,00 Euro, ai sensi dell'art.102 c.2 D.Lgs. 50/2016, il Responsabile del Procedimento ha autorizzato la D.L. alla redazione del Certificato di Regolare Esecuzione;
- lo stato finale dell'appalto è così sintetizzato:

Lavori a misura	Euro	110.785,90
Provviste	Euro	70.864,56
Oneri sicurezza	Euro	9.956,19
Oneri sicurezza Covid	Euro	7.358,13
<u>Opere in economia</u>	<u>Euro</u>	<u>17.192,08</u>
Sommano		Euro 216.156,87 (arr.)

A dedurre:

Anticipazione recuperata nei certificati	Euro	39.459,51
Anticipazione da recuperare nello stato finale	Euro	2.228,93
Per acconto n. 1 già corrisposto	Euro	27.829,66
Per acconto n. 2 già corrisposto	Euro	129.021,87
Trattenute a garanzia acconto n. 1	Euro	175,03
<u>Trattenute a garanzia acconto n. 2</u>	<u>Euro</u>	<u>811,46</u>
Restano netti		Euro 16.630,41

Pertanto, la rata di saldo, al netto delle trattenute a garanzia, è pari ad Euro 16.630,41 oltre IVA al 22% di Euro 3.658,69, per un totale di Euro 20.289,10.

Lo svincolo delle trattenute 0,50% a garanzia è pari ad Euro 986,49 oltre IVA 22% di Euro 217,03, per un totale di Euro 1.203,52.

Restano, pertanto, da corrispondere nella rata di saldo **Euro 17.616,90** oltre IVA al 22%.

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

Ne risulta:

Totale netto per lavori	Euro	216.156,87
Maggiore spesa sul contratto	Euro	216.156,87 – 208.442,20 = 7.714,67 oltre Iva

- il quadro economico finale dell'intervento è così sintetizzato:

SCUOLE INFANZIA JEAN PIAGET, PRIMARIA DOMENICO FERRERO, IC CORNIGLIANO – VIA CERVETTO 42		
Importo Finale dei Lavori	€ 252.120,73	
Dedotto ribasso d'asta (27,951%)	€ 70.470,27	
A) IMPORTO LAVORI RIBASSATO:		
A.1.1 Importo lavori soggetti a I.V.A. 22%	€ 181.650,46	
A.1.2 Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 9.956,19	
A.1.3 Oneri di sicurezza COVID non soggetti a ribasso	€ 7.358,13	
A.1.4 Opere in economia non soggette a ribasso	€ 17.192,08	
A) TOTALE LAVORI		€ 216.156,87
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
B.1 Accantonamento di cui all'art. 113 D.Lgs 50/2016 (incentivo)	€ 5.465,25	
B.2 Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, di verifica e validazione, coordinamento in esecuzione, direzione operativa impianti (CSE: 6.998,51, integrazione compresa e compresa cassa 4%; Progettista e DO Impianti: Euro 21.195,51 compresa cassa 4%)	€ 28.194,02	
B) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 33.659,27
I.V.A. al 22% su A	€ 47.554,51	-
I.V.A. al 22% su B2	€ 6.202,68	
C) TOTALE I.V.A.		€ 53.757,19
TOTALE A+B+C		€ 303.573,33
Totale adeguamento prezzi secondo D.L. 50/2022 convertito con legge n. 91 del 15 luglio 2022, compresa IVA 10%		€ 9.190,83
Economie Appalto		€ 87.235,84
TOTALE QUADRO ECONOMICO		€ 400.000,00

- come risulta dal CRE, per l'esecuzione dei lavori non si è resa necessaria la pubblicazione di avviso ad opponendum, come da dichiarazione del D.L. prot. NP 03/02/2023.0000271.I;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- come risulta dalla Comunicazione Prot. 16/02/2023.0070226.I del 16/02/2023, a firma della Direzione Servizi Finanziari del Comune di Genova, non sono segnalate notifiche di cessioni di crediti da parte dell'Impresa appaltatrice, nonché procure o deleghe a favore di terzi per la riscossione dei mandati di pagamento;
- l'impresa ha firmato la Contabilità dei lavori ed il Certificato di Regolare Esecuzione senza riserve;
- il RUP, Ing. Andrea Accorso, ha autorizzato la contabilizzazione e la successiva liquidazione della somma relativa ai maggiori lavori funzionali ordinati dal D.L. e realizzati dall'impresa, ancorché ritenute dallo stesso funzionali ed indispensabili ai fini dell'appalto, nonché gli oneri per i costi Covid-19, ai sensi dell'art. 228 del D.P.R. 207/2010, con nota Prot. 10/02/2023.0060794.I, allegata al CRE, il cui impegno finanziario è coperto interamente dalle somme a disposizione del Quadro Economico di appalto;
- non essendo contemplati nel contratto d'appalto i prezzi di alcune nuove lavorazioni, si è reso necessario determinare e concordare, in contraddittorio tra l'ufficio di Direzione Lavori e l'Appaltatore, n. 42 Nuovi prezzi, di cui n. 2 per lavori e n. 40 per oneri della sicurezza ed oneri Covid, confluiti nel Verbale di Concordamento Nuovi Prezzi Rep. NP 10/02/2023.0000331.I, allegato al CRE;
- a seguito del maggiore impegno professionale derivante dalla necessità di ottemperare agli oneri derivanti dall'emergenza COVID, ai sensi dell'Ordinanza del Presidente della Regione Liguria N. 48/2020, si rende necessario un ricalcolo ed adeguamento dell'importo relativo all'onorario del Coordinamento nell'esecuzione dei lavori, affidato all'Ing. Attilio Valentini, con incremento ricalcolato in Euro 129,72, oltre Euro 5,19 per CNPAIA e Euro 29,68 per IVA al 22%, per un incremento totale complessivo di Euro 164,59, rispetto all'importo originario pari a Euro 8.373,59 (CNPAIA ed IVA compresi).

Considerato altresì che

- l'appalto in oggetto è soggetto all'adeguamento dei prezzi di contratto ai sensi del D.L. 50/2022 convertito con legge n. 91 del 15 luglio 2022;
- durante l'esecuzione dei lavori sono stati emessi n° 2 SAL straordinari/integrativi, firmati dall'impresa senza riserve, per l'adeguamento dei prezzi dei relativi SAL ordinari, da cui si desume un incremento dell'importo totale dei lavori, da riconoscere all'impresa, pari ad € 7.533,47 oltre IVA 22%.

Ne risulta:

Totale adeguamento prezzi secondo D.L. 50/2022	
convertito con legge n. 91 del 15 luglio 2022	Euro 7.533,47

A dedurre:

Per acconto n. 1 già corrisposto (SAL 1 straordinario)	
	Euro 7.125,31

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

<u>Trattenute a garanzia acconto n. 1</u>	<u>Euro</u>	<u>35,81</u>	
Restano netti			Euro
372,35			

Pertanto, la rata di saldo riferita alla contabilità straordinaria/integrativa, al netto delle trattenute a garanzia, è pari ad Euro 372,35 oltre IVA al 22% di Euro 81,92, per un totale di Euro 454,27. Lo svincolo delle trattenute 0,50% a garanzia è pari ad Euro 35,81 oltre IVA al 22% di Euro 7,88, per un totale di Euro 43,69;

- la somma suddetta di Euro 372,35 oltre IVA al 22% di Euro 81,92 per un totale di Euro 454,27 per l'adeguamento dei prezzi trova copertura finanziaria all'interno delle somme a disposizione del Q.E.;
- è necessario, con il presente provvedimento, impegnare la somma di Euro 372,35 oltre IVA 22% e liquidare, a fronte della presentazione di regolare fattura.

Dato atto:

- dell'avvenuto accertamento dell'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 42 D.lgs. 50/2016 ed art. 6 bis L.241/1990;
- che l'istruttoria del presente atto è stata svolta dall'Ing. Andrea Accorso, responsabile del procedimento, che attesta la regolarità e correttezza dell'azione amministrativa per quanto di competenza, ai sensi dell'art. 147 bis del D.lgs. 267/2000 e che provvederà a tutti gli atti necessari all'esecuzione del presente provvedimento, fatta salva l'esecuzione di ulteriori adempimenti posti a carico di altri soggetti;
- che il presente provvedimento rispetta la normativa sulla tutela dei dati personali, con particolare riferimento ai principi di necessità, di pertinenza e non eccedenza (artt. 3 comma 1 e 11 comma 1 lett. d del Codice della Privacy);
- che il presente provvedimento diventa efficace con l'apposizione del visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria, rilasciato dal Responsabile del Servizio Finanziario, ai sensi dell'art. 147 bis del D.lgs. 267/2000, come da allegato.

Considerato che, 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.

VISTI

- il D.lgs. n. 50 del 18.04.2016 e ss.mm.ii.;
- gli artt. 4, 16 e 17 del D.lgs. n. 165/2001.
- gli artt. 84, 88, 92 e 94 del D.lgs. n. 159/2011;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- l'art. 1 comma 2 della L. 120/2020 così come sostituito dall'art. 51 del D.L. n. 77/2021, convertito in L. n. 108/2021;
- gli articoli 107, 153 comma 5, 183 e 192 del D.lgs. n. 267/2000;
- l'art. 52 c. 1 lett. a) del D.lgs. 77/2021 del 31/05/2021 (Governance del Piano nazionale di rilancio e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure);
- il D.lgs. 152/2021 del 06/11/2021 (Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose);
- gli articoli 77 e 80 dello Statuto del Comune di Genova;
- 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. 76 del 27/12/2022 con la quale sono stati approvati i documenti Previsionali e Programmatici 2023/2025;
- la Deliberazione di Giunta Comunale n. 37 del 10/03/2023 con la quale si è preso atto della ricognizione dei residui attivi e passivi e delle connesse reimputazioni, ed altresì sono state approvate le variazioni al Bilancio 2023/2025 conseguenti alle operazioni di riaccertamento.
- la Deliberazione della Giunta Comunale n. 45 del 17/03/2023 con la quale è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2023/2025.
- il Provvedimento del Sindaco n. 2023-112 del 05/04/2023 per il conferimento di incarichi dirigenziali, con conseguente potere di assunzione dei provvedimenti di aggiudicazione in capo all'Arch. Emanuela Torti.

DETERMINA

- 1) di approvare le conclusioni dell'allegato Certificato di Regolare Esecuzione redatto in data 24/02/2023, (prot. NP 02/03/2023.0000466.I) dal Direttore dei Lavori Ing. Raffaella Voga, con il quale si dichiarano regolarmente eseguiti, dall'Impresa FORZA MOTRICE S.r.l. con sede legale in Genova, Piazza Fulceri Paolucci De Calboli 1 – CAP 16161 – C.F. e P.IVA 06876950962 (**Cod. Benf. 55625**), i lavori di “Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020: Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42.- Genova” in base al contratto d'Appalto Cronologico n. 363 del 02/11/2021;
- 2) di approvare il riconoscimento all'Impresa appaltatrice degli oneri derivanti dall'emergenza sanitaria COVID, quantificati in Euro 7.358,13 oltre I.V.A. 22% per un totale di Euro 8.976,92, corrisposti e liquidati nei SAL precedenti e nel CRE, che trovano copertura finanziaria nel quadro economico dell'appalto approvato con Determinazione Dirigenziale n. 2021-205.0.0.-65 del 21/06/2021 esecutiva dal 27/06/2021;
- 3) di dichiarare liquidato in complessivi Euro 216.156,87, oneri della sicurezza ed oneri Covid compresi, oltre I.V.A., ed al lordo delle trattenute di garanzia, l'importo dei suddetti lavori, secondo le risultanze dello stato finale;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- 4) di approvare per i motivi esposti in premessa n. 42 nuovi prezzi necessari alla contabilizzazione dei lavori nell'ambito dell'appalto, come dal citato Verbale di Concordamento Nuovi Prezzi, sottoscritto in data 27/01/2023 Rep. NP 10/02/2023.0000331.I;
- 5) di adeguare, a seguito del maggiore impegno professionale derivante dalla necessità di ottemperare agli oneri derivanti dall'emergenza COVID, ai sensi dell'Ordinanza del Presidente della Regione Liguria N. 48/2020, l'onorario del professionista esterno Ing. Attilio Valentini, incaricato con D.D. n. 2021-205.0.0.-117 del 27/10/2021 del Coordinamento della Sicurezza nell'esecuzione dei lavori, per un importo totale di Euro 164,59, di cui Euro 129,72 per compenso, Euro 5,19 per CNPAIA ed Euro 29,68 per IVA al 22%;
- 6) di autorizzare lo svincolo del deposito cauzionale costituito dalla polizza fidejussoria rilasciata dalla Compagnia "Euroins Insurance JSC" - Agenzia di Boulevard Hristofor Kolumb 43, Sofia (Bulgaria) – numero EIBR2101151 emessa in data 22 Ottobre 2021 per l'importo di Euro 29.934,00;
- 7) di autorizzare lo svincolo e la corresponsione all'impresa FORZA MOTRICE S.r.l. del saldo **per lavori** pari ad Euro 16.630,41 oltre IVA 22% di Euro 3.658,69, per un totale di Euro 20.289,10, secondo quanto indicato in premessa, a titolo di saldo a fronte della fattura di prossima emissione;
- 8) di autorizzare lo svincolo e la corresponsione all'impresa FORZA MOTRICE S.r.l. delle **trattenute a garanzia** pari ad Euro 986,49 oltre IVA 22% di Euro 217,03, per un totale di Euro 1.203,52, secondo quanto indicato in premessa, a titolo di saldo a fronte della fattura di prossima emissione;
- 9) di approvare il riconoscimento all'Impresa FORZA MOTRICE S.r.l. della somma di Euro 372,35 oltre IVA al 22% di Euro 81,92 per un totale di Euro 454,27, relativi **all'adeguamento dei prezzi** di contratto ai sensi del D.L. 50/2022 convertito con legge n. 91 del 15 luglio 2022 e di autorizzarne la corresponsione all'impresa, a titolo di saldo a fronte della fattura di prossima emissione;
- 10) di autorizzare lo svincolo e la corresponsione all'Impresa FORZA MOTRICE S.r.l. delle **trattenute a garanzia relative ai CdP** per SAL straordinari/integrativi, pari ad Euro 35,81 oltre IVA 22% di Euro 7,88 per un totale di Euro 43,69, secondo quanto indicato in premessa, a titolo di saldo a fronte della fattura di prossima emissione;
- 11) di prendere atto che l'impresa appaltatrice ha presentato, ai sensi dell'art.103, comma 6 del D.lgs.50/2016 e successive modifiche ed integrazioni, polizza fidejussoria a garanzia dei lavori eseguiti numero EIBR2300538 rilasciata dalla Compagnia "Euroins Insurance JSC" - Agenzia di Boulevard Hristofor Kolumb 43, Sofia (Bulgaria) –emessa in data 10/03/2023 per l'importo di Euro 18.025,06 della durata di due anni dalla data del 10/03/2023;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

12) di liquidare a saldo del contratto Cron. n. 363 del 02/11/2021 a favore dell'impresa FORZA MOTRICE S.r.l. la quota complessiva di Euro 12.124,41 dal capitolo 73074, C. di C. 1350.8.05 "Servizi Generali a Supporto del Sistema Educativo - Manutenzione straordinaria", P.d.c. 2.2.1.9.3 Crono 2021/353 nel seguente modo:

- per saldo lavori Euro **10.877,19** (di cui Euro 8.915,74 per imponibile ed Euro 1.961,45 per IVA 22%) mediante riduzione dell'Impe 2023/5863 ed emissione di nuovo **Impe 2023/9952**;
- per svincolo trattenute a garanzia per Euro **1.203,52** (di cui Euro 986,49 per imponibile ed Euro 217,03 per IVA) mediante riduzione dell'Impe 2023/5863 ed emissione di nuovo **Impe 2023/9953**;
- la somma di Euro **43,69** (di cui Euro 35,81 per imponibile ed Euro 7,88 per IVA 22%) quale svincolo trattenute a garanzia del SAL straordinario adeguamento prezzi ai sensi del D.L. 50/2022 convertito con legge n. 91 del 15 luglio 2022 di cui alla D.D. N. 2022-212.1.0.-20 del 16/06/2022 mediante riduzione dell'Impe 2023/6276 ed emissione di nuovo **Impe 2023/9954**;

13) di impegnare e mandare a prelevare la somma complessiva di Euro 9.411,91 di cui Euro 7.714,68 per imponibile ed Euro 1.697,23 per I.V.A. 22% per lavori ordinati in sede di collaudo al capitolo 73074, C. di C. 1350.8.05 "Servizi Generali a Supporto del Sistema Educativo - Manutenzione straordinaria", P.d.c. 2.2.1.9.3 nel seguente modo:

- quota Comune Crono 2021/353 per Euro **7.764,83** (di cui Euro 6.364,62 per imponibile ed Euro 1.400,21 per IVA) mediante riduzione dell'Impe 2023/5851 ed emissione di nuovo **Impe 2023/9955**;
- quota MIUR crono 2020/598 per Euro **1.647,08** (di cui Euro 1350,07 per imponibile ed Euro 297,01 per IVA) mediante riduzione dell'Impe 2023/6177 ed emissione di nuovo **Impe 2023/9976**;

14) di impegnare e mandare a prelevare la somma complessiva di Euro 454,27 (di cui Euro 372,35 per imponibile ed Euro 81,92 per I.V.A. 22%) per congruaggio SAL integrativo al capitolo 73074, C. di C. 1350.8.05 "Servizi Generali a Supporto del Sistema Educativo - Manutenzione straordinaria", P.d.c. 2.2.1.9.3 nel seguente modo:

- quota comune al Crono 2021/353 per Euro **374,77** (di cui Euro 307,19 per imponibile ed Euro 67,58 per IVA) mediante riduzione dell'Impe 2023/5851 ed emissione di nuovo **Impe 2023/9956**;
- quota MIUR al crono 2020/598 per Euro **79,50** (di cui Euro 65,16 per imponibile ed Euro 14,34 per IVA) mediante riduzione dell'Impe 2023/6177 ed emissione di nuovo **Impe 2023/9977**;

15) di impegnare e mandare a prelevare a favore dell'Ing. Attilio Valentini (**cod. Benf 40005**) la somma complessiva di Euro 164,59, di cui Euro 129,72 per compenso, Euro 5,19 per CNPAIA ed Euro 29,68 per IVA al 22% al capitolo 73074, C. di C. 1350.8.05 "Servizi Generali a Supporto del Sistema Educativo - Manutenzione straordinaria", P.d.c. 2.2.1.9.3 nel seguente modo:

- quota Comune al Crono 2021/353 per Euro **135,79** mediante riduzione dell'Impe 2023/5852 ed emissione di nuovo **Impe 2023/9978**;
- quota MIUR al crono 2020/598 per Euro **28,80** mediante riduzione dell'Impe 2023/6193 ed emissione di nuovo **Impe 2023/9979**;

15) di dare atto che la somma di Euro 22.155,17 è finanziata come segue:

- per Euro 20.399,79 con mutuo Cassa Depositi e Prestiti n. 5/2021;
- per Euro 1.755,38 è finanziata con fondi MIUR.;

- 16) di procedere a cura dell'Unità di Progetto Attuazione Opere Pubbliche alla liquidazione della spesa mediante emissione di atti di liquidazione digitale su stato avanzamento lavori nei limiti di cui al presente provvedimento;
- 17) di notificare all'Impresa appaltatrice FORZA MOTRICE S.r.l. il presente provvedimento ai sensi art. 234 del D.P.R. n. 207 del 5.10.2010;
- 18) di dare atto che la presente determinazione verrà pubblicata sull'Albo Pretorio on line, sul sito istituzionale del Comune di Genova, nella sezione "Amministrazione Trasparente" ai sensi degli articoli 23 e 37 del D.lgs. n. 33/2013, nonché sul sito "Servizio Contratti Pubblici" del MIT, ai sensi dell'art. 29 del D.lgs. n. 50/2016.
- 19) di dare atto che l'istruttoria del presente atto è stata svolta dall'Ing. Andrea Accorso responsabile del procedimento, che attesta la regolarità e correttezza dell'azione amministrativa per quanto di competenza, ai sensi dell'art. 147 bis del d.lgs. 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.
- 20) di dare atto che 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.
- 21) di dare atto che 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.

Il Dirigente
Arch. Emanuela Torti



COMUNE DI GENOVA

ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2023-212.1.0.-42

AD OGGETTO

APPROVAZIONE DEL CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE, CON LIQUIDAZIONE DI MAGGIORI OPERE FUNZIONALI AL COLLAUDO ED ONERI DELLA SICUREZZA COVID, APPROVAZIONE NUOVI PREZZI E LIQUIDAZIONE DELLE SOMME PER AGGIORNAMENTO PREZZI, INTEGRAZIONE DELL'ONORARIO DEL PROFESSIONISTA INCARICATO PER COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN ESECUZIONE. "INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO STRUTTURE SCOLASTICHE BENEFICIARIE DEL FINANZIAMENTO DI CUI AL DECRETO DIRETTORIALE MIUR N. 90 DEL 15/04/2020: SCUOLE INFANZIA JEAN PIAGET, PRIMARIA DOMENICO FERRERO, IC CORNIGLIANO – VIA CERVETTO 42".

CUP B39E20000820005 – CIG 878862177A - MOGE 20546

CIG ZF832B8AA3 incarico professionale CSE Ing. Attilio Valentini

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.ti 2020/1817 – 2022/75).

Il Responsabile del Servizio Finanziario
Dott. Giuseppe Materese

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE LAVORI PUBBLICI



SETTORE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

APPALTO: Interventi di adeguamento alla normativa antincendio**strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al****Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020: Scuole Infanzia****Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, IC Cornigliano – Via****Cervetto 42.****CUP B39E20000820005 – CIG 878862177A - MOGE 20546****CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE****Istruzione appalto e progetto**

L'appalto venne approvato ed aggiudicato secondo il seguente iter:

- con Deliberazione della Giunta Comunale n. 74 del 01/04/2021 è stato approvato il Progetto Definitivo relativo ai lavori in oggetto, redatto dalla Direzione Progettazione e Impiantistica Sportiva per la parte architettonica, e dall'Ing. Dino Cavallaro per la parte impiantistica, il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, l'elaborazione della documentazione di appalto, computistica edile e impiantistica e la direzione operativa impianti, Coordinamento della Progettazione Ing. Francesco Bonavita, per una spesa complessiva pari ad Euro 400.000,00 (Q.E.);

- con Determinazione Dirigenziale dell'Area delle Risorse Tecniche Operative n. 2020-270.0.0.-135 del 20/10/2020 è stata accertata ed impegnata la somma del cofinanziamento concesso dal MIUR, per la suddetta scuola, per Euro 70.000,00;

- con Determinazione Dirigenziale della Direzione Servizi Finanziari n. 2021-180.0.0.-21 del 03/06/2021 è stata accertata ed impegnata la quota di

M. M. M. M.



COMUNE DI GENOVA

finanziamento Mutuo in corso di definizione con CDP S.p.A. per € 325.327,64;

- con Determinazione Dirigenziale della Direzione Attuazione Opere Pubbliche n. 2021-205.0.0.-65 del 21/06/2021 esecutiva dal 27/06/2021 è stato approvato il Progetto Esecutivo per la realizzazione dei lavori in oggetto, consistenti in "Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020 Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano – Via Cervetto 42 – Genova", nonché il relativo quadro economico, per un importo complessivo dei lavori stessi, "a misura", di Euro 283.173,39, di cui Euro 11.383,02 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso ed Euro 4.425,36 per opere in economia non soggette a ribasso, il tutto oltre I.V.A. al 22% e Somme a disposizione, per un importo complessivo della spesa pari ad Euro 400.000,00, come da quadro economico allegato al provvedimento stesso;

- con la medesima Determinazione Dirigenziale sono state approvate le modalità di gara ai sensi dell'art. 1, comma 2, lettera b) della Legge n. 120/2020 così come modificato dall'art. 51 della Legge n. 108/2021 (di conversione del D.L. n. 77/2021), mediante procedura negoziata, senza previa pubblicazione di bando, di cui all'art. 63 del D.Lgs. 50/2016, con il criterio di aggiudicazione ex artt. 59 comma 5 bis, art. 36, comma 9 bis del D. Lgs. 50/2016, del minor prezzo, inferiore a quello posto a base di gara, determinato mediante ribasso unico percentuale sull'elenco prezzi, con l'applicazione dell'esclusione automatica delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia individuata ai sensi dell'art. 97 del Codice, comma 2 e commi 2-bis e 2-ter.



COMUNE DI GENOVA

Quadro economico

Per i lavori di "Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture

scolastiche beneficiarie del Finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR

N. 90 del 15/04/2020: Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico

Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42" l'importo complessivo risultante

dal progetto esecutivo era così ripartito:

QUADRO TECNICO ECONOMICO DELL'INTERVENTO - PROGETTO

QUADRO ECONOMICO DI SPESA			
A. IMPORTO PER LAVORI	A.1	Importo dei lavori	Euro
		di cui importo dei lavori edili	95.603,09
		di cui importo lavori impiantistici	171.761,92
		Totale importo lavori	267.365,01
	A.2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	11.383,02
	A.3	Lavori in economia	4.425,36
	Totale (A.1+A.2+A.3)		283.173,39
			di cui mutuo
			233.618,05
			di cui finanziamento MIUR
			49.555,34

B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	B	Somme a disposizione dell'Amministrazione	Euro
			Euro
	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	0,00
	B.4	Imprevisti (max. 8%)	0,00
	B.5	Acquisizione aree o immobili, servitù, occupazioni	0,00
	B.6	Accantonamento di cui all'articolo 113 del D.Lgs. 50/2016 (incentivo)	5.465,25
		Accantonamento al 2% quota Mutuo a carico della CA	4.672,36
		Accantonamento al 1,6% quota Mutuo Finanziamento MIUR	792,89
	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 (di cui euro 21.195,51 già impegnati con DD N. 2020-188.0.0.-53)	40.215,75
	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	0,00
	B.12	Oneri del concessionario o contraente generale (progettazione e direzione lavori) e oneri diretti e indiretti (min 6% max 8%)	0,00
	B.13	Opere di mitigazione e compensazione ambientale, monitoraggio ambientale	0,00
	Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione (B.1+....+B.13)		45.681,00

C. I.V.A.	C	I.V.A.	Euro
	C.1.1	I.V.A. su Lavori	22%
			62.298,14
	C.1.2	I.V.A. su Lavori	10%
			0,00
	C.1.3	I.V.A. su Lavori	4%
			0,00
	C.2	I.V.A. su Somme a disposizione dell'Amministrazione B.8 (di cui euro 4.663,01 già impegnati con DD N. 2020-188.0.0.-53)	22%
			8.847,47
	Totale IVA		71.145,61
TOTALE COSTO INTERVENTO (A+B+C)			400.000,00



COMUNE DI GENOVA

Aggiudicazione e Contratto

L'esperimento di gara a procedura negoziata si concluse con l'aggiudicazione definitiva dell'appalto con Determinazione Dirigenziale n. 2021-205.0.0.-99 del 06/09/2021, che aggiudicava i lavori "Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020 Scuole Infanzia Jean Piaget , Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano – Via Cervetto 42 – Genova" all'Impresa Forza Motrice S.r.l. con sede legale in via Genova, Piazza Fulceri Paolucci De Calboli 1 – CAP 16161 – C.F. e P.IVA 06876950962, con il ribasso offerto del 27,951%, per un importo contrattuale risultante di Euro 208.442,20 di cui Euro 11.383,02 quali oneri della sicurezza ed Euro 4.425,36 quali opere in economia, il tutto oltre I.V.A. al 22%.

Venne successivamente stipulato il contratto cronologico n. 363 del 02/11/2021.

Cauzione

L'impresa, a garanzia della perfetta esecuzione dell'appalto e dell'osservanza di tutti i patti contrattuali, ha presentato polizza fidejussoria (cauzione definitiva) mediante polizza fidejussoria n. EIBR2101151, rilasciata dalla Compagnia "Euroins Insurance JSC" -Agenzia di Boulevard Hristofor Kolumb 43, 1592 (EE) - Sofia (Bulgaria), emessa in data 22 Ottobre 2021 per l'importo di Euro 29.934,00, pari al 14,36% dell'importo di contratto, in forza delle riduzioni dovute al possesso da parte dell'appaltatore delle certificazioni ISO:9001 e ISO:14001, avente validità fino alla data di emissione del certificato di collaudo e in ogni caso fino al decorso di 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione lavori risultante dal relativo certificato.



COMUNE DI GENOVA

**Responsabile del procedimento**

Il Responsabile unico del procedimento ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs.

50/2016 è stato l'Ing. Andrea Accorso, Funzionario dei Servizi Tecnici in forza alla Direzione Lavori Pubblici, Settore Attuazione Opere Pubbliche, nominato con atto datoriale Prot. 16/03/2021.0095617.I.

Ufficio Direzione lavori

I lavori sono stati diretti dall'Ing. Raffaella Voga, Funzionario della Direzione Lavori Pubblici, Settore Attuazione Opere Pubbliche, coadiuvata dal Geom. Roberto Peola, appartenente al medesimo ufficio, in qualità di Direttore Operativo Edile, nominati con atto datoriale Prot. 19/10/2021.0375138.I.

Il Direttore Operativo Impiantistico è stato l'Ing. Dino Cavallaro, incaricato con Determinazione Dirigenziale della Direzione Progettazione e Impiantistica Sportiva n. 2020-188.0.0.-53 del 09/12/2020.

Il Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva è stato l'Ing. Attilio Valentini, incaricato con Determinazione Dirigenziale della Direzione Attuazione Opere Pubbliche n. 2021-205.0.0.-117 del 27/10/2021.

Consegna dei lavori

I lavori sono stati consegnati con "Verbale di consegna dei lavori in via d'urgenza in pendenza di contratto" in data 28/10/2021 Prot. NP 28/10/2021.0002246.I, senza riserve da parte dell'impresa.

Tempo previsto per l'esecuzione - penalità in caso di ritardo

Il Contratto d'Appalto prevedeva che i lavori fossero completati in 151 giorni naturali e consecutivi e perciò cessanti il 28 Marzo 2022; per effetto della Proroga concessa con "Concessione Proroga per ultimazione dei lavori" Prot. 28/03/2022.0116003.U veniva assegnato un maggior tempo utile per



COMUNE DI GENOVA

completare i lavori di 30 giorni naturali e consecutivi; pertanto il nuovo termine di ultimazione dei lavori veniva fissato al 28/04/2022.

La penale pecuniaria di cui all'art. 5 del Contratto d'Appalto cronologico n. 363 in data 02/11/2021 è stata stabilita nella misura dell'1 per 1.000 dell'importo contrattuale per ogni giorno di ritardo nella fase di realizzazione dei lavori.

Varianti

Durante i lavori non è stato necessario effettuare varianti.

Approvazione di Nuovi Prezzi

Con "Verbale concordamento nuovi prezzi", Rep. NP 10/02/2023.0000331.I, allegato al presente C.R.E. (*Allegato d*), vengono approvati n. 42 Nuovi Prezzi, di cui n. 2 per lavori, concordati e desunti da analisi prezzi, da assoggettare al ribasso d'asta percentuale del 27,951% offerto in sede di gara, e n. 40 per oneri della sicurezza ed oneri covid, concordati e desunti dal Prezzario Regionale delle Opere Edili ed Impiantistiche 2021 per gli oneri della sicurezza e dall'Ordinanza 48/2020 della Regione Liguria relativamente agli oneri Covid, non soggetti a ribasso. I due nuovi prezzi per lavori sono così sintetizzati.

- NPV01- Fornitura e posa sistema di compartimentazione vano corsa montacarichi costituito da n. 3 sportelli metallici certificati REI120 e n. 1 sigillatura resistente al fuoco fino a EI 120;

- NPV02 - Fornitura gruppo di alimentazione supplementare (comprese n. 2 batterie ricaricabili).

Sospensione e ripresa dei lavori

Nessuna sospensione dei lavori.



COMUNE DI GENOVA

Proroghe e Scadenza definitiva del tempo utile

Con comunicazione del 28/03/2022 Prot. 28/03/2022.0116003.U è stata concessa una proroga di giorni 30 per ultimazione dei lavori.

La proroga veniva concessa a seguito della richiesta da parte dell'Impresa del 14/03/2022 Prot. 17/03/2022.0103331.E, al fine di completare le lavorazioni, a seguito delle criticità emerse in merito alla gestione del cantiere, più precisamente relativamente alle lavorazioni al piano terra – spazio dove convergono la maggior parte delle attività scolastiche - che non potevano essere svolte con la necessaria continuità.

Per effetto della proroga concessa, il nuovo termine per l'ultimazione dei lavori veniva fissato al 28/04/2022.

Subappalti – Adempimenti antimafia

Nel corso dei lavori l'appaltatore non ha subappaltato alcuna opera.

Subaffidamenti: ai sensi dell'art. 105 comma 2 del D.LGS. 50/2016 in data 21/04/2022 l'Impresa Forza Motrice S.r.l. ha comunicato un subaffidamento entro il 2% dell'importo contrattuale per l'esecuzione del sistema di comunicazione bidirezionale di emergenza a favore dell'Impresa SEIMA S.r.l. con sede legale in Via Mylius 7/1 – 16128 Genova – C.F. e P.IVA 00267300101.

Ordini di servizio

In occasione di visite di collaudo, eseguite congiuntamente al Direttore Operativo Impianti a seguito dell'ultimazione dei lavori, sono state ordinate ulteriori lavorazioni, non comprese a progetto, e/o piccole modifiche a quelle in progetto, finalizzate ad una migliore fruizione ed ottimizzazione degli impianti e dei locali oggetto di intervento, nonché alla presentazione della SCIA antincendio da parte degli uffici competenti.



COMUNE DI GENOVA

Viceversa, non sono state eseguite alcune lavorazioni edili previste in progetto e specificatamente:

- "inversione di alcune porte", in quanto già collocate nella corretta posizione;
- "demolizione di controsoffitti al piano terra", in quanto non ritenuto indispensabile poiché dotati di Certificazione;
- "spostamento del presidio in legno e costruzione di cassonetto impianti a lato dello stesso", in quanto richiesto dalla Dirigenza Scolastica di mantenere tale presidio nella posizione originaria, ai fini del corretto controllo degli accessi all'edificio scolastico;
- "posa maniglioni antipánico ai piani secondo, terzo e quarto", in quanto ritenuti da non ripristinare.

A seguito di quanto sopra specificato, sono stati pertanto emessi i seguenti Ordini di Servizio, nella fase di collaudo, ai sensi dell'art. 228 del DPR 207/2010 ad oggi ancora vigente:

- 1) Ordine di Servizio n. 1 in data 14/06/2022 Prot. 14/06/2022.0230218.U, riguardante alcuni interventi, necessari al deposito della SCIA antincendio e specificatamente la fornitura e posa di n. 3 sportelli tagliafuoco e n. 1 griglia di aerazione resistente al fuoco per vano corsa del montavivande, nonché la fornitura e posa di gruppo di alimentazione supplementare per impianto IRAI;
- 2) Ordine di Servizio n. 2 in data 15/09/2022 Prot. 16/09/2022.0350179.U, riguardante alcune lavorazioni sui quadri elettrici di piano e sul quadro elettrico generale, nonché sulla distribuzione della linea di emergenza luci della scala principale.

A seguito degli Ordini di Servizio emanati in fase di collaudo, i tempi delle lavorazioni si sono protratti oltre al termine stabilito, per il tempo necessario alla realizzazione dei lavori ordinati.

**Ultimazione dei lavori**

Per effetto della proroga concessa, il nuovo termine per l'ultimazione dei lavori veniva fissato al 28/04/2022.

Con il Certificato di Ultimazione Lavori in data 02/05/2022 Rep. NP 04/05/2022.0000753.I i lavori sono stati dichiarati ultimati nella loro essenzialità entro il termine contrattuale del 28/04/2022 e sono stati concessi ulteriori 30 giorni per completare alcune lavorazioni di finitura, ai sensi dell'art. 12 del Decreto MIT n.49/2018.

Inoltre, i lavori ordinati in fase di collaudo, come specificato al paragrafo precedente, sono stati realizzati entro il 17/11/2022 (vedere successivo paragrafo "Visita di collaudo").

Verbali di danno per forza maggiore

Durante l'esecuzione dei lavori non sono stati accertati danni di forza maggiore.

Anticipazione

Ai sensi dell'art. 9 c.1 del Contratto d'Appalto è stata corrisposta all'appaltatore un'anticipazione, di importo pari al 20% dell'importo contrattuale e pertanto pari ad Euro 41.688,44 oltre IVA. Per la liquidazione dell'anticipazione, l'appaltatore ha costituito garanzia fideiussoria n. 40097891000063, rilasciata dalla Compagnia "TUA Assicurazioni S.p.A." – Agenzia di Roma n. 400978, in data 24/11/2021, per una somma garantita pari all'anticipazione maggiorata del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa, pertanto pari ad Euro 41.690,16.

Andamento dei lavori

I lavori si sono svolti in conformità alle norme contrattuali, alle previsioni di

[Redacted signature]



COMUNE DI GENOVA

progetto, alle disposizioni del Direttore dei Lavori ed agli Ordini di Servizio.

Stati d'Avanzamento

Nel corso dei lavori furono emessi dal sottoscritto D.L. n° 2 stati d'avanzamento lavori per un importo totale di lavori netto di Euro 197.297,53 oltre IVA così ripartiti:

			RECUPERO	RITENUTA	CREDITO
SAL	DATA	LAVORI	ANTICIPAZIONE	0,50%	IMPRESA
1	07/03/2022	35.005,86	7.001,17	175,03	27.829,66
2	16/05/2022	162.291,67	32.458,34	811,46	129.021,87
TOTALI EURO		197.297,53	39.459,51	986,49	156.851,53

Certificati d'acconto

Furono emessi n° 2 Certificati di pagamento per l'importo totale netto di Euro-
156.851,53 oltre IVA come dal successivo prospetto:

CERTIFICATO DI	DATA	IMPORTO
PAGAMENTO NR		(IVA ESCLUSA)
PG/2022/93781	10/03/2022	27.829,66
PG/2022/192056	18/05/2022	129.021,87
TOTALE EURO		156.851,53

Stati d'Avanzamento straordinari ed integrativi

Nel corso dei lavori, in applicazione del D.L. 50/2022 convertito con Legge n. 91 del 15 luglio 2022, furono emessi dal sottoscritto D.L. n. 2 ulteriori stati d'avanzamento lavori, per l'adeguamento degli importi contabilizzati nei corrispondenti S.A.L. ordinari, secondo i seguenti criteri:

- 1) S.A.L. n. 1 Straordinario

Emesso precedentemente all'aggiornamento infrannuale del prezzario



COMUNE DI GENOVA

regionale 2022, è stato calcolato con le modalità concordate con le altre strutture appartenenti all'Area dei Servizi Tecnici Operativi, ossia considerando un incremento percentuale del 5% sull'importo dei corrispettivi S.A.L. ordinari già emessi (S.A.L. n. 1 e S.A.L. n. 2), compensabile all'impresa nella misura del 90%.

2) S.A.L. n. 1 Integrativo

Calcolato adeguando i prezzi di contratto in base all'aggiornamento infrannuale del prezzario regionale del 29/07/2022. Oltre ai prezzi provenienti dal prezzario regionale suddetto, sono stati adeguati n. 10 prezzi a contratto, derivanti da analisi di mercato (specificatamente i prezzi identificati con i codici: NPES1 - NPES2 - NPES3 - NPES4 - NPES5 - NPES6 - NPES7 - NPES19 - NPES20 - NPES22) in base all'effettivo extracosto sostenuto dall'impresa, documentato da regolari fatture (Fattura n. 1300068299 del 31/03/2022 e Fattura n. 1300130991 del 31/05/2022) e dal "Listino Prezzi - Sistemi di allarme vocale EVAC - Ver. 2.0-2022 - Ditta Tecnofire" e dal "Listino Prezzi Sistemi di rilevazione automatica di incendio - Ver. 2.2-2022 - Ditta Tecnofire". L'importo rivalorizzato, detratto l'importo del S.A.L. straordinario n. 1, è compensabile all'impresa nella misura del 90%. L'importo risultante è pari ad **Euro 372,35**, al lordo della trattenuta di garanzia dello 0,50% ed oltre IVA 22%, così come si evince dall'*Allegato a)* al presente certificato.

La liquidazione dell'importo sopracitato sarà effettuata successivamente all'approvazione del presente C.R.E..

Per il riconoscimento all'impresa dei maggiori importi (extra contratto) del S.A.L. n. 1 straordinario e per l'autorizzazione all'emissione del relativo



COMUNE DI GENOVA

Certificato di pagamento, è stata adottata n. 1 Determinazione

Dirigenziale, come da successivo prospetto:

			IMPORTO		
SAL	DETERMINA DIRIGENZIALE	INCREMENTO PARZIALE	COMPENSAZIONE (90% incremento)	RITENUTA 0,50%	CREDITO IMPRESA
1	2022-212.1.0.-20				
STRAORD.	del 16/06/2022	7.956,80	7.161,12	35,81	7.125,31

Certificato d'acconto per S.A.L. n. 1 straordinario

Fu emesso n° 1 Certificato di pagamento per l'importo totale netto di Euro

7.125,31 oltre IVA come dal successivo prospetto:

CERTIFICATO DI PAGAMENTO NR	DATA	IMPORTO (IVA ESCLUSA)
NP 17/06/2022.0001065.I	17/06/2022	7.125,31

Stato Finale

Lo Stato finale dei lavori è stato redatto dal sottoscritto D.L. in data

27/01/2023; nello stato finale risultano contabilizzati alcuni lavori aggiuntivi

(finalizzati al collaudo) rispetto a quelli approvati nel progetto esecutivo, per

~~un totale netto di Euro 216.156,87 a fronte dello stanziato importo netto~~

contrattuale di Euro 208.442,20, con una differenza negativa di Euro -

7.714,67, pari a circa il 3,70% dell'importo contrattuale, il cui impegno

finanziario è coperto interamente dalle somme a disposizione del Quadro

Economico di Appalto.

Il RUP, Ing. Andrea Accorso, ha autorizzato la contabilizzazione e la

successiva liquidazione della suddetta somma con nota Prot.

10/02/2023.0060794.I, allegata al presente atto (*Allegato b*)).



COMUNE DI GENOVA



La cifra di Euro 216.156,87 risulta così suddivisa:

Lavori a misura	Euro	110.785,90
Provviste	Euro	70.864,56
Oneri sicurezza	Euro	9.956,19
Oneri sicurezza Covid	Euro	7.358,13
Opere in economia	Euro	17.192,08
Sommano	Euro	216.156,87 (arr.)

A dedurre:

a) Anticipazione recuperata nei certificati	Euro	39.459,51
b) Anticipazione da recuperare nello stato finale	Euro	2.228,93
c) Per acconto n. 1 già corrisposto	Euro	27.829,66
d) Per acconto n. 2 già corrisposto	Euro	129.021,87
e) <u>Trattenute a garanzia acconto n. 1</u>	Euro	175,03
f) <u>Trattenute a garanzia acconto n. 2</u>	Euro	811,46

Restano netti **Euro 16.630,41**

pertanto la rata di saldo, al netto delle trattenute a garanzia, è pari ad Euro

16.630,41 oltre IVA 22% di Euro 3.658,69 per un totale di **Euro 20.289,10**.

Lo svincolo delle trattenute 0,50% a garanzia è pari ad **Euro 986,49** oltre IVA

22% di Euro 217,03 per un totale di **Euro 1.203,52**.

Riserve dell'impresa

L'Impresa ha firmato il registro di contabilità senza avanzare riserve.

Assicurazione degli operai

L'Impresa appaltatrice Forza Motrice S.r.l. ha regolarmente assicurato i propri

operai contro gli infortuni sul lavoro presso l'I.N.A.I.L. sede di Genova con

polizza n. 18611335/87 con decorrenza continuativa.



COMUNE DI GENOVA

Assicurazioni sociali

L'Impresa appaltatrice Forza Motrice S.r.l. ha regolarmente assicurato i propri operai contro le malattie presso l'I.N.P.S. sede di Genova, con matricola aziendale n. 3419925580.

Infortuni nel corso dei lavori

Durante l'appalto non è stato comunicato che si siano verificati infortuni sul lavoro.

Tempo stabilito per il collaudo

In base all'art. 11 del Contratto d'Appalto il Certificato di Regolare Esecuzione deve essere emesso entro 3 mesi a decorrere dalla data di ultimazione dei lavori, certificata in data 28/04/2022, pertanto entro il 28/07/2022; tale tempistica è stata interrotta per il tempo necessario alla realizzazione dei lavori ordinati durante la fase di collaudo e per l'acquisizione della documentazione/certificazioni complete da parte dell'Impresa appaltatrice, pervenuta ufficialmente in data 24/11/2022 Prot. 25/11/2022.0451749.E; da quest'ultima data decorre il tempo stabilito per il collaudo, pertanto entro il 25/02/2023.

Avvisi ad opponendum

Non occorre procedere alla pubblicazione degli "avvisi ai creditori" in quanto per l'esecuzione dei lavori non è stato necessario occupare in modo temporaneo o permanente proprietà private, come risultante da Dichiarazione del Direttore dei Lavori Rep. NP 03/02/2023.0000271.I.

Cessione dei crediti

Come risultante dalla Comunicazione Prot. 16/02/2023.0070226.I del 16/02/2023, a firma della Direzione Ragioneria del Comune di Genova, non



COMUNE DI GENOVA

sono segnalate notifiche di cessioni di crediti da parte dell'Impresa

appaltatrice, nonché procure o deleghe a favore di terzi per la riscossione dei

mandati di pagamento.

Collaudatore

Atteso che l'importo netto dei lavori risulta inferiore a 1.000.000,00 Euro, ai

sensi dell'art. 11 del Contratto d'Appalto, il sottoscritto Direttore dei Lavori,

incaricato con Atto Datoriale Prot. 19/10/2021.0375138.I, ha provveduto alla

redazione del presente Certificato di Regolare Esecuzione.

Certificazioni

Risultano fornite tutte le certificazioni in merito ai lavori effettuati dall'Impresa,

come da Nota di trasmissione alla Direzione Valorizzazione del Patrimonio e

Demanio Marittimo - Ufficio Tecnico e Consistenza Prot.

24/11/2022.0450079.I

Opere strutturali

Durante i lavori non sono state eseguite opere strutturali.

Visita di collaudo

Oltre alle visite di collaudo in corso d'opera, si è proceduto alla visita di

collaudo finale in data 17/11/2022 (Verbale Rep. NP 10/02/2023.0000329.I)

(Allegato c)).

Intervento alla visita

Alla visita finale di collaudo del giorno 17/11/2022 sono intervenuti, oltre al

sottoscritto D.L., l'Ing. Adriano Anselmi, rappresentante dell'Impresa Forza

Motrice S.r.l. ed il sig Brandon Li, impiegato dell'Impresa Forza Motrice S.r.l.

Risultato della visita

Nel corso della visita del 17/11/2022, con la scorta degli elaborati grafici e dei



COMUNE DI GENOVA

documenti contabili, si è percorsa la zona dei lavori per un esame generale dei lavori stessi conducendo verifiche e deducendo che le opere eseguite corrispondono per gli effetti contabili, sia a quanto registrato nei libretti delle misure, sia nel registro di contabilità e nello stato finale.

In tutte le opere eseguite si è constatata buona qualità dei materiali impiegati, la lavorazione a regola d'arte e secondo le prescrizioni contrattuali.

Tutto quanto sopra premesso, considerato l'intero svolgimento dell'appalto da cui risulta:

- a) che i lavori vennero eseguiti secondo il progetto e le indicazioni della D.L.;
- b) che l'ammontare dei lavori, secondo quanto contabilizzato al netto dell'IVA ed al lordo delle trattenute di garanzia ammonta ad **Euro 216.156,87**;
- c) che l'impresa ha ottemperato all'obbligo delle assicurazioni sociali prescritte dalla legge;
- d) che i lavori sono stati completati nei tempi indicati dal contratto, ovvero della proroga concessa e non hanno comportato quindi l'applicazione della penale prevista all'art. 5 del Contratto;
- e) che i prezzi applicati sono quelli di capitolato, oltre ad alcuni nuovi prezzi approvati con il presente CRE, come da allegato Verbale di Concordamento Nuovi Prezzi prot. NP 10/02/2023.0000331.I (*Allegato d*));
- f) che sono stati adempiuti gli obblighi di legge in materia di "antimafia" riguardo al subappalto, ai piani di sicurezza, alla certificazione annuale;
- g) che lo stato di fatto delle opere corrisponde per qualità, dimensione, categoria e numero alle annotazioni riportate nei registri di contabilità e nello stato finale;
- h) che, come è stato precedentemente specificato, i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte, in conformità alle prescrizioni contrattuali.



COMUNE DI GENOVA



Preso atto delle certificazioni acquisite

Il sottoscritto D.L. Ing. Raffaella Voga

CERTIFICA REGOLARMENTE ESEGUITI

i lavori effettuati dall'Impresa Forza Motrice S.r.l. con sede in Genova –

Piazza Fulceri Paolucci De Calboli 1 16161 Genova, in relazione all'appalto:

Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture**scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale****MIUR n. 90 del 15/04/2020: Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria****Domenico Ferrero, IC Cornigliano – Via Cervetto 42.** in base al contratto

Cronologico n. 363 del 02/11/2021 per un importo complessivo delle opere

contabilizzate di Euro 216.156,87 e riconosce liquidabile, secondo le

risultanze della contabilità e dello stato finale, l'importo di **Euro 16.630,41**oltre IVA 22% di Euro 3.658,69 per un totale di **Euro 20.289,10.**

Certifica potersi restituire all'Impresa le ritenute di legge e contrattuali pari ad

Euro 986,49 oltre IVA 22% di Euro 217,03 per un totale di **Euro 1.203,52.**

Inoltre, in applicazione del D.L. 50/2022 convertito con Legge n. 91 del 15

luglio 2022, riconosce liquidabile, secondo le risultanze della contabilità

integrativa, l'importo di **Euro 372,35** al lordo delle ritenute di garanzia dello0,50% e oltre IVA 22% di Euro 81,92 per un totale di **Euro 454,27.**

Certifica potersi restituire all'Impresa le ritenute di legge sull'acconto

straordinario, pari ad **Euro 35,81** oltre IVA 22% di Euro 7,88 per un totale di**Euro 43,69.**

Il pagamento della rata di saldo e delle somme sopracitate e lo svincolo delle

ritenute di legge sono subordinati all'obbligo da parte dell'impresa di

presentare garanzie fidejussorie, ai sensi dell'art. 103, comma 6, del D.Lgs



COMUNE DI GENOVA

50/2016 e s.m. e i., di importo pari alla medesima rata di saldo per lavori e all'importo di svincolo delle garanzie di legge, maggiorati del tasso di interesse legale applicato alla durata delle garanzie stesse, con validità ed efficacia non inferiore a 24 (ventiquattro) mesi, a decorrere dalla data di emissione del presente certificato.

Genova, li 24 febbraio 2023

L'IMPRESA FORZA MOTRICE S.r.l.

[Redacted signature]

IL DIRETTORE DEI LAVORI

(Ing. Raffaella Voga)

[Redacted signature]

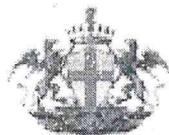
Visto il RUP

(Ing. Andrea Accorso)

[Redacted signature]

Allegati:

- a) SAL 1 Integrativo
- b) Autorizzazione alla contabilizzazione ulteriori lavori
- c) Verbale visita di collaudo finale
- d) Verbale concordamento nuovi prezzi



COMUNE DI GENOVA
Direzione Lavori Pubblici
Settore Attuazione Opere Pubbliche

LAVORI Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto
 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

DITTA FORZA MOTRICE S.R.L. - Piazza Fulcieri Paolucci De Calboli 1 - 16161 Genova GE

CONTRATTO Visto il contratto principale col quale fu affidata alla predetta Impresa l'esecuzione dei
 suindicati lavori per l'aggiudicata somma totale di Euro 208.442,20 al netto del ribasso
 d'asta del 27,951%

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

IMPORTO A BASE D'APPALTO SOGGETTO A VARIAZIONE D'ASTA	267.365,01
VARIAZIONE D'ASTA 27,951%	-74.731,19
IMPORTO A BASE D'APPALTO NON SOGGETTO A VARIAZIONE D'ASTA	15.808,38
IMPORTO NETTO CONTRATTUALE	208.442,20
IMPORTO NETTO ATTI AGGIUNTIVI	0,00
IMPORTO TOTALE LAVORI	208.442,20
IMPORTO CONTABILIZZATO PROGRESSIVO	224.527,39
DISPONIBILITA' RESIDUA	-16.085,19

DATA CONSEGNA	28-10-2021	GG. SOSPENSIONE	0
DATA INIZIO	28-10-2021	GG. PROROGA	31
TEMPO UTILE	151		
DATA FINE PREVISTA	28-03-2022	NUOVA DATA FINE	28-04-2022
DATA FINE EFFETTIVA	28-04-2022	GG. DIFFERENZA FINE LAVORI	0

IL DIRETTORE OPERATIVO

Georg. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

GENOVA, 10/02/2023



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		STATO AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO dei lavori a tutto il 20-11-2022 LAVORI A MISURA				
1	15.A10.A30.010@	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito esclusivamente a mano, fino alla profondità di m 2.00, in rocce sciolte inclusi i trovanti e le opere murarie affioranti o interrati di volume inferiore a m ³ 0,05.	m ³	0,50	163,91	81,96
2	15.B10.B20.005@	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito esclusivamente a mano con terreno accettato dalla D.L esclusa la fornitura dello stesso.	m ³	0,50	68,71	34,36
3	20.A07.A01.010@=	Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relative a: terre da scavo, detriti da demolizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro.	cad	4,00	350,00	1.400,00
4	20.A52.A20.020@	Tramezze divisorie e simili in mattoni forati spessore 6 cm.	m ²	22,00	42,69	939,18
5	20.A54.B10.A10@	intonaco interno in malta cementizia strato aggrappante a base di cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici spessore 5 mm circa.	m ²	22,00	5,18	113,96
6	20.A54.B10.A20@	Intonaco interno in malta cementizia strato di fondo a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, spessore 1/2 cm.	m ²	22,00	10,78	237,16
7	20.A54.B10.A30@	Intonaco interno in malta cementizia strato di finitura a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, granulometria < 0,6 mm. spessore minimo 3 mm	m ²	22,00	6,87	151,14
8	25.A05.A90.010@	Taglio a forza per formazione di incastri, sedi di appoggio per solai e simili, su murature di mattoni pieni con utilizzo di martello demolitore	m ³	0,03	1.198,74	35,96
9	25.A05.D10.010@	Demolizione di controsoffitti, compresa la rimozione delle orditure di sostegno, in cartongesso, in pannelli modulari di fibrogesso e simili, in doghe metalliche, in cunicchio.	m ²	285,00	21,22	6.047,70
10	25.A05.H01.100@	Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di: serramenti in acciaio, PVC, alluminio, compreso telaio (misura minima 2,00 m ²)				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
11	25.A05.H01.120@	Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di serramenti in legno, compreso telaio a murare (misura minima 2,00 m ²)	m ²	14,73	39,90	587,73
			m ²	0,18	72,70	13,09
12	25.A05.I10.030@	Formazione di tracce per l'alloggiamento di impianti idrici o elettrici, incluso il ripristino con malta su muratura di mattoni pieni della sezione fino a 50 cm ²	m	4,70	25,55	120,09
13	25.A15.A10.010@	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km.	m ³ /km	21,46	1,49	31,98
14	25.A15.A10.015@	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km.	m ³ /km	21,46	1,02	21,89
15	25.A15.A10.020@	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km.	m ³ /km	85,82	0,60	51,49
16	25.A15.G10.010	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto per materiali da interno quali tramezze, laterizio, solai in ca, intonachi, piastrelle e simili, codice CER 170904	m ³	1,45	37,95	55,03
17	25.A15.G10.025@	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto cartongesso codice CER 170802	t	2,83	253,00	715,99
18	25.A54.B30.020@	Intonaco interno in malta a base di calce idraulica strato di fondo a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN459-1) e sabbie calcaree classificate, spessore 1/2cm	m ²	2,00	19,38	38,76
19	25.A54.B30.050@	Intonaco interno in malta a base di calce idraulica rasatura a base di grassello di calce, ottenuto per spegnimento con acqua della calce viva.	m ²	40,00	5,64	225,60
20	25.A58.A10.010@	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, di lastre di gesso protetto o fibrogesso				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Vega

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
21	25.A80.A10.010@	Solo posa in opera di persiane in alluminio, PVC, legno, esclusa la fornitura e muratura dei cardini e dei fermapersiane.	m ²	421,00	41,97	17.669,37
			m ²	0,25	24,49	6,12
22	25.A80.C10.010@=	Solo posa in opera di porta interna compresa fornitura e posa dei coprifili e accessori, escluso controtelaio.	cad	11,00	80,12	881,32
23	25.A90.B10.010@=	Applicazione di fissativo e/o isolante per superfici murarie interne, pigmentato a base di copolimeri acrilici in emulsione acquosa, inclusa la fornitura dello stesso.	m ²	551,10	3,07	1.691,88
24	25.A90.B20.010@	Tinteggiatura di superfici murarie interne, con idropittura lavabile a base di polimero acrilico in emulsione acquosa (prime due mani).	m ²	551,10	6,66	3.670,33
25	30.E05.B05.010@	Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro fino a 32 mm.	m	220,00	2,92	642,40
26	30.E05.C05.015@	Sola posa in opera di tubo di acciaio zincato filettabile, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc). Del diametro interno da 21 mm a 32 mm.	m	30,00	12,01	360,30
27	30.E05.E05.015@	Sola posa in opera di pozzetto per cavidotti in materiali plastici e simili, compreso il puntamento del pozzetto nello scavo con malta cementizia, la sola posa del relativo chiusino e dei necessari raccordi. Delle dimensioni nette interne di circa da 400x400x400 mm a 500x500x500 mm.	cad	2,00	20,64	41,28
28	30.E05.F10.010@	Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm.	cad	425,00	6,43	2.732,75
29	30.E05.G05.010@	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; inclusa la sola posa del coperchio, degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc), delle eventuali divisioni interne ed i relativi accessori/pezzi speciali. Della sezione fino a 1200 mm ² .	m	400,00	8,13	3.252,00

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Carvetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 11/11/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
30	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; inclusa la sola posa del coperchio, degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc), delle eventuali divisioni interne ed i relativi accessori, pezzi speciali. Della sezione oltre 1200 fino a 9000 mm ²	m	1.125,00	10,13	11.396,25
31	30.E10.A10.010@	posa in opera di cassetta portafrutto da parete, compreso tasselli di fissaggio, del tipo fino a tre apparecchi	cad	150,00	3,81	571,50
32	30.E15.A05.005@=	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame fino a 5 mm ²	m	300,00	1,69	507,00
33	30.E15.A05.010@=	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 5 fino a 10 mm ²	m	300,00	1,89	567,00
34	30.E15.A05.020@=	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 16 fino a 30 mm ²	m	35,00	2,70	94,50
35	30.E15.B05.005@=	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/condotto, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame fino a 5 mm ²	m	250,00	1,69	422,50
36	30.E15.B05.015@=	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/condotto, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 10 fino a 16 mm ²	m	950,00	2,43	2.308,50
37	30.E15.B05.020@=	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/condotto, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 16 fino a 30 mm ²	m	35,00	2,84	99,40
38	30.E15.B05.025@=	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/condotto, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 30 fino a 70 mm ²	m	825,00	3,78	3.118,50

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
39	30.E18.D05.015@=	Sola posa in opera di morsetto unipolare in genere, compreso collegamento conduttori ad esso relativi, sezione oltre 16 mm ²	cad	2,00	1,82	3,64
40	30.E20.B05.005@=	Sola posa in opera di profilato a croce, compreso la sola posa del morsetto/terminale e relativo collegamento a corda di rame o cavo, lunghezza fino a 2,00 m	cad	2,00	11,48	22,96
41	30.E20.C05.010@	Sola posa in opera di piastra equipotenziale in apposita cassetta, questa esclusa, compreso la posa dei terminali ed il collegamento dei cavi ad essa collegati a cinque morsetti	cad	1,00	14,14	14,14
42	30.E20.E05.010@=	Sola posa in opera di connettore per derivazione a T o giunzione dritta, morsetto o capicorda a vite e a compressione, compreso collegamento dei cavi ad esso collegati, per conduttori della sezione: fino 120 mm ²	cad	252,00	9,78	2.464,56
43	30.E25.A05.010@	Sola posa in opera di apparecchi modulari in apposito cassetto, compreso la posa di supporto e placca ed il collegamento dei relativi conduttori tipo presa elettrica in genere, tv coassiale e telefonica i	cad	94,00	5,94	558,36
44	30.E25.A05.015@=	Sola posa in opera di apparecchi modulari in apposito cassetto, compreso la posa di supporto e placca ed il collegamento dei relativi conduttori tipo connettore RJ45 in genere	cad	28,00	10,48	293,44
45	30.E35.A10.005@=	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo unipolare, interruttore sezionatore con fusibile (questo escluso)	cad	2,00	19,19	38,38
46	30.E35.A15.005@=	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo bipolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore	cad	7,00	29,64	207,48
47	30.E35.A25.005@=	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo tetrapolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore	cad	25,00	50,54	1.263,50

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Feola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cerveto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Unità	Qta	Prezzo	Importo Totale
48	30.E35.B05.005@	Sola posa in opera di quadro elettrico per utenze condominiali e/o residenziali, a parete, compreso la fornitura e posa in opera degli accessori di fissaggio ed il collegamento dei relativi conduttori ad esso connessi. Tipo: fino a 24 moduli	cad	1,00	34,50	34,50
49	30.E50.A05.005@	Sola posa in opera di corpi illuminanti plafoniere in genere, lampade a parete, per interni o esterni.	cad	180,00	34,82	6.267,60
50	30.E65.A10.005@	Sola posa in opera di centralina, per impianto rilevazione incendi analogico indirizzato, a microprocessore completa di tastiera di interfaccia e display LCD. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della batteria, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: fino a quattro loop, fino a 99 periferiche	cad	1,00	49,11	49,11
51	30.E65.B05.005@	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: combinatore telefonico, ripetitore ottico per rilevatore, pulsante di allarme a rottura vetro, pannello allarme ottico/acustico, sirena di allarme, larspegiatore.	cad	58,00	14,34	831,72
52	30.E65.B05.035@	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: elettromagnete da parete e/o pavimento	cad	8,00	35,49	283,92
53	30.E65.B05.040@	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: alimentatore e relativo contenitore	cad	2,00	42,66	85,32
54	30.E65.C05.010@	Sola posa in opera di modulo ingresso/uscita per rilevazione incendi. Compreso la sola posa in opera cassetta di contenimento e relativo fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: 4 input/output	cad	3,00	21,33	63,99
55	30.E65.D05.005@	Sola posa in opera di rilevatore in genere per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio dello zoccolo o del componente con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici, puntamento. Tipo: puntifonne	cad	17,00	25,08	426,36
56	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	cad	3,00	34,94	104,82

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
57	30.E78.E05.010@	Posa in opera elettroserratura completa di pulsante di sblocco e scrocco autobloccante. Compreso la realizzazione delle connessioni elettriche e la fornitura e posa in opera degli accessori di fissaggio. Per posa a vista o incassata	cad	1,00	18,18	18,18
58	40.A10.B10.030@	Fornitura e posa in opera di tubo di acciaio mannessman EN10255 serie media, pretrattato con resine epossidiche, comprese le curve e raccordi, l'eventuale staffaggio, la sola posa di valvole di intercettazione, esclusa la fornitura delle valvole, compreso il trattamento protettivo delle giunte e delle saldature. Per linee di distribuzione. Del diametro di: 40 mm	m	80,00	46,70	3.736,00
59	60.C05.B05.020@=	Sola posa di maniglioni antipanico Sola posa in opera di maniglione antipanico tipo "touch bar" su porta tagliafuoco gia' predisposta ad un'anta	cad	5,00	68,31	341,55
60	60.C05.B05.030@=	Sola posa di maniglioni antipanico Sola posa in opera di maniglione antipanico tipo "touch bar" su porta tagliafuoco a 2 ante gia' predisposta	cad	10,00	136,62	1.366,20
61	60.H05.A05.010@	Sola posa in opera di cartelli segnaletici in genere Sola posa in opera di cartelli segnaletici in genere	cad	128,00	5,70	729,60
62	NPES14@=	Fornitura e posa in opera di centralino stagno per sistemi di emergenza equipaggiato con pulsante illuminabile per localizzazione e (due contatti 1NA+1NC ITH 10 A a 240 V con led verde di segnalazione integrita' circuito di emergenza. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	cad	1,00	78,56	78,56
63	NPES20_riv	Fornitura e posa in opera di impianto EVAC di segnalazione di emergenza come da documentazione progettuale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nonché le operazioni di avviamento e programmazione	cad	1,00	37.136,75	37.136,75
64	NPES21@=	Fornitura e posa in opera di sistema di comunicazione bidirezionale di emergenza costituito da interfono testabile su rete ethernet e apparato di ricezione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nonché le operazioni di avviamento e programmazione	cad	1,00	8.482,01	8.482,01
65	NPES23@=	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QEG da sostituire come da indicazioni della DL.	cad	1,00	65,22	65,22
66	NPES24@=	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QPS da sostituire come da indicazioni della DL.				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
67	NPES25@=	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro di piano QP1-QP2-QP3-QP4 da sostituire come da indicazioni della DL.	cad	1,00	16,31	16,31
68	NPES26@=	Spostamento di rack dati per realizzazione nuova via cavi entro finta colonnia come da indicazioni della DL. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	4,00	32,61	130,44
69	NPES28@=	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QM da sostituire come da indicazioni della DL.	cad	1,00	10,87	10,87
70	NPES29@=	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QCALDAIA da sostituire come da indicazioni della DL.	cad	1,00	8,15	8,15
71	NPES30@=	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QASC da sostituire come da indicazioni della DL.	cad	1,00	48,92	48,92
72	NPES31@=	Opere idrauliche per la rimozione di cassetta idrante preesistente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla rimozione e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	11,00	37,43	411,73
73	NPES32@=	Opere edili per la rimozione di cassetta idrante preesistente.	cad	11,00	74,38	818,18
74	NPES33@=	Opere idrauliche per l'allaccio di nuova cassetta idrante alla preesistente montante. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario all'allaccio e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	11,00	37,43	411,73
75	NPES34@=	Opere edili per l'allaccio di nuova cassetta idrante alla preesistente montante.	cad	11,00	74,38	818,18
76	NPES35	Fornitura e posa in opera di idrante UNI 45 in cassetta da esterno in acciaio verniciata rossa completa di manichetta, ? nominale 45 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45 con getto variabile a norma UNI EN 671/2, posta in opera completa di raccordi per il collegamento alla tubazione adduzione idrica, stop di fissaggio, portello con lastra trasparente in materiale plastico preformata per la rottura (safe crash): manichetta da 25 m, 610 x 370 x 210 mm.	cad	11,00	245,28	2.698,08

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Vogna

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
77	NPES37	Riqualificazione 120' di parete in laterizio forato, spessore 100 mm, intonacata da ambo i lati, con lastre di dimensioni 1200x2000 mm costituite da silicati e solfati di calcio, esenti da amianto, incombustibili (euro classe A1) con un elevato isolamento termico e con resistenza all'umidità e agli agenti atmosferici marcatura CE (EN 15283-1), di spessore uguale a 12,7 mm da applicare dal lato esposto al fuoco con tasselli metallici ad espansione diametro 9 mm lunghezza 65 mm ad interasse 500 mm	m ²	22,59	77,80	1.757,50
78	NPES39@=	Fornitura e posa in opera di colonnine a protezione degli impianti costituite da lastre antincendio per divisori e/o controsoffitti, per condotte, per protezione pareti esistenti e accessori relativi, con rapporto di classificazione e fascicolo tecnico a base di silicato a matrice cementizia, compresa struttura metallica zincata, compresi oneri per formazione aperture, spigoli, ecc. Nel prezzo si intende compreso, e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	11,10	79,92	887,11
79	NPV01	NPV01 - Fornitura e posa in opera di sistema di compartimentazione vano corsa montacarichi costituito da n. 3 sportelli metallici certificati REI 120 e n. 1 sigillatura resistente al fuoco fino a EI 120 per varco di aerazione/ventilazione su parete, inclusi lo smontaggio dei vecchi serramenti, il montaggio dei nuovi e le necessarie opere edili, analisi di mercato. Il prezzo, al lordo del ribasso di gara, è comprensivo di spese generali ed'utile d'impresa.	corpo	1,0000	4.721,10	4.721,10
80	NPV02	NPV02 - Fornitura di gruppo di alimentazione supplementare come da documentazione progettuale, posa esclusa. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nonché le operazioni di avviamento e programmazione, offerta Tecnofire TFDD2101026 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45% (sono comprese le relative n. 2 batterie ricaricabili, come specificato negli allegati). Il prezzo, al lordo del ribasso di gara, è comprensivo di spese generali ed'utile d'impresa.	corpo	1,0000	723,74	723,74
81	PR.C22.A40.015@=	Lastre antincendio per divisori e controsoffitti, per condotte, per protezione pareti esistenti e accessori relativi, con rapporto di classificazione e fascicolo tecnico. Lastra a base di silicato a matrice cementizia autoclavata spessore mm. 12	m ²	232,00	29,10	6.751,20
82	PR.C22.A40.140@=	Lastre antincendio per divisori e controsoffitti, per condotte, per protezione pareti esistenti e accessori relativi, con rapporto di classificazione e fascicolo tecnico. Struttura metallica per controsoffitti in cartongesso EI 90-120	m ²	116,00	6,58	763,28
83	PR.E05.D10.010@=	Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa: 100x100x50 mm				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole: Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
84	PR.E05.D10.020@=	Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenti a 85 gradi, con grado di protezione IP 55 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa: 150x110x70 mm.	cad	300,00	3,97	1.191,00
85	PR.E05.E05.040@=	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: 100x60 mm.	cad	124,00	6,03	747,72
86	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	92,00	9,04	831,68
87	PR.E10.A10.010@=	Cassette portafrutto a parete, di resina autoestinguente e antiurto con grado di protezione IP 55 con portello a guaina cedevole: per tre apparecchi.	cad	122,00	3,20	390,40
88	PR.E10.A15.010@=	Supporto portafrutti in resina, tipo commerciale: a tre posti.	cad	122,00	0,54	65,88
89	PR.E10.A20.010@=	Placca in resina, tipo commerciale: a tre posti.	cad	122,00	3,16	385,52
TOTALE LAVORI A MISURA						154.422,70
Per ribasso d'asta -27,951% su euro 154.422,70						-43.162,69
TOTALE NETTO LAVORI A MISURA						111.260,01
PROVVISTE						
90	NPES01_riv	Fornitura di cavi unipolari per energia FG17 450/750 V a BASSO SVILUPPO DI FUMI OPACHI LSOH, in accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11, della sezione di 16 mmq	m	150,00	2,90	435,00
91	NPES02_riv	Fornitura di cavi unipolari per energia FG17 450/750 V a BASSO SVILUPPO DI FUMI OPACHI LSOH, in accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11, della sezione di 6 mmq	m	820,00	1,20	984,00
92	NPES03_riv	Fornitura di separatore per canali porta cavi aventi profondità della sezione pari a 60 mm				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Vega

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
			m	950,00	4,57	4.341,50
93	NPES04_riv	Fornitura di separatore per canali porta cavi aventi profondità della sezione pari a 40 mm	m	175,00	3,78	661,50
94	NPES05_riv	Fornitura di cavi unipolari per energia FG17 450/750 V a BASSO SVILUPPO DI FUMI OPACHI LSOH, in accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11, della sezione di 1,5 mmq	m	2.950,00	0,58	1.711,00
95	NPES06_riv	Fornitura di cavi unipolari per energia FG17 450/750 V a BASSO SVILUPPO DI FUMI OPACHI LSOH, in accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11, della sezione di 2,5 mmq	m	2.200,00	0,87	1.914,00
96	NPES07_riv	Fornitura di cavi unipolari per energia FG17 450/750 V a BASSO SVILUPPO DI FUMI OPACHI LSOH, in accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11, della sezione di 4 mmq	m	100,00	1,20	120,00
97	NPES08	Fornitura di interruttore automatico magnetotermico differenziale costituito da interruttore magnetotermico tipo NG125a o equivalente con potere di interruzione 16 KA, tetrapolare 100 A - 400 V, curva C, e Blocco differenziale tipo Vigi NG125 o equivalente 4P 125A 300+3000mA I/S/R Tipo A S.I.	cad	1,00	796,33	796,33
98	NPES09	Fornitura di interruttore automatico magnetotermico differenziale costituito da interruttore magnetotermico tipo iC60L o equivalente con potere di interruzione 15 KA, tetrapolare 32 A - 400 V, curva C, e Blocco differenziale tipo Vigi iC60 o equivalente 4P 63A 300mA Tipo A S.	cad	3,00	381,40	1.144,20
99	NPES10	Fornitura di interruttore automatico magnetotermico differenziale costituito da interruttore magnetotermico tipo iC60L o equivalente con potere di interruzione 15 KA, tetrapolare 20 A - 400 V, curva C, e Blocco differenziale tipo Vigi iC60 o equivalente 4P 63A 300mA Tipo A S.	cad	2,00	381,40	762,80
100	NPES11	Fornitura di interruttore automatico magnetotermico differenziale costituito da interruttore magnetotermico tipo iC60L o equivalente con potere di interruzione 15 KA, tetrapolare 40 A - 400 V, curva C, e Blocco differenziale tipo Vigi iC60 o equivalente 4P 63A 1000mA Tipo A S.	cad	1,00	463,43	463,43
101	NPES12	Fornitura di interruttore automatico magnetotermico differenziale costituito da interruttore magnetotermico tipo iC60L o equivalente con potere di interruzione 15 KA, tetrapolare 16 A - 400 V, curva C, e Blocco differenziale tipo Vigi iC60 o equivalente 4P 25A 30mA Tipo AC.	cad	3,00	314,39	943,17

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
102	NPES13	Fornitura di Interruttore automatico magnetotermico costituito da interruttore magnetotermico tipo iC60L o equivalente con potere di interruzione 15 KA, tetrapolare 40 A - 400 V, curva C.	cad	1,00	203,42	203,42
103	NPES15	Fornitura di allarme luminoso per bagni disabili.	cad	7,00	23,76	166,32
104	NPES16@=	Fornitura e posa in opera di sistema di gestione allarme n. 3 bagni disabili con riporto degli allarmi in posizione presidiata in apposito contenitore, questo escluso. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	1,00	5.618,12	5.618,12
105	NPES17	Fornitura di lampada segnalazione emergenza LED 24 W, SE, autonomia 1 h, autotest, da installare a soffitto o parete. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	144,00	105,93	15.253,92
106	NPES18	Fornitura di lampada segnalazione emergenza LED 24 W, SA, autonomia 1 h, autotest, con kit mono/bifacciale, da installare a soffitto o parete. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	36,00	177,65	6.395,40
107	NPES19_riv	Fornitura di impianto rilevazione incendi completo come da documentazione progettuale, posa esclusa. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nonché le operazioni di avviamento e programmazione.	cad	1,00	22.242,33	22.242,33
108	NPES22_riv	Fornitura di cavi multipolari per energia FTG18OM16 0,6/1 kV a BASSO SVILUPPO DI FUMI OPACHI LSOH, con caratteristiche aggiuntive di funzionamento in presenza di fuoco e shock meccanici per almeno 120 minuti alla temperatura di 830°C, in accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11, della sezione di 2x1,5 mmq	m	250,00	2,46	615,00
109	NPES27	Fornitura di interruttore automatico magnetotermico differenziale costituito da interruttore magnetotermico tipo iC60L o equivalente con potere di interruzione 15 KA, tetrapolare 32 A - 400 V, curva C, e Blocco differenziale tipo Vigi iC60 o equivalente 4P 63A 100mA Tipo A S.	cad	1,00	406,45	406,45
110	PR.A23.B10.020@=	Controtelaio per finestre, portefinestre e simili, in legno (multistrato di betulla idrofugo)	m	2,00	20,24	40,48

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
111	PR.A23.C10.010@	Persiana, a stecca aperta alla genovese di alluminio verniciato, con telaio senza battuta e antello apribile, telaio principale realizzato con profili della sezione da 45x60 mm assemblati negli angoli mediante idonee squadrette, il tutto colorato con vernice epossidica poliuretanica a forno. Ferramenta d'uso di primaria qualità.	m ²	0,25	341,55	85,39
112	PR.C22.A40.015@=	Lastre antincendio per divisori e controsoffitti, per condotte, per protezione pareti esistenti e accessori relativi, con rapporto di classificazione e fascicolo tecnico. Lastra a base di silicato a matrice cementizia autoclavata spessore mm. 12	m ²	610,00	29,10	17.751,00
113	PR.C22.A40.140@=	Lastre antincendio per divisori e controsoffitti, per condotte, per protezione pareti esistenti e accessori relativi, con rapporto di classificazione e fascicolo tecnico. Struttura metallica per controsoffitti in cartongesso EI 90-120	m ²	305,00	6,58	2.006,90
114	PR.C22.C05.020@=	Porte tagliafuoco in lamiera di acciaio zincato e verniciato con polveri epossipoliestere a finitura antigraffio comprensive di telaio da fissare a muro con zanche o tasselli, serratura tagliafuoco con marcatura CE secondo norme vigenti con foro cilindro e inserto per chiave tipo patent compresa. Maniglia antinfortunistica colore nero con anima in acciaio, n. 2 cerniere di cui una per autochiusura e una portante regolabile. Rostrì di tenuta in battuta lato cerniere. Rinforzi interni per maniglione antipanico e chiudiporta. Guarnizione termoespandente. EI 120 un battente, spessore mm 60, luce netta mm 800x2050	cad	4,00	289,69	1.158,76
115	PR.C22.C05.025@=	Porte tagliafuoco in lamiera di acciaio zincato e verniciato con polveri epossipoliestere e finitura antigraffio comprensive di telaio da fissare a muro con zanche o tasselli, serratura tagliafuoco con marcatura CE secondo norme vigenti con foro cilindro e inserto per chiave tipo patent compresa. Maniglia antinfortunistica colore nero con anima in acciaio, n. 2 cerniere di cui una per autochiusura e una portante regolabile. Rostrì di tenuta in battuta lato cerniere. Rinforzi interni per maniglione antipanico e chiudiporta. Guarnizione termoespandente. EI 120 un battente, spessore mm 60, luce netta mm 900x2050	cad	2,00	301,07	602,14
116	PR.C22.C05.030@=	Porte tagliafuoco in lamiera di acciaio zincato e verniciato con polveri epossipoliestere e finitura antigraffio comprensive di telaio da fissare a muro con zanche o tasselli, serratura tagliafuoco con marcatura CE secondo norme vigenti con foro cilindro e inserto per chiave tipo patent compresa. Maniglia antinfortunistica colore nero con anima in acciaio, n. 2 cerniere di cui una per autochiusura e una portante regolabile. Rostrì di tenuta in battuta lato cerniere. Rinforzi interni per maniglione antipanico e chiudiporta. Guarnizione termoespandente. EI 120 un battente, spessore mm 60, luce netta mm 1000x2050	cad	1,00	314,99	314,99
117	PR.C22.C05.050@=	Porte tagliafuoco in lamiera di acciaio zincato e verniciato con polveri epossipoliestere e finitura antigraffio comprensive di telaio da fissare a muro con zanche o tasselli, serratura tagliafuoco con marcatura CE secondo norme vigenti con				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Feola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

Pag. 13/15

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		foro cilindro e inserto per chiave tipo patent compresa. Maniglia antinfortunistica colore nero con anima in acciaio, n. 2 cerniere di cui una per autochiusura e una portante regolabile. Rostr: di tenuta in battuta lato cerniere. Rinforzi interni per maniglione antipánico e chiudiporta. Guarnizione termoespandente. El 120 a due battenti, spessore mm 60,luce netta mm 1400 (1000+400)x2050	cad	2,00	762,80	1.525,60
118	PR.C22.C10.010@=	Accessori per porte di sicurezza Kit maniglione antipánico tipo"Touch bar" per porta a 1 anta o per porta principale nella porta a due ante, completo di serratura	cad	13,00	196,08	2.549,04
119	PR.C22.C10.020@=	Accessori per porte di sicurezza Kit maniglione antipánico tipo"Touch bar" per anta secondaria nelle porte El a due ante, queste ultime complete di serratura.	cad	8,00	189,75	1.518,00
120	PR.C22.I05.010@=	Segnaletica di sicurezza Cartelli segnaletici percorsi di esodo dim. 25 x 25 , 25 x31 in lamiera di alluminio spessore mm. 0,7 verniciata fondo verde	cad	78,00	5,06	394,68
121	PR.C22.I05.030@=	Segnaletica di sicurezza Cartelli segnaletici presidi antincendio dim. 25 x 25 , 25 x31 in lamiera di alluminio spessore mm. 0,7 verniciata fondo rosso.	cad	50,00	5,06	253,00
122	PR.E05.A15.015@=	Tubo rigido in PVC privo di alleggeri, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, del diametro di: 20 mm.	m	220,00	2,09	459,80
123	PR.E05.A20.020@=	Tubo di acciaio zincato filettabile, serie leggera, per impianti elettrici della lunghezza di 4,00 m e del diametro interno di: 25mm	m	22,00	3,04	66,88
124	PR.E05.C05.020@=	Pozzetto per cavidotto in resina rinforzata con fibre di vetro, completo di coperchio carrabile e accessori di chiusura a tenuta, delle dimensioni nette interne di circa: 400x400x400 mm.	cad	2,00	33,86	67,72
125	PR.E05.D10.030@=	Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa: 240x190x90 mm.	cad	1,00	18,52	18,52
126	PR.E05.E05.002@=	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: 30x10 mm	m	400,00	1,59	636,00

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Un	Qta	Prezzo	Importo Totale
127	PR.E05.E05.010@=	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: 60x40 mm.	m	175,00	4,07	712,25
128	PR.E05.E05.040@=	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: 100x60 mm.	m	608,00	9,04	5.496,32
129	PR.E10.A10.010@=	Cassette portafuoco a parete, di resina autoestinguente e antiurto con graco di protezione IP 55 con portello o guaina cedevole: per tre apparecchi.	cad	28,00	3,20	89,60
130	PR.E10.A15.010@=	Supporto portafuoco in resina, tipo commerciale: a tre posti.	cad	28,00	0,54	15,12
131	PR.E10.A20.010@=	Placca in resina, tipo commerciale: a tre posti.	cad	28,00	3,16	88,48
132	PR.E15.B05.135@	Cavo unipolare flessibile FS17, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori standard, sezione: 25,00 mm ²	m	18,00	5,03	90,54
133	PR.E15.B15.002@	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 2x1,5 mm ²	m	100,00	1,43	143,00
134	PR.E15.C05.020@	Cavo di rame per trasmissione dati e video, non schermato a quattro coppie, categoria 5e: isolato LSFRZH a bassa emissione di fumo non tossici	m	1.250,00	3,04	3.800,00
135	PR.E20.C05.010@	Profilato a croce di acciaio della sezione di 50x50x5mm, lunghezza: 1,50 m	cad	2,00	22,20	44,40
136	PR.E20.E05.010@=	Piastra equipotenziale: a 5 morsetti	cad	1,00	12,52	12,52
137	PR.E20.F05.025@=	Accessori: morsetto di ottone bifilare a pettine, sezione 16+28 mm ²	cad	2,00	2,18	4,36
138	PR.E20.H10.010@=	Connettore di rame per giunzione diretta: sezione 16+25 mm ²	cad	2,00	1,81	3,62
139	PR.E20.H15.010@=	Connettore di derivazione per cavi di sezione: 6 mm ² - 6 mm ²	cad	250,00	0,18	45,00

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

Pag. 16/25

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Urn	Qta	Prezzo	Importo Totale
140	PR.E25.A05.005@=	Pulsante luminoso, 10 A - 230 V	cad	7,00	3,69	25,83
141	PR.E25.A05.060@=	Pulsante a tirante 10 A - 230 V	cad	7,00	5,48	38,36
142	PR.E25.F05.005@=	Suoneria/ronzatore in bronzo 230 V - 8 VA	cad	7,00	10,70	74,90
143	PR.E28.A05.015@=	Presa di corrente 10-16A bipasso, due poli più terra, 10 e 16 A - 230 V	cad	94,00	3,24	304,56
144	PR.E28.C05.015@=	Presa di corrente "schuko" due poli più terra laterale e/o centrale - 10 e 16A - 230V	cad	28,00	10,12	283,36
145	PR.E28.F05.005@=	presa Ethernet modulare presa Ethernet	cad	28,00	13,92	389,76
146	PR.E35.A10.015@=	Contenitore modulare per quadro elettrico condominiale e/o residenziale di PVC autoestinguente, completo di portella, tipo da parete, grado di protezione IP65 fino a 24 moduli	cad	1,00	131,64	131,64
147	PR.E40.B05.210@=	Interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 4,5KA, bipolare fino a 32 A - 230 V	cad	1,00	22,69	22,69
148	PR.E40.B10.410@=	Interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 6KA tetrapolare fino a 32 A - 400V	cad	3,00	59,70	179,10
149	PR.E40.B10.420@=	Interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 6KA tetrapolare fino a 63 A - 400V	cad	4,00	88,90	355,60
150	PR.E40.C05.210@=	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 4,5 KA IDN=0,03 A bipolare fino a 25 A - 230 V	cad	4,00	64,92	259,68
151	PR.E40.C15.210@=	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 6 KA IDN=0,03 A bipolare fino a 20A - 230V	cad	1,00	80,06	80,06
152	PR.E40.C15.410@=	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 6 KA IDN=0,03 A tetrapolare fino a 20A - 400V	cad	4,00	174,65	698,60
153	PR.E40.C20.205@=	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		potere di interruzione di 6 KA IDN=0,3+0,5 A bipolare fino a 10 A - 230 V	cad	6,00	88,68	532,08
154	PR.E40.C20.210@=	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 6 KA IDN=0,3+0,5 A bipolare fino a 20 A - 230 V	cad	1,00	90,76	90,76
155	PR.E40.C20.415@=	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 6 KA IDN=0,3+0,5 A tetrapolare fino a 32 A - 400 V	cad	2,00	151,15	302,30
156	PR.E40.C20.420@=	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 6 KA IDN=0,3+0,5 A tetrapolare fino a 63 A - 400 V	cad	1,00	182,62	182,62
157	PR.E40.D05.010@=	Accessori per interruttori modulari sganciatore a lancio di corrente: bobina 230 V/ 50 Hz - con contatto ausiliario di scambio	cad	2,00	24,95	49,90
158	PR.E40.L05.010@=	Fusibile cilindrico 10,3x38 - taglia 2+6 A	cad	2,00	0,70	1,40
159	PR.E40.N05.110@=	Base portafusibili cilindrici per fusibili fino a 25 A unipolare	cad	2,00	3,28	6,56
160	PR.E75.F05.005@=	Pannello di permutazione preassemblato di categoria 5a tipo 24 porte RJ45 non schermato	cad	2,00	37,95	75,90
161	PR.E78.C05.090@=	Componenti per impianti videofonici e citofonici serratura elettrica in vista corredati di: pulsante di sblocco, scrocco autobloccante, chiavi	cad	1,00	58,19	58,19
		TOTALE PROVVISI				109.315,85
		Per ribasso d'asta -27,951% su euro 109.315,85				-30.554,87
		TOTALE NETTO PROVVISI				78.760,98
162	OP.SPEC	OPERAI Operaio Specializzato (Tab. 262 in vigore dal 01.03.2022)	h	84,00	38,57	3.239,88
163	Operaio Specializzato	Operaio Specializzato	h	16,00	36,34	581,44

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

Pag. 17/25

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Urn	Qta	Prezzo	Importo Totale
164	RU.M01.E01.015@=	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 5° cat. ex operaio specializzato super	h	54,00	34,94	1.886,76
165	RU.M01.E01.020@=	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 4° cat. ex operaio specializzato	h	158,00	32,61	5.152,38
166	RU.M01.E01.025@=	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 3° cat.	h	108,00	31,18	3.367,44
167	RU.M01.E01.030@=	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 2° cat.	h	144,00	28,01	4.033,44
		TOTALE OPERAI				18.261,34
		Per ribasso d'asta -27,951% su euro 3.825,50				-1.069,26
		TOTALE NETTO OPERAI				17.192,08
		SICUREZZA				
168	95.A10.A10.010@=	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Montaggio e smontaggio.	m	30,00	7,16	214,80
169	95.A10.A10.015@=	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Nolo valutato a metro giorno. (i giorni oltre il 50° non daranno più diritto ad alcuna contabilizzazione)	m	5.400,00	0,10	540,00
170	95.F10.A10.010@=	Segnaletica Cartello generale di cantiere conforme alle norme del regolamento edilizio, del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 163/2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 2.00 mq.	cad	1,00	345,00	345,00
171	95.F10.A10.020@=	Segnaletica Cartello di segnaletica generale, delle dimensioni di 1.00x 1.40, in PVC pesante antiurto, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo, inerenti il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 23 m, conformi UNI EN ISO 7010:2012.	cad	5,00	14,58	72,90
172	AT.N20.S20.050@=	Impalcature Noleggio di trabattello altezza oltre m. 4,00. Per ogni mese.	cad	1,00	600,00	600,00
173	COVID_001	Formazione ed informazione del personale dipendente, del				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing Raffaella Voza

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Donenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

Pag. 19/25

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
174	COVID_002	Responsabile per la Salute dei Lavoratori e del RSPP sulle procedure da adottare e sull'uso degli adeguati DPI, relativamente all'emergenza COVID-19. Tale formazione dovrà avvenire seguendo modalità opportune e comunque nel rispetto della distanza di sicurezza e con un numero ristretto di persone. Nel caso non fosse possibile il rispetto delle distanze, dovrà essere prevista la formazione a distanza tramite strumenti informatici. (computato + 2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale	cad	10,00	50,00	500,00
175	COVID_003	Predisposizione di personale addetto, opportunamente formato, all'ingresso/uscita dal cantiere, dai luoghi di lavoro e dagli spazi comuni, al fine di attuare gli opportuni protocolli di contingentamento degli ingressi e di misurazione della temperatura corporea dei lavoratori, nonché per la messa in atto dei protocolli per il ricevimento delle forniture (verifica della temperatura dell'autista del mezzo, indicazioni sull'area di stazionamento e modalità di scarico delle forniture, verifica delle dotazioni delle misure di protezioni del soggetto esterno ed eventuale fornitura di mascherina e guanti in lattice, verifica della igienizzazione delle mani con uso di gel a base alcolica). (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale	h	5,00	32,51	162,55
176	COVID_004	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica di grande formato per l'accesso/uscita al cantiere, a colori, realizzata in alluminio spessore 5/10 o altro materiale ad alta rigidità e resistente agli agenti atmosferici, recante tutte le disposizioni da adottare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19 per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	card	1,00	150,00	150,00
177	COVID_005	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica a colori, nei formati A4/ A3, in carta semipatinata gr. 100, plastificata a caldo con apposite buste che garantiscono un'ottima rigidità, relativa alle procedure di ingresso/uscita contingentato ai luoghi di lavoro, ai locali mensa, agli spogliatoi ed alle zone comuni, nonché per la regolamentazione dei percorsi, mantenendo la distanza minima di 1 metro, per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	card	5,00	2,00	10,00
177	COVID_005	Fornitura e posa in opera di postazione igienica completa, fissa o mobile, indipendente per il lavaggio mani, dotata di lavabo a colonna con dosatore per sapone liquido o con contenitore di gel a soluzione idro alcolica, destinata ad uso esclusivo del personale esterno (fornitori, trasportatori, ecc.) da posizionare all'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, ecc. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	card	5,00	18,98	94,90
178	COVID_008	Trattamento di DISINFEZIONE dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale prevista dal Piano di Sicurezza e Coordinamento ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

Pag. 18/25

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
179	COVID_010	prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Dell'avvenuta disinfezione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dell'abitacolo che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. (computato + 2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale	cad	10,00	12,00	120,00
179	COVID_010	Treatmento di DISINFEZIONE di attrezzature, mezzi d'opera, cabine di guida o di pilotaggio, pulsantiere, quadri elettrici e simili di cui il Piano di Sicurezza e Coordinamento preveda un uso promiscuo tra diversi soggetti ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettera b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Misurata per giorni per operaio presente in cantiere. Consumo previsto 0,25 lgg-operaio (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale u.m. gg-operaio	giorno	112,00	6,84	766,08
180	COVID_011	Treatmento di SANIFICAZIONE degli ambienti di lavoro e degli spazi comuni, eseguita da ditta qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, mediante nebulizzazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. L'area sottoposta al trattamento dovrà essere delimitata, vietata all'accesso di persone e successivamente sottoposta a ventilazione per un tempo di almeno 2 ore prima di consentire la sua fruibilità. Tale trattamento è eseguito in ambienti non sanitari dove abbiano soggiornato casi confermati di COVID-19 ovvero quando questo trattamento è prescritto nei protocolli aziendali dal medico competente per particolari situazioni ambientali rilevate. Dell'avvenuta sanificazione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato e Azienda che l'ha eseguita. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	m ²	120,00	2,35	282,00
181	COVID_013	Fornitura di mascherine di protezione dalle polveri di tipo FFP2 senza valvole di inspirazione e/o espirazione, in tessuto-non-tessuto a più strati, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio. Classificazione monouso con la sigla "NR", conformi alla norma EN 149:2001 ed avente marcatura CE, o provvista di attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	300,00	3,20	960,00
182	COVID_019	Fornitura di tuta monouso realizzata in tessuto non tessuto tipo melt blown a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004, resistente sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) alla penetrazione dei liquidi contaminati. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro) SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	20,00	4,00	80,00

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
183	COVID_022	Fornitura di occhiali trasparenti anti-appannamento, anti-riflesso, anti-impatto, resistente ai raggi UV, realizzati in poliammide trasparente ad elevate prestazioni e rigidità, resistenza all'abrasione e agli agenti chimici, per la protezione degli occhi conformi alle specifiche della norma UNI EN 166:2004 (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro). SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	20,00	4,23	84,60
184	COVID_025	Fornitura di guanti di protezione monouso in nitrile o in altro materiale resistente a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Il prodotto deve riportare il marchio C.E. o nel caso non ne sia provvisto deve avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro). SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	300,00	0,30	90,00
185	COVID_OA.01	Fornitura di TERMOMETRO DIGITALE ad INFRAROSSI NO CONTACT conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/ce sui dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit, Accuratezza minima di $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0.6°F) e Responsività pari ad 1 sec. (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale	cad	1,00	75,00	75,00
186	COVID_OA.02	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70° in dispenser da 500 ml con dosatore (da computarsi in (0,2 litri * GG*operaio)) (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale	l	60,00	13,00	780,00
187	COVID_OA.04	DISINFETTANTE A BASE DI CLORO ALL'0,1% (per es. candeggina) bottiglia da 1 litro da computarsi in 0,25 litri * GG *operaio (DISINFETTANTE ATTREZZI) 0,5 litri * GG * operaio (DISINFETTANTE MEZZI DI TRASPORTO) 1,0 litri * GG * operaio (DISINFETTANTE BARACCHE E WC) (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale	l	178,00	18,00	3.204,00
188	NP_SIC_01@=	Fornitura e posa di Transenna in plastica resistente ai raggi UV - Superficie rifrangente - Lunghezza 2000 mm, larghezza 445 mm, altezza 1000 mm, peso 16,5 kg, altezza libera da terra 195 mm, sezione delle piattine 45 mm, dotazione di piedini (rif. Kaiser-Kraft Italia, art. 475238 49). MARCA: Kaiser-Kraft Italia; MODELLO: ; Con marcatura CE; SpCat 1 - Costi della Sicurezza Costo/Prezzo del solo materiale euro 135,00; Sconto del 20% sul prezzo del materiale, pertanto euro 108,00; Materiale Incidenza manodopera 3,655% Tempo unitario di posa in opera ore 0,2;	cad	8,00	147,75	1.182,00
189	NP_SIC_02@=	Fornitura e posa di SHG - Profilo parasigolo Knuffi® con guida di montaggio tipo A, pezzo di 1 m. Resistenza alle fiamme collaudata secondo DIN EN 13501-1 classe E-d2.				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Don enico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		Colorazione ... aggio, lunghezza 1000 mm, larghezza 65 mm, altezza 78 mm, fornitura montato (rif. Kaiser-Kraft Italia, art. 116251 49). MARCA: Kaiser-Kraft Italia; MODELLO: ; Con marcatura CE; SpCat 1 - Costi della Sicurezza Costo/Prezzo del solo materiale euro 82,90; Sconto del 20% sul prezzo del materiale; Materiale n. 25 Incidenza manodopera 5,778% Tempo unitario di posa in opera ore 0,2;	cad	25,00	93,45	2.336,25
190	NP_SIC_03(PR.A23.E 10.010)	Porta interna, tipo standard, tamburata, della larghezza di cm 70-80-90-100, spessore minimo 40 mm. Anta con struttura perimetrale di abete, con battuta impiallacciata o laccata, riempimento interno con struttura alveolare resinosa, completa di controltaio di legno listellare impiallacciato dello spessore minimo di mm 40 compresi coprifili a incasso, cerniere, serratura e maniglia di ottone, con anta pannelli MDF dello spessore di circa 5 mm impiallacciati con essenze di tipo corrente. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	1,00	257,64	257,64
191	NP_SIC_04(25.A80.C 10.010)	Solo posa in opera di porta interna compresa fornitura e posa dei coprifili e accessori, escluso controltaio. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	1,00	80,12	80,12
192	NP_SIC_05(20.A58.D 30.010)	Fornitura e posa in opera di parete costituita da lastro in cartongesso e struttura metallica zincata, compresi oneri per formazione aperture, spigoli ecc.. spessore cm 8 SpCat 1 - Costi della Sicurezza	m ²	20,00	38,04	760,80
193	NP_SIC_06(AT.N20.S 20.045)	Impalcature Montaggio e smontaggio trabattello con piano di lavoro oltre 4,00 sino h 6,00 m. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	2,00	80,33	160,66
194	NP_SIC_07(AT.N20.S 20.050)	Impalcature Noleggio di trabattello altezza oltre m. 4,00. Per ogni mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	4,00	600,00	2.400,00
195	NP_SIC_08	Segnaletica cantieristica di divieto in alluminio, da parete di forma rettangolare, dimensione mm 300x200, spessore mm 0,5; distanza lettura max 6,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	24,00	3,42	82,08
196	NP_SIC_09	Collegamento dei conduttori di terra a parti metalliche (ponteggi, box, baracche, ecc.) mediante capicorda ramato e ogni altro onere è magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	12,00	6,80	81,60
197	NP_SIC_10	Segnaletica cantieristica di sicurezza in alluminio, da parete,				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
198	NP_SIC_11	di forma quadrata, lato mm 270, spessore mm 0,5; distanza lettura max 10,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre	cad	6,00	3,15	18,90
199	NP_SIC_12	Faro alogeno da 500 W con grado di protezione IP65, montato su cavalletto mobile per illuminazione di cantiere; costo mensile. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*mesi	cad	3,00	1,85	5,55
200	NP_SIC_13	Faro portatile a pile costituito da materiali resistenti agli urti con autonomia 2 h; costo mensile. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*mesi	cad	2,00	13,44	26,88
201	NP_SIC_14	Segnaletica cantieristica di sicurezza in alluminio, da parete, di forma quadrata, lato mm 430, spessore mm 0,7; distanza lettura max 16,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre	cad	2,00	10,87	21,74
202	NP_SIC_15	Segnaletica cantieristica di pericolo in alluminio, da parete, di forma rettangolare, dimensione mm 300x200, spessore mm 0,5; distanza lettura max 6,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre	cad	6,00	3,42	20,52
203	NP_SIC_16	Delimitazione mediante paletti in moplex bicolore Ø 4 cm su base zavorrata, posizionati ognuno ad interasse di m 2,00, collegati con catena in moplex bicolore avente anello di dimensioni 5x20x30 mm, compreso il trasporto, la posa in opera e la successiva rimozione; per il primo mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. ml/mese	m	12,00	1,52	18,24
204	NP_SIC_17	Segnaletica cantieristica di pericolo in alluminio, da parete, di forma triangolare, lato mm 140, spessore mm 0,5; distanza lettura max 4,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre	cad	3,00	1,29	3,87
205	NP_SIC_18	Delimitazione mediante nastro non adesivo Nero/Giallo per delimitazioni; dimensioni 7 cm x 500 m. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	2,00	13,75	27,50
205	NP_SIC_18	Scala verticale in alluminio, altezza 4 m; costo mensile. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*mesi	cad	3,00	7,68	23,04

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Vogna

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
206	NP_SIC_19	Delimitazione mediante barriera estendibile fino a 300 cm, con aste a finitura rifrangente di Classe 1 e gambe in lamiera stampata e verniciata, compreso il trasporto, la posa in opera e la successiva rimozione; per il primo mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. ml/mese	m	50,00	1,44	72,00
207	NP_SIC_20	Segnaletica cantieristica di pericolo in alluminio, da parete, di forma triangolare, lato mm 800, spessore mm 0,7; distanza lettura max 25,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre	cad	2,00	18,02	36,04
208	NP_SIC_21	Segnaletica cantieristica di divieto in alluminio, da parete, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5; distanza lettura max 4,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre	cad	6,00	2,66	15,96
209	NP_SIC_22	Guanto in pelle crosta semplice con lunetta parapolsa da cm 7, conforme alla normativa vigente. taglia unica; costo mensile al paio. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. n*mesi	cad	24,00	4,95	118,80
210	NP_SIC_23	Guanto dielettrico in lattice naturale, conforme alla normativa vigente, per tensione massima 500 V - classe 00, lunghezza 36 cm; costo mensile al paio. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. n*mesi	cad	24,00	11,55	277,20
211	NP_SIC_24	Elmetto con rigidità laterale elevata in policarbonato, speciale dielettrico isolamento elettrico 440 Vca; resistente alle basse temperature (-20 °C); resistenza al calore, bardatura regolabile e fascia antistudore; conforme alle norme vigenti; peso: g 350; costo mensile. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*mesi	cad	50,00	2,53	126,50
212	NP_SIC_25	Cassetta di primo soccorso. Contenuto: 1 telo triangolare TNT cm 96 x 96 x 136; 2 fasciature adesive cm 10x6; 1 paio di forbici cm 10; 1 pinza per medicazione; 1 confezione di cotone idrofilo cm 10 x 10; 1 P/C 3 astuccio 8 salviette assortite; 1 pacchetto ghiaccio istantaneo; istruzioni di pronto soccorso. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	2,00	14,30	28,60
		TOTALE SICUREZZA				17.314,32
		TOTALE NETTO SICUREZZA				17.314,32

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Vega

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Don.enico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

Pag. 24/25

STATO DI AVANZAMENTO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 20/11/2022 - SAL INTEGRATIVO N. 1

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		TOTALE PARZIALE SAL CORRENTE				19.355,82
		TOTALE COMPLESSIVO SAL PRECEDENTE				205.171,57
		TOTALE COMPLESSIVO				224.527,39
		A DETRARRE IMPORTO SAL 1 STRAORDINARIO				-7.956,80
		A DETRARRE IMPORTO COMPLESSIVO SAL FINALE ORDINARIO				-216.156,87
		TOTALE NETTO SAL 1 INTEGRATIVO				413,72
		TOTALE NETTO IMPORTO COMPENSABILE SAL 1 INTEGRATIVO (90%)				372,35

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



COMUNE DI GENOVA

Spett.le Dott. Ing. Andrea Accorso
Responsabile Unico del Procedimento

OGGETTO: Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020: Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42
Contratto d'appalto: Cronologico n. 363 del 02/11/2021
CUP B39E20000820005 - CIG 878862177A - MOGE 20546

Richiesta di autorizzazione secondo l'art. 228 D.P.R. 207/2010 alla contabilizzazione e successiva liquidazione nel CRE di maggiori lavori non contemplati all'interno dell'appalto in oggetto.

Con la presente la sottoscritta Ing. Raffaella Voga, D.L. dei lavori in oggetto, chiede l'autorizzazione secondo l'art. 228 D.P.R. 207/2010, di poter contabilizzare e successivamente liquidare, in fase di emissione di CRE, le somme relative ai maggiori lavori non contabilizzati all'interno dell'appalto in oggetto, ancorché ritenuti dal sottoscritto funzionali ai lavori effettuati dall'Impresa appaltatrice.

A maggiore precisazione di quanto sopra richiesto, si informa che le somme per i maggiori lavori sono reperibili dal Q.E. dell'appalto in oggetto e ammontano ad Euro 7.714,67 al netto del ribasso d'asta, somma che risulta comunque inferiore al 20% dell'importo contrattuale.

Pertanto, le somme effettivamente da liquidare per i lavori in oggetto ammontano complessivamente ad Euro 216.156,87, oltre I.V.A., di cui Euro 208.442,20 già autorizzati ed impegnati come da Contratto Crono n. 363 del 02/11/2021.

Per completezza d'informazione si allegano alla presente i seguenti documenti contabili:

- Libretto Misure
- Registro contabilità
- Stato avanzamento lavori
- Liste settimanali delle economie
- Verbale Concordamento Nuovi Prezzi

Si rimane disponibili per eventuali chiarimenti in merito e si porgono cordiali saluti.

10/02/2023

PER AUTORIZZAZIONE

IL R.U.P.

(Ing. Andrea Accorso)

Il D.L.
(Ing. Raffaella Voga)



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE LAVORI PUBBLICI

SETTORE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

APPALTO: INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA**ANTINCENDIO STRUTTURE SCOLASTICHE BENEFICIARIE DEL****FINANZIAMENTO DI CUI AL DECRETO DIRETTORIALE MIUR N.****90 DEL 15/04/2020: SCUOLE INFANZIA JEAN PIAGET, PRIMARIA****DOMENICO FERRERO, I.C. CORNIGLIANO - VIA CERVETTO 42****CUP B39E20000820005 - CIG 878862177A - MOGE 20546.****CONTRATTO:** Cronologico n. 363 del 02 novembre 2021**VERBALE VISITA DI COLLAUDO FINALE**

L'anno 2022, il giorno 17 del mese di novembre, in occasione della verifica e

del collaudo dell'impianto di comunicazione bidirezionale, il sottoscritto

Direttore dei Lavori Ing. Raffaella Voga, alla presenza dell'Ing. [REDACTED]

[REDACTED] (rappresentante della ditta appaltatrice Forza Motrice) ha proceduto

alla visita dei luoghi a seguito dell'ultimazione dei lavori del 19/07/2022 di

cui al Certificato Rep. NP 04/05/2022.0000753.I. ed a seguito dei due Ordini

di Servizio emanati in fase di collaudo, ai sensi dell'art. 228 del D.P.R.

207/2010, ai fini del buon esito del collaudo e per una migliore fruizione degli

impianti e dei locali oggetto di intervento e specificatamente:

- Ordine di Servizio n. 1 del 14/06/2022 Prot. 14/06/2022.0230218.U

- Ordine di Servizio n. 2 del 14/06/2022 Prot. 16/09/2022.0350179.U

In seguito ai riscontri eseguiti, alla ricognizione dei lavori di cui trattasi e

altresì, sulla scorta degli elaborati grafici di progetto e dei documenti

contabili, ha percorso la zona interessata dai lavori per un esame generale di

tutti gli interventi realizzati, con verifiche puntuali dalle quali si può dedurre



COMUNE DI GENOVA

che tutte le opere eseguite sono aderenti e conformi al progetto originario ed alle integrazioni e/o modifiche richieste con Ordini di Servizio.

È stato inoltre constatato che i lavori di finitura da completare, specificati nel Certificato di Ultimazione Lavori, risultano completamente terminati.

Nella verifica delle opere eseguite si è potuto constatare che è stata utilizzata un'ideale qualità dei materiali e che i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte secondo le indicazioni contrattuali.

Inoltre, di tutte le opere effettuate è stata verificata la corretta esecuzione e la loro corrispondenza con i documenti contabili.

La visita termina alle ore 16,30.

L'IMPRESA APPALTATRICE (Legale Rappresentante e Direttore Tecnico)

Dott. Nicola Bisso

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga



COMUNE DI GENOVA

VERBALE CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI

D.M. 7 marzo 2018 n. 49 art. 8

OGGETTO: Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020: Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42
CUP B39E20000820005 - CIG 878862177A - MOGE 20546.

Approvazione Progetto Esecutivo: D.D. n. 2021-205.0.0.-65 del 21/06/2021
Aggiudicazione definitiva: D.D. n. 2021-205.0.0.-99 del 06/09/2021
Impresa appaltatrice: FORZA MOTRICE S.R.L., con sede legale in Genova, Piazza Fulcieri Paolucci de Calboli 1, CAP 16161 Codice Fiscale e P.IVA n. 06876950962
Contratto d'appalto: Cronologico n. 363 del 02/11/2021

Premesso che:

- con Determinazione Dirigenziale n. 2021-205.0.0.-65 del 21/06/2021 è stato approvato il progetto esecutivo per i **“Lavori di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020: Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42** per una spesa complessiva di Euro 400.000,00;
- con Determinazione Dirigenziale n. 2021-205.0.0.-99 del 06/09/2021 e successivo contratto Cronologico n. 363 del 02/11/2021 sono stati aggiudicati i lavori all'Impresa FORZA MOTRICE S.R.L., con sede legale in Genova, Piazza Fulcieri Paolucci de Calboli 1, CAP 16161 Codice Fiscale e P.IVA n. 06876950962, con ribasso del 27,951% per un importo contrattuale di Euro 208.442,20 oltre IVA, di cui Euro 11.383,02 per oneri della sicurezza ed Euro 4.425,36 per opere in economie, il tutto oltre IVA;
- i lavori sono stati consegnati con Verbale di consegna del 28/10/2021 Prot. NP 28/10/2021.0002246.I;

Considerato che:

- in ottemperanza all'Ordinanza n. 48/2020 del Presidente della Giunta Regionale della Liguria, si è reso necessario rivalutare i costi della sicurezza, in rapporto alle misure anti covid-19 adottate in cantiere durante l'emergenza, nonché i costi della sicurezza specifici del cantiere, secondo quanto stimato dal CSE nel computo inoltrato in data 18/02/2022;
- in occasione di una visita di collaudo, al termine dei lavori, per rendere funzionale l'intervento ai fini della presentazione della SCIA antincendio, si sono ritenuti necessari alcuni interventi aggiuntivi non previsti in progetto ed in particolare la fornitura e posa di n. 3 sportelli tagliafuoco e n. 1 griglia di ventilazione naturale resistente al fuoco per vano corsa del montavivande, nonché la fornitura e posa di Gruppo di alimentazione supplementare indirizzato per impianto IRAI, compreso di n. 2 batterie;

**COMUNE DI GENOVA**

- tali interventi sono stati ordinati con Ordine di Servizio n. 1 in data 14/06/2022 Prot. 14/06/2022.0230218.U; in tale OdS sono stati esplicitati con Analisi Prezzi i nuovi prezzi NPV01 e NPV02, contenuti ed approvati nel presente Verbale di Concordamento Nuovi Prezzi;

Tutto ciò premesso:

L'anno 2023 il giorno 27 del mese di gennaio, l'Ing. Raffaella Voga, in qualità di Direttore dei Lavori ed il Dott. [REDACTED] in qualità di legale rappresentante dell'Impresa Forza Motrice S.R.L., concordano i seguenti nuovi prezzi e specificatamente n. 2 nuovi prezzi per lavori e n. 40 nuovi prezzi per oneri della sicurezza ed oneri Covid:

Nuovi prezzi per lavori:

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NPV01	Fornitura e posa in opera di sistema di compartimentazione vano corsa montacarichi costituito da n. 3 sportelli metallici certificati REI120 e n. 1 sigillatura resistente al fuoco fino a EI 120 per varco di aerazione/ventilazione su parete, inclusi lo smontaggio dei vecchi serramenti, il montaggio dei nuovi e le necessarie opere edili, analisi di mercato. Il prezzo, al lordo del ribasso di gara, è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa.	corpo	4.721,10
NPV02	Fornitura di gruppo di alimentazione supplementare come da documentazione progettuale, posa esclusa. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nonché le operazioni di avviamento e programmazione, offerta Tecnofire TFDD2101026 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. (sono comprese le relative n. 2 batterie ricaricabili, come specificato negli allegati). Il prezzo, al lordo del ribasso di gara, è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa.	corpo	723,74



COMUNE DI GENOVA

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

ELENCO DESCRITTIVO DEI NUOVI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
COVID_OA.01	Fornitura di TERMOMETRO DIGITALE ad INFRAROSSI NO CONTACT conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/ce sui dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit, Accuratezza minima di $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0.6°F) e Responsività pari ad 1 sec. (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale (settantacinque/00)	cad	75,00
COVID_OA.02	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70° in dispenser da 500 ml con dosatore (da computarsi in (0,2 litri * GG*operaio)) (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale (tredici/00)	l	13,00
COVID_OA.04	DISINFETTANTE A BASE DI CLORO ALL'0,1% (per es. candeggina) bottiglia da 1 litro da computarsi in 0,25 litri * GG *operaio (DISINFEZIONE ATTREZZI) 0,5 litri * GG * operaio (DISINFEZIONE MEZZI DI TRASPORTO) 1,0 litri * GG * operaio (DISINFEZIONE BARACCHE E WC) (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale (diciotto/00)	l	18,00
NP_SIC_01	Fornitura e posa di Transenna in plastica resistente ai raggi UV - Superficie rifrangente - Lunghezza 2000 mm, larghezza 445 mm, altezza 1000 mm, peso 16,5 kg, altezza libera da terra 195 mm, sezione delle piattine 45 mm, dotazione di piedini (rif. Kaiser-Kraft Italia, art. 475238 49). MARCA: Kaiser-Kraft Italia; MODELLO: ; Con marcatura CE; SpCat 1 - Costi della Sicurezza Costo/Prezzo del solo materiale euro 135,00; Sconto del 20% sul prezzo del materiale; Materiale n. 8 Incidenza manodopera 3,655% Tempo unitario di posa in opera ore 0,2; (centoquarantasette/75)	cad	147,75
NP_SIC_02	Fornitura e posa di SHG - Profilo parapigolo Knuffi® con guida di montaggio tipo A, pezzo di 1 m. Resistenza alle fiamme collaudata secondo DIN EN 13501-1 classe E-d2. Colorazione ... aggio, lunghezza 1000 mm, larghezza 65 mm, altezza 78 mm, fornitura montato (rif. Kaiser-Kraft Italia, art. 116251 49). MARCA: Kaiser-Kraft Italia; MODELLO: ; Con marcatura CE; SpCat 1 - Costi della Sicurezza Costo/Prezzo del solo materiale euro 82,90; Sconto del 20% sul prezzo del materiale; Materiale n. 25 Incidenza manodopera 5,778% Tempo unitario di posa in opera ore 0,2; (novantatre/45)	cad	93,45
NP_SIC_03(PR.A23.E 10.010)	Porta interna, tipo standard, tamburata, della larghezza di cm 70-80-90-100, spessore minimo 40 mm. Anta con struttura perimetrale di abete, con battuta impiallacciata o laccata, riempimento interno con struttura alveolare resinosa, completa di controtelaio di legno listellare impiallacciato dello spessore minimo di mm 40 compresi coprifili a incasso, cerniere, serratura e maniglia di ottone, con anta pannelli MDF dello spessore di circa 5 mm impiallacciati con essenze di tipo corrente. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (duecentocinquantesette/64)	cad	257,64



COMUNE DI GENOVA

Nuovi prezzi per oneri della sicurezza ed oneri Covid:

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

ELENCO DESCRITTIVO DEI NUOVI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
COVID_001	Formazione ed informazione del personale dipendente, del Responsabile per la Salute dei Lavoratori e del RSPP sulle procedure da adottare e sull'uso degli adeguati DPI, relativamente all'emergenza COVID-19. Tale formazione dovrà avvenire seguendo modalità opportune e comunque nel rispetto della distanza di sicurezza e con un numero ristretto di persone. Nel caso non fosse possibile il rispetto delle distanze, dovrà essere prevista la formazione a distanza tramite strumenti informatici. (computato + 2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale (cinquanta/00)	cad	50,00
COVID_002	Predisposizione di personale addetto, opportunamente formato, all'ingresso/uscita dal cantiere, dai luoghi di lavoro e dagli spazi comuni, al fine di attuare gli opportuni protocolli di contingentamento degli ingressi e di misurazione della temperatura corporea dei lavoratori, nonché per la messa in atto dei protocolli per il ricevimento delle forniture (verifica della temperatura dell'autista del mezzo, indicazioni sull'area di stazionamento e modalità di scarico delle forniture, verifica delle dotazioni delle misure di protezioni del soggetto esterno ed eventuale fornitura di mascherina e guanti in lattice, verifica della igienizzazione delle mani con uso di gel a base alcolica). (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale (trentadue/51)	h	32,51
COVID_003	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica di grande formato per l'accesso/uscita al cantiere, a colori, realizzata in alluminio spessore 5/10 o altro materiale ad alta rigidità e resistente agli agenti atmosferici, recante tutte le disposizioni da adottare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19 per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (centocinquanta/00)	cad	150,00
COVID_004	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica, a colori, nei formati A4/ A3, in carta semipatinata gr. 100, plastificata a caldo con apposite buste che garantiscano un'ottima rigidità, relativa alle procedure di ingresso/uscita contingentato ai luoghi di lavoro, ai locali mensa, agli spogliatoi ed alle zone comuni, nonché per la regolamentazione dei percorsi, mantenendo la distanza minima di 1 metro, per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (due/00)	cad	2,00
COVID_005	Fornitura e posa in opera di postazione igienica completa, fissa o mobile, indipendente per il lavaggio mani, dotata di lavabo a colonna con dosatore per sapone liquido o con contenitore di gel a soluzione idro alcolica, destinata ad uso esclusivo del personale esterno (fornitori, trasportatori, ecc.) da posizionare all'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, ecc. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (diciotto/98)	cad	18,98
COVID_008	Trattamento di DISINFEZIONE dell'abitacolo o della cabina, di guida dell'automezzo aziendale prevista dal Piano di Sicurezza e Coordinamento ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Dell'avvenuta disinfezione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dell'abitacolo che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. (computato + 2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale (dodici/00)	cad	12,00



COMUNE DI GENOVA

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

ELENCO DESCRITTIVO DEI NUOVI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
COVID_010	Trattamento di DISINFEZIONE di attrezzature, mezzi d'opera, cabine di guida o di pilotaggio, pulsantiere, quadri elettrici e simili di cui il Piano di Sicurezza e Coordinamento preveda un uso promiscuo tra diversi soggetti ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Misurata per giorni per operaio presente in cantiere. Consumo previsto 0,25 l-gg-operaio (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale u.m. gg-operaio (sei/84)	giorno	6,84
COVID_011	Trattamento di SANIFICAZIONE degli ambienti di lavoro e degli spazi comuni, eseguita da ditta qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, mediante nebulizzazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. L'area sottoposta al trattamento dovrà essere delimitata, vietata all'accesso di persone e successivamente sottoposta a ventilazione per un tempo di almeno 2 ore prima di consentire la sua fruibilità. Tale trattamento è eseguito in ambienti non sanitari dove abbiano soggiornato casi confermati di COVID-19 ovvero quando questo trattamento è prescritto nei protocolli aziendali dal medico competente per particolari situazioni ambientali rilevate. Dell'avvenuta sanificazione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riportano giorno, ora, principio attivo utilizzato e Azienda che l'ha eseguita. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (due/35)	m ²	2,35
COVID_016	Fornitura di mascherine di protezione dalle polveri di tipo FFP2 senza valvole di inspirazione e/o espirazione, in tessuto-non-tessuto a più strati, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio. Classificazione monouso con la sigla "NR", conformi alla norma EN 149:2001 ed avente marcatura CE, o provvista di attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro SpCat 1 - Costi della Sicurezza (tre/20)	cad	3,20
COVID_019	Fornitura di tuta monouso realizzata in tessuto non tessuto tipo melt blown a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004, resistente sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) alla penetrazione dei liquidi contaminati. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro) SpCat 1 - Costi della Sicurezza (quattro/00)	cad	4,00
COVID_022	Fornitura di occhiali trasparenti anti-appannamento, anti-riflesso, anti-impatto, resistente ai raggi UV, realizzati in poliammide trasparente ad elevate prestazioni e rigidità, resistenza all'abrasione e agli agenti chimici, per la protezione degli occhi conformi alle specifiche della norma UNI EN 166:2004 (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro). SpCat 1 - Costi della Sicurezza (quattro/23)	cad	4,23
COVID_025	Fornitura di guanti di protezione monouso in nitrile o in altro materiale resistente a prodotti chimici e a microrganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Il prodotto deve riportare il marchio C.E. o nel caso non ne sia provvisto deve avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro) SpCat 1 - Costi della Sicurezza (zero/30)	cad	0,30



COMUNE DI GENOVA

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

ELENCO DESCRITTIVO DEI NUOVI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NP_SIC_04(25.A80.C 10.010)	Solo posa in opera di porta interna compresa fornitura e posa dei coprifili e accessori, escluso controtelaio. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (ottanta/12)	cad	80,12
NP_SIC_05(20.A58.B 30.010)	Fornitura e posa in opera di parete costituita da lastre in cartongesso e struttura metallica zincata, compresi oneri per formazione aperture, spigoli ecc.. spessore cm 8 SpCat 1 - Costi della Sicurezza (trentotto/04)	m ²	38,04
NP_SIC_06(AT.N20.S 20.045)	Impalcature Montaggio e smontaggio trabattello con piano di lavoro oltre 4,00 sino h 6,00 m. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (ottanta/33)	cad	80,33
NP_SIC_07(AT.N20.S 20.050)	Impalcature Noleggio di trabattello altezza oltre m. 4,00. Per ogni mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (seicento/00)	cad	600,00
NP_SIC_08	Segnaletica cantieristica di divieto in alluminio, da parete, di forma rettangolare, dimensione mm 300x200, spessore mm 0,5; distanza lettura max 6,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (tre/42)	cad	3,42
NP_SIC_09	Collegamento dei conduttori di terra a parti metalliche (ponteggi, box, baracche, ecc.) mediante capicorda ramato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (sei/80)	cad	6,80
NP_SIC_10	Segnaletica cantieristica di sicurezza in alluminio, da parete, di forma quadrata, lato mm 270, spessore mm 0,5; distanza lettura max 10,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre (tre/15)	cad	3,15
NP_SIC_11	Faro alogeno da 500 W con grado di protezione IP65, montato su cavalletto mobile per illuminazione di cantiere; costo mensile. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*mesi (uno/85)	cad	1,85
NP_SIC_12	Faro portatile a pile costituito da materiali resistente agli urti con autonomia 2 h; costo mensile. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*mesi (tredici/44)	cad	13,44



COMUNE DI GENOVA

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

ELENCO DESCRITTIVO DEI NUOVI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NP_SIC_13	Segnaletica cantieristica di sicurezza in alluminio, da parete, di forma quadrata, lato mm 430, spessore mm 0,7; distanza lettura max 16,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre (dieci/87)	cad	10,87
NP_SIC_14	Segnaletica cantieristica di pericolo in alluminio, da parete, di forma rettangolare, dimensione mm 300x200, spessore mm 0,5; distanza lettura max 6,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre (tre/42)	cad	3,42
NP_SIC_15	Delimitazione mediante paletti in moplen bicolore Ø 4 cm su base zavorrata, posizionati ognuno ad interasse di m 2,00, collegati con catena in moplen bicolore avente anello di dimensioni 5x20x30 mm, compreso il trasporto, la posa in opera e la successiva rimozione; per il primo mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. ml/mese (uno/52)	m	1,52
NP_SIC_16	Segnaletica cantieristica di pericolo in alluminio, da parete, di forma triangolare, lato mm 140, spessore mm 0,5; distanza lettura max 4,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre (uno/29)	cad	1,29
NP_SIC_17	Delimitazione mediante nastro non adesivo Nero/Giallo, per delimitazioni; dimensioni 7 cm x 500 m. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (tredici/75)	cad	13,75
NP_SIC_18	Scala verticale in alluminio, altezza 4 m; costo mensile. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*mesi (sette/68)	cad	7,68
NP_SIC_19	Delimitazione mediante barriera estendibile fino a 300 cm, con aste a finitura rifrangente di Classe 1 e gambe in lamiera stampata e verniciata, compreso il trasporto, la posa in opera e la successiva rimozione; per il primo mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. ml/mese (uno/44)	m	1,44
NP_SIC_20	Segnaletica cantieristica di pericolo in alluminio, da parete, di forma triangolare, lato mm 800, spessore mm 0,7; distanza lettura max 25,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre (diciotto/02)	cad	18,02



COMUNE DI GENOVA

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

ELENCO DESCRITTIVO DEI NUOVI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NP_SIC_21	Segnaletica cantieristica di divieto in alluminio, da parete, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5; distanza lettura max 4,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre (due/66)	cad	2,66
NP_SIC_22	Guanto in pelle crosta semplice con lunetta parapolso da cm 7, conforme alla normativa vigente, taglia unica; costo mensile al paio. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. n*mesi (quattro/95)	cad	4,95
NP_SIC_23	Guanto dielettrico in lattice naturale, conforme alla normativa vigente, per tensione massima 500 V - classe 00, lunghezza 36 cm; costo mensile al paio. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. n*mesi (undici/55)	cad	11,55
NP_SIC_24	Elmetto con rigidità laterale elevata, in policarbonato, speciale dielettrico isolamento elettrico 440 Vca; resistente alle basse temperature (-20 °C); resistenza al calore, bardatura regolabile e fascia antisudore; conforme alle norme vigenti; peso: g 350; costo mensile. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*mesi (due/53)	cad	2,53
NP_SIC_25	Cassetta di primo soccorso. Contenuto: 1 telo triangolare TNT cm 96 x 96 x 136; 2 fasciature adesive cm 10x6; 1 paio di forbici cm 10; 1 pinza per medicazione; 1 confezione di cot ... ili cm 10 x 10; 1 PIC 3 astuccio 8 salviette assortite; 1 pacchetto ghiaccio istantaneo; istruzioni di pronto soccorso. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (quattordici/30)	cad	14,30

L'Impresa
Forza Motrice S.R.L.Il Direttore dei Lavori
Ing. Raffaella Voga



COMUNE DI GENOVA

Spett.le Dott. Ing. Andrea Accorso
Responsabile Unico del Procedimento

OGGETTO: Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020: Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42
Contratto d'appalto: Cronologico n. 363 del 02/11/2021
CUP B39E20000820005 - CIG 878862177A - MOGE 20546

Richiesta di autorizzazione secondo l'art. 228 D.P.R. 207/2010 alla contabilizzazione e successiva liquidazione nel CRE di maggiori lavori non contemplati all'interno dell'appalto in oggetto.

Con la presente la sottoscritta Ing. Raffaella Voga, D.L. dei lavori in oggetto, chiede l'autorizzazione secondo l'art. 228 D.P.R. 207/2010, di poter contabilizzare e successivamente liquidare, in fase di emissione di CRE, le somme relative ai maggiori lavori non contabilizzati all'interno dell'appalto in oggetto, ancorché ritenuti dal sottoscritto funzionali ai lavori effettuati dall'Impresa appaltatrice.

A maggiore precisazione di quanto sopra richiesto, si informa che le somme per i maggiori lavori sono reperibili dal Q.E. dell'appalto in oggetto e ammontano ad Euro 7.714,67 al netto del ribasso d'asta, somma che risulta comunque inferiore al 20% dell'importo contrattuale.

Pertanto, le somme effettivamente da liquidare per i lavori in oggetto ammontano complessivamente ad Euro 216.156,87, oltre I.V.A., di cui Euro 208.442,20 già autorizzati ed impegnati come da Contratto Crono n. 363 del 02/11/2021.

Per completezza d'informazione si allegano alla presente i seguenti documenti contabili:

- Libretto Misure
- Registro contabilità
- Stato avanzamento lavori
- Liste settimanali delle economie
- Verbale Concordamento Nuovi Prezzi

Si rimane disponibili per eventuali chiarimenti in merito e si porgono cordiali saluti.

10/02/2023

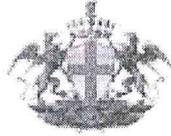
PER AUTORIZZAZIONE

IL R.U.P.

(Ing. Andrea Accorso)

Il D.L.

(Ing. Raffaella Voga)



COMUNE DI GENOVA
Direzione Lavori Pubblici
Settore Attuazione Opere Pubbliche

LAVORI Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto
42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

DITTA FORZA MOTRICE S.r.l. - Piazza Fulcieri Paolucci De Calboli 1 - 16161 Genova GE

CONTRATTO Visto il contratto principale col quale fu affidata alla predetta Impresa l'esecuzione dei
suindicati lavori per l'aggiudicata somma totale di Euro 208.442,20 al netto del ribasso
d'asta del 27,951%

**LIBRETTO DELLE MISURE FINALE
CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO**

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Feola
[Redacted Signature]

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga
[Redacted Signature]

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl
[Redacted Signature]

GENOVA , 27/01/2023

LIBRETTO DELLE MISURE FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Data	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta
537	00/00/00	NPES23	<p>Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QEG da sostituire come da indicazioni della DL. (Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QEG)</p> <p>Smontaggio interruttori da sostituire entro il quadro QEG:1</p>	cad	1,00
					1,00
538	00/00/00	30.E35.A10.005	<p>Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo unipolare, interruttore sezionatore con fusibile (questo escluso) (Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QEG)</p> <p>Posa protezione bobina di sgancio:1</p>	cad	1,00
					1,00
539	00/00/00	30.E35.A25.005	<p>Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo tetrapolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore (Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QEG)</p> <p>Posa interruttori tetrapolari:12</p>	cad	12,00
					12,00
540	00/00/00	30.E35.A15.005	<p>Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo bipolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore (Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QEG)</p> <p>Posa interruttori bipolari e 1P+N:2</p>	cad	2,00
					2,00
541	00/00/00	NPES24	<p>Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QPS da sostituire come da indicazioni della DL. (Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QPS)</p> <p>Smontaggio interruttori da sostituire entro il quadro QPS:1</p>	cad	1,00
					1,00
542	00/00/00	30.E35.A15.005	<p>Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo bipolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore</p>		

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motore Srl

LIBRETTO DELLE MISURE FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Data	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta
543	00/00/00	30.E35.A25.005	<p>(Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QPS)</p> <p>Posa interruttori bipolari e 1P+N:1</p>	cad	1,00
					1,00
544	00/00/00	NPES25	<p>Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo tetrapolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore</p> <p>(Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QPS)</p> <p>Posa interruttori tetrapolari:1</p>	cad	1,00
					1,00
545	00/00/00	NPES26	<p>Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro di piano QP1-QP2-QP3-QP4 da sostituire come da indicazioni della DL.</p> <p>(Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QP1-QP2-QP3-QP4)</p> <p>Smontaggio interruttori da sostituire entro il quadro QP1:1 Smontaggio interruttori da sostituire entro il quadro QP2:1 Smontaggio interruttori da sostituire entro il quadro QP3:1 Smontaggio interruttori da sostituire entro il quadro QP4:1</p>	cad	1,00
					1,00
546	00/00/00	30.E35.A25.005	<p>Spostamento di rack dati per realizzazione nuova via cavi entro finta colonna come da indicazioni della DL. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>(Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QP1-QP2-QP3-QP4)</p> <p>Spostamento del rack dati al piano 1 per realizzazione nuova via cavi entro finta colonna.:1 Spostamento del rack dati al piano 2 per realizzazione nuova via cavi entro finta colonna.:1 Spostamento del rack dati al piano 3 per realizzazione nuova via cavi entro finta colonna.:1</p>	cad	1,00
					1,00
546	00/00/00	30.E35.A25.005	<p>Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo tetrapolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore</p> <p>(Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QP1-QP2-QP3-QP4)</p> <p>Posa interruttori modulari 4P:9</p>	cad	9,00
					9,00

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

LIBRETTO DELLE MISURE FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Data	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta
547	00/00/00	30.E35.A15.005	<p>Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo bipolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore</p> <p>(Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QP1-QP2-QP3-QP4)</p> <p>Posa in opera di interruttori e componenti modulari 2P e 1P+N:4</p>	cad	4,00
					4,00
548	00/00/00	NPES28	<p>Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QM da sostituire come da indicazioni della DL.</p> <p>(Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QAM)</p> <p>Smontaggio degli interruttori "Prese banco" e "Dimmer Luci":1</p>	cad	1,00
					1,00
549	00/00/00	30.E35.A25.005	<p>Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo tetrapolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore</p> <p>(Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QAM)</p> <p>Posa interruttori e componenti modulari 4P:2</p>	cad	2,00
					2,00
550	00/00/00	NPES29	<p>Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QCALDAIA da sostituire come da indicazioni della DL.</p> <p>(Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QCALDAIA)</p> <p>Smontaggio dell'interruttore "Caldaia" presente sul preesistente quadro:1</p>	cad	1,00
					1,00
551	00/00/00	30.E35.A25.005	<p>Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo tetrapolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore</p> <p>(Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QCALDAIA)</p> <p>Posa interruttori e componenti modulari 4P:1</p>	cad	1,00
					1,00
552	00/00/00	NPES30	<p>Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QASC da sostituire come da indicazioni della DL.</p> <p>(Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QASC)</p>		

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

LIBRETTO DELLE MISURE FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Data	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta
553	00/00/00	30.E35.A10.005	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QASC da sostituire come da indicazioni della DL:1 Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo unipolare, interruttore sezionatore con fusibile (questo escluso) (Impianti elettrici e di terra / Interventi sui quadri / QASC) Posa protezione bobina di sgancio:1	cad	1,00
					1,00
554	00/00/00	30.E65.B05.040	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: alimentatore e relativo contenitore (Interventi edili / Rilevazione incendi / Rilevazione incendi) Posa in opera di gruppo di alimentazione supplementare rispetto a quello previsto a progetto, come da Ordine di Servizio n. 1 del 14.06.2022 Prot. 14/06/2022.0230218.U:1	cad	1,00
					1,00
555	00/00/00	30.E65.B05.035	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: elettromagnete da parete e/o pavimento (Impianti elettrici e di terra / Rilevazione incendi / Rilevazione incendi) Posa elettromagnete:8	cad	1,00
					8,00
556	00/00/00	NPV02	NPV02 - Fornitura di gruppo di alimentazione supplementare come da documentazione progettuale, posa esclusa. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nonchè le operazioni di avviamento e programmazione, offerta Tecnofire TFDDDB2101026 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45% (sono comprese le relative n. 2 batterie ricaricabili, come specificato negli allegati). Il prezzo, al lordo del ribasso di gara, è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa. (Interventi edili / Rilevazione incendi / Rilevazione incendi) Fornitura gruppo di alimentazione supplementare per sistema di rivelazione e segnalazione incendio, come da Ordine di Servizio n. 1 del 14.06.2022 Prot. 14/06/2022.0230218.U (la posa in opera è computata con voce a partegia presente in EPU 30.E65.B05.040):1	corpo	1,0000
					1,0000
557	00/00/00	NPES20	Fornitura e posa in opera di impianto EVAC di segnalazione di emergenza come da		

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

LIBRETTO DELLE MISURE FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Data	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta
558	00/00/00	NPES21	documentazione progettuale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nonché le operazioni di avviamento e programmazione (EVAC e comunicazione emergenza / Segnalazione di emergenza / Segnalazione di emergenza)	cad	0,20
			Fornitura e posa impianto EVAC:0,20		0,20
559	00/00/00	NPES34	Fornitura e posa in opera di sistema di comunicazione bidirezionale di emergenza costituito da interfono testabile su rete ethernet e apparato di ricezione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nonché le operazioni di avviamento e programmazione (EVAC e comunicazione emergenza / Comunicazione di emergenza / Sistemazione comunicazione bidirezionale)	cad	0,20
			Fornitura e posa in opera di sistema di comunicazione bidirezionale di emergenza:0,20		0,20
560	00/00/00	20.A52.A20.020	Opere edili per l'allaccio di nuova cassetta idrante alla preesistente montante. (Impianto idrico antincendio / Impianto idrico antincendio / Installazione nuove cassette idranti)	cad	11,00
			Opere edili per l'allaccio di dodici nuovecassette idranti alla montante preesistente:11.		11,00
561	00/00/00	20.A54.B10.A10	Tramezze divisorie e simili in mattoni forati spessore 6 cm. (Impianto idrico antincendio / Impianto idrico antincendio / Installazione nuove cassette idranti)	m ²	11,00
			Ripristino della muratura a seguito dell'allaccio delle dodici nuove cassette idranti:1*11		11,00
562	00/00/00	20.A54.B10.A20	Intonaco interno in malta cementizia strato aggrappante a base di cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici spessore 5 mm circa. (Impianto idrico antincendio / Impianto idrico antincendio / Installazione nuove cassette idranti)	m ²	11,00
			Strato aggrappante intonaco a seguito del ripristino della muratura e dell'allaccio delle dodici nuove cassette idranti:1*11		11,00
562	00/00/00	20.A54.B10.A20	Intonaco interno in malta cementizia strato di fondo a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, spessore 1/2 cm. (Impianto idrico antincendio / Impianto idrico antincendio / Installazione nuove cassette idranti)		11,00
			Strato di fondo a seguito del ripristino della muratura e dell'allaccio delle dodici nuove cassette idranti:1*11		11,00

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Vogna

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

LIBRETTO DELLE MISURE FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Data	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta
563	00/00/00	20.A54.B10.A30	Intonaco interno in malta cementizia strato di finitura a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, granulometria < 0,6 mm. spessore minimo 3 mm (Impianto idrico antincendio / Impianto idrico antincendio / Installazione nuove cassette idranti) Finitura a seguito del ripristino della muratura e dell'allaccio delle dodici nuove cassette idranti:1*11	m ²	11,00
				m ²	11,00
564	00/00/00	NPV01	NPV01 - Fornitura e posa in opera di sistema di compartimentazione vano corsa montacarichi costituito da n. 3 sportelli metallici certificati REI 120 e n. 1 sigillatura resistente al fuoco fino a EI 120 per varco di aerazione/ventilazione su parete, inclusi lo smontaggio dei vecchi serramenti, il montaggio dei nuovi e le necessarie opere edili, analisi di mercato. Il prezzo, al lordo del ribasso di gara, è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa. (Interventi edili / Serramenti / Serramenti) Fornitura e posa sistema di compartimentazione vano corsa montacarichi, come da Ordine di Servizio n. 1 del 14.06.2022 Prot. 14/06/2022.0230218.U:1		1,0000
				corpo	1,0000
565	00/00/00	60.H05.A05.010	Sola posa in opera di cartelli segnaletici in genere Sola posa in opera di cartelli segnaletici in genere (Interventi edili / Cartellonistica / Cartellonistica di emergenza) Posa in opera di cartelli per la gestione dell'emergenza:128		128,00
				cad	128,00
566	00/00/00	PR.C22.I05.010	Segnaletica di sicurezza Cartelli segnaletici percorsi di esodo dim. 25 x 25 , 25 x31 in lamiera di alluminio spessore mm. 0,7 verniciata fondo verde (Interventi edili / Cartellonistica / Cartellonistica di emergenza) Cartelli Esodo Piano seminterrato:6 Cartelli Esodo Piano terra:16 Cartelli Esodo Piano secondo:12 Cartelli Esodo Piano terzo:12 Cartelli Esodo Piano quarto:12 Cartelli Esodo scale:20		6,00
					16,00
					12,00
					12,00
cad	20,00				
cad	78,00				
567	00/00/00	PR.C22.I05.030	Segnaletica di sicurezza Cartelli segnaletici presidi antincendio dim. 25 x 25 , 25 x31 in lamiera di alluminio spessore mm. 0,7 verniciata fondo rosso. (Interventi edili / Cartellonistica / Cartellonistica di emergenza) Cartelli per estintori e idranti:50		50,00
				cad	50,00

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

LIBRETTO DELLE MISURE FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Data	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta
568	28/05/22	NP_SIC_15	Delimitazione mediante paletti in moplen bicolore Ø 4 cm su base zavorrata, posizionati ognuno ad interasse di m 2,00, collegati con catena in moplen bicolore avente anello di dimensioni 5x20x30 mm, compreso il trasporto, la posa in opera e la successiva rimozione; per il primo mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. ml/mese (Sicurezza) 12	m	12,00
					12,00
569	28/05/22	NP_SIC_19	Delimitazione mediante barriera estendibile fino a 300 cm, con aste a finitura rifrangente di Classe 1 e gambe in lamiera stampata e verniciata, compreso il trasporto, la posa in opera e la successiva rimozione; per il primo mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. m/mese (Sicurezza) 50	m	50,00
					50,00
570	28/05/22	NP_SIC_01	Fornitura e posa di Transenna in plastica resistente ai raggi UV - Superficie rifrangente - Lunghezza 2000 mm, larghezza 445 mm, altezza 1000 mm, peso 16,5 kg, altezza libera da terra 195 mm, sezione delle piattine 45 mm, dotazione di piedini (rif. Kaiser-Kraft Italia, art. 475238 49). MARCA: Kaiser-Kraft Italia; MODELLO: ; Con marcatura CE; SpCat 1 - Costi della Sicurezza Costo/Prezzo del solo materiale euro 135,00; Sconto del 20% sul prezzo del materiale, pertanto euro 108,00; Materiale Incidenza manodopera 3,655% Tempo unitario di posa in opera ore 0.2; (Sicurezza) 2	cad	2,00
					2,00
571	28/05/22	NP_SIC_02	Fornitura e posa di SHG - Profilo paraspigolo Knuffi® con guida di montaggio tipo A, pezzo di 1 m. Resistenza alle fiamme collaudata secondo DIN EN 13501-1 classe E-d2. Colorazione ... aggio, lunghezza 1000 mm, larghezza 65 mm, altezza 78 mm, fornitura montato (rif. Kaiser-Kraft Italia, art. 116251 49). MARCA: Kaiser-Kraft Italia; MODELLO: ; Con marcatura CE; SpCat 1 - Costi della Sicurezza Costo/Prezzo del solo materiale euro 82,90; Sconto del 20% sul prezzo del materiale; Materiale n. 25 Incidenza manodopera 5,778% Tempo unitario di posa in opera ore 0.2; (Sicurezza) 10	cad	10,00
					10,00
572	28/05/22	NP_SIC_07(AT.N20.S 20.050)	Impalcature Noleggio di trabattello altezza oltre m. 4,00. Per ogni mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza		

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

LIBRETTO DELLE MISURE FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Data	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta
573	28/05/22	COVID_016	<p>(Sicurezza)</p> <p>1</p> <p>Fornitura di mascherine di protezione dalle polveri di tipo FFP2 senza valvole di inspirazione e/o espirazione, in tessuto-non-tessuto a più strati, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio. Classificazione monouso con la sigla "NR", conformi alla norma EN 149:2001 ed avente marcatura CE, o provvisti di attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro SpCat 1 - Costi della Sicurezza</p> <p>(costi covid)</p>	cad	1,00
					1,00
574	28/05/22	COVID_008	<p>84</p> <p>Trattamento di DISINFEZIONE dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale prevista dal Piano di Sicurezza e Coordinamento ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Dell'avvenuta disinfezione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dell'abitacolo che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. (computato + 2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale</p> <p>(costi covid)</p>	cad	84,00
					84,00
575	28/05/22	COVID_010	<p>4</p> <p>Trattamento di DISINFEZIONE di attrezzature, mezzi d'opera, cabine di guida o di pilotaggio, pulsantiere, quadri elettrici e simili di cui il Piano di Sicurezza e Coordinamento preveda un uso promiscuo tra diversi soggetti ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Misurato per giorni per operaio presente in cantiere. Consumo previsto 0,25 l-gg-operaio (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale u.m. gg-operaio</p> <p>(costi covid)</p>	cad	4,00
					4,00
576	28/05/22	COVID_OA.02	<p>44</p> <p>SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70° in dispenser da 500 ml con dosatore (da computarsi in (0,2 litri * GG*operaio)) (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale</p> <p>(costi covid)</p>	giorno	44,00
					44,00
			<p>23</p> <p>SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70° in dispenser da 500 ml con dosatore (da computarsi in (0,2 litri * GG*operaio)) (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale</p> <p>(costi covid)</p>	l	23,00
					23,00

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

LIBRETTO DELLE MISURE FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Data	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta
577	28/05/22	COVID_OA.04	DISINFETTANTE A BASE DI CLORO ALL'0,1% (per es. candeggina) bottiglia da 1 litro da computarsi in 0,25 litri * GG * operaio (DISINFEZIONE ATTREZZI) 0,5 litri * GG * operaio (DISINFEZIONE MEZZI DI TRASPORTO) 1,0 litri * GG * operaio (DISINFEZIONE BARACCHE E WC) (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale (costi covid) 50	I	50,00 50,00

IL DIRETTORE OPERATIVO

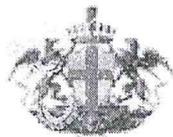
Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



COMUNE DI GENOVA
Direzione Lavori Pubblici
Settore Attuazione Opere Pubbliche

- LAVORI** Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto
42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)
- DITTA** FORZA MOTRICE S.r.l. - Piazza Fulcieri Paolucci De Calboli 1 - 16161 Genova GE
- CONTRATTO** Visto il contratto principale col quale fu affidata alla predetta Impresa l'esecuzione dei
suindicati lavori per l'aggiudicata somma totale di Euro 208.442,20 al netto del ribasso
d'asta del 27,951%

LISTE SETTIMANALI DELLE ECONOMIE
STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

GENOVA, 27/01/2023

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

LISTE SETTIMANALI DELLE ECONOMIE

N.	Data	Codice	Descrizione lavori e somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
			Lista N. 1				
			OPERAI				
1	23-05-22	OP.SPEC	Operaio Specializzato (Tab. 262 in vigore dal 01.03.2022) MOLINA LUIS ALBERTO				
			Impiego IM13	h	8,00	38,57	308,56
2	23-05-22	OP.SPEC	Operaio Specializzato (Tab. 262 in vigore dal 01.03.2022) PERALTA CAPOVERDE MANUEL				
			Impiego IM13	h	8,00	38,57	308,56
3	24-05-22	OP.SPEC	Operaio Specializzato (Tab. 262 in vigore dal 01.03.2022) MOLINA LUIS ALBERTO				
			Impiego IM12	h	4,00	38,57	154,28
4	24-05-22	OP.SPEC	Operaio Specializzato (Tab. 262 in vigore dal 01.03.2022) PERALTA CAPOVERDE MANUEL				
			Impiego IM12	h	4,00	38,57	154,28
5	27-05-22	RU.M01.E01.020	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 4° cat. ex operaio specializzato JAKINI ALFONS				
			Impiego IM11	h	2,00	32,61	65,22
			TOTALE OPERAI				990,90
			Per ribasso d'asta -27,951% su euro 207,58				-58,02
			TOTALE NETTO OPERAI				932,88
			TOTALE Lista N. 1				932,88
		OP.SPEC	Lista N. 1 RIEPILOGO PER ARTICOLI				
			Operaio Specializzato (Tab. 262 in vigore dal 01.03.2022)	h	24,00		

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

LISTE SETTIMANALI DELLE ECONOMIE

N.	Data	Codice	Descrizione lavori e somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		RU.M01.E01.020	<p>Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 4° cat. ex operaio specializzato</p> <p>Lista N. 1 IMPIEGHI</p> <p>Codice Descrizione impiego</p> <p>IM11 IM11 - Riconsegna presso il magazzino del Comune di Genova in Via Digione 1, dall'edificio scolastico, di n. 11 estintori utilizzati quale misura compensativa allo svuotamento dell'impianto idranti antincendio, ai fini dello spostamento degli idranti dal vano scala al corridoio interno, compresa apposita piantana portaestintore.</p> <p>IM12 IM12 - Fornitura e posa in opera di nuovi pannelli per controsoffitto, successivamente alla perdita linea adduzione acqua sanitaria dal piano soprastante, compresi apprestamenti necessari ad eseguire la lavorazione. La lavorazione viene effettuata a completamento dell'intervento idraulico eseguito dall'area tecnica del Municipio Medio Ponente.</p> <p>IM13 IM13 - Fornitura e posa in opera di materiale occorrente per sigillatura fori passanti eseguiti per impianti speciali (collarini, ecc).</p>	h	2,00		
			TOTALE COMPLESSIVO				932,88

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



COMUNE DI GENOVA

VERBALE CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI

D.M. 7 marzo 2018 n. 49 art. 8

OGGETTO: Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020: Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42
CUP B39E20000820005 - CIG 878862177A - MOGE 20546.

Approvazione Progetto Esecutivo: D.D. n. 2021-205.0.0.-65 del 21/06/2021

Aggiudicazione definitiva: D.D. n. 2021-205.0.0.-99 del 06/09/2021

Impresa appaltatrice: FORZA MOTRICE S.R.L., con sede legale in Genova, Piazza Fulcieri Paolucci de Calboli 1, CAP 16161 Codice Fiscale e P.IVA n. 06876950962

Contratto d'appalto: Cronologico n. 363 del 02/11/2021

Premesso che:

- con Determinazione Dirigenziale n. 2021-205.0.0.-65 del 21/06/2021 è stato approvato il progetto esecutivo per i **"Lavori di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020: Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42** per una spesa complessiva di Euro 400.000,00;
- con Determinazione Dirigenziale n. 2021-205.0.0.-99 del 06/09/2021 e successivo contratto Cronologico n. 363 del 02/11/2021 sono stati aggiudicati i lavori all'Impresa FORZA MOTRICE S.R.L., con sede legale in Genova, Piazza Fulcieri Paolucci de Calboli 1, CAP 16161 Codice Fiscale e P.IVA n. 06876950962, con ribasso del 27,951% per un importo contrattuale di Euro 208.442,20 oltre IVA, di cui Euro 11.383,02 per oneri della sicurezza ed Euro 4.425,36 per opere in economie, il tutto oltre IVA;
- i lavori sono stati consegnati con Verbale di consegna del 28/10/2021 Prot. NP 28/10/2021.0002246.I;

Considerato che:

- in ottemperanza all'Ordinanza n. 48/2020 del Presidente della Giunta Regionale della Liguria, si è reso necessario rivalutare i costi della sicurezza, in rapporto alle misure anti covid-19 adottate in cantiere durante l'emergenza, nonché i costi della sicurezza specifici del cantiere, secondo quanto stimato dal CSE nel computo inoltrato in data 18/02/2022;
- in occasione di una visita di collaudo, al termine dei lavori, per rendere funzionale l'intervento ai fini della presentazione della SCIA antincendio, si sono ritenuti necessari alcuni interventi aggiuntivi non previsti in progetto ed in particolare la fornitura e posa di n. 3 sportelli tagliafuoco e n. 1 griglia di ventilazione naturale resistente al fuoco per vano corsa del montavivande, nonché la fornitura e posa di Gruppo di alimentazione supplementare indirizzato per impianto IRAI, compreso di n. 2 batterie;

**COMUNE DI GENOVA**

- tali interventi sono stati ordinati con Ordine di Servizio n. 1 in data 14/06/2022 Prot. 14/06/2022.0230218.U; in tale OdS sono stati esplicitati con Analisi Prezzi i nuovi prezzi NPV01 e NPV02, contenuti ed approvati nel presente Verbale di Concordamento Nuovi Prezzi;

Tutto ciò premesso:

L'anno 2023 il giorno 27 del mese di gennaio, l'Ing. Raffaella Voga, in qualità di Direttore dei Lavori ed il Dott. Nicola Bisso, in qualità di legale rappresentante dell'Impresa Forza Motrice S.R.L., concordano i seguenti nuovi prezzi e specificatamente n. 2 nuovi prezzi per lavori e n. 40 nuovi prezzi per oneri della sicurezza ed oneri Covid:

Nuovi prezzi per lavori:

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NPV01	Fornitura e posa in opera di sistema di compartimentazione vano corsa montacarichi costituito da n. 3 sportelli metallici certificati REI120 e n. 1 sigillatura resistente al fuoco fino a EI 120 per varco di aerazione/ventilazione su parete, inclusi lo smontaggio dei vecchi serramenti, il montaggio dei nuovi e le necessarie opere edili, analisi di mercato. Il prezzo, al lordo del ribasso di gara, è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa.	corpo	4.721,10
NPV02	Fornitura di gruppo di alimentazione supplementare come da documentazione progettuale, posa esclusa. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nonché le operazioni di avviamento e programmazione, offerta Tecnofire TFDD2101026 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. (sono comprese le relative n. 2 batterie ricaricabili, come specificato negli allegati). Il prezzo, al lordo del ribasso di gara, è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa.	corpo	723,74



COMUNE DI GENOVA

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

ELENCO DESCRITTIVO DEI NUOVI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
COVID_OA.01	Fornitura di TERMOMETRO DIGITALE ad INFRAROSSI NO CONTACT conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/ce sui dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit, Accuratezza minima di $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0.6°F) e Responsività pari ad 1 sec. (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale (settantacinque/00)	cad	75,00
COVID_OA.02	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70° in dispenser da 500 ml con dosatore (da computarsi in (0,2 litri * GG*operaio)) (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale (tredici/00)	l	13,00
COVID_OA.04	DISINFETTANTE A BASE DI CLORO ALL'0,1% (per es. candeggina) bottiglia da 1 litro da computarsi in 0,25 litri * GG *operaio (DISINFEZIONE ATTREZZI) 0,5 litri * GG * operaio (DISINFEZIONE MEZZI DI TRASPORTO) 1,0 litri * GG * operaio (DISINFEZIONE BARACCHE E WC) (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale (diciotto/00)	l	18,00
NP_SIC_01	Fornitura e posa di Transenna in plastica resistente ai raggi UV - Superficie rifrangente - Lunghezza 2000 mm, larghezza 445 mm, altezza 1000 mm, peso 16,5 kg, altezza libera da terra 195 mm, sezione delle piattine 45 mm, dotazione di piedini (rif. Kaiser-Kraft Italia, art. 475238 49). MARCA: Kaiser-Kraft Italia; MODELLO: ; Con marcatura CE; SpCat 1 - Costi della Sicurezza Costo/Prezzo del solo materiale euro 135,00; Sconto del 20% sul prezzo del materiale; Materiale n. 8 Incidenza manodopera 3,655% Tempo unitario di posa in opera ore 0,2; (centoquarantasette/75)	cad	147,75
NP_SIC_02	Fornitura e posa di SHG - Profilo parapigolo Knuffi® con guida di montaggio tipo A, pezzo di 1 m. Resistenza alle fiamme collaudata secondo DIN EN 13501-1 classe E-d2. Colorazione ... aggio, lunghezza 1000 mm, larghezza 65 mm, altezza 78 mm, fornitura montato (rif. Kaiser-Kraft Italia, art. 116251 49). MARCA: Kaiser-Kraft Italia; MODELLO: ; Con marcatura CE; SpCat 1 - Costi della Sicurezza Costo/Prezzo del solo materiale euro 82,90; Sconto del 20% sul prezzo del materiale; Materiale n. 25 Incidenza manodopera 5,778% Tempo unitario di posa in opera ore 0,2; (novantatre/45)	cad	93,45
NP_SIC_03(PR.A23.E 10.010)	Porta interna, tipo standard, tamburata, della larghezza di cm 70-80-90-100, spessore minimo 40 mm. Anta con struttura perimetrale di abete, con battuta impiallacciata o laccata, riempimento interno con struttura alveolare resinosa, completa di controtelaio di legno listellare impiallacciato dello spessore minimo di mm 40 compresi coprifili a incasso, cerniere, serratura e maniglia di ottone, con anta pannelli MDF dello spessore di circa 5 mm impiallacciati con essenze di tipo corrente. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (duecentocinquantesette/64)	cad	257,64



COMUNE DI GENOVA

Nuovi prezzi per oneri della sicurezza ed oneri Covid:

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

ELENCO DESCRITTIVO DEI NUOVI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
COVID_001	Formazione ed informazione del personale dipendente, del Responsabile per la Salute dei Lavoratori e del RSPP sulle procedure da adottare e sull'uso degli adeguati DPI, relativamente all'emergenza COVID-19. Tale formazione dovrà avvenire seguendo modalità opportune e comunque nel rispetto della distanza di sicurezza e con un numero ristretto di persone. Nel caso non fosse possibile il rispetto delle distanze, dovrà essere prevista la formazione a distanza tramite strumenti informatici. (computato + 2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale (cinquanta/00)	cad	50,00
COVID_002	Predisposizione di personale addetto, opportunamente formato, all'ingresso/uscita dal cantiere, dai luoghi di lavoro e dagli spazi comuni, al fine di attuare gli opportuni protocolli di contingentamento degli ingressi e di misurazione della temperatura corporea dei lavoratori, nonché per la messa in atto dei protocolli per il ricevimento delle forniture (verifica della temperatura dell'autista del mezzo, indicazioni sull'area di stazionamento e modalità di scarico delle forniture, verifica delle dotazioni delle misure di protezioni del soggetto esterno ed eventuale fornitura di mascherina e guanti in lattice, verifica della igienizzazione delle mani con uso di gel a base alcolica). (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale (trentadue/51)	h	32,51
COVID_003	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica di grande formato per l'accesso/uscita al cantiere, a colori, realizzata in alluminio spessore 5/10 o altro materiale ad alta rigidità e resistente agli agenti atmosferici, recante tutte le disposizioni da adottare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19 per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (centocinquanta/00)	cad	150,00
COVID_004	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica, a colori, nei formati A4/ A3, in carta semipatinata gr. 100, plastificata a caldo con apposite buste che garantiscano un'ottima rigidità, relativa alle procedure di ingresso/uscita contingentato ai luoghi di lavoro, ai locali mensa, agli spogliatoi ed alle zone comuni, nonché per la regolamentazione dei percorsi, mantenendo la distanza minima di 1 metro, per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (due/00)	cad	2,00
COVID_005	Fornitura e posa in opera di postazione igienica completa, fissa o mobile, indipendente per il lavaggio mani, dotata di lavabo a colonna con dosatore per sapone liquido o con contenitore di gel a soluzione idro alcolica, destinata ad uso esclusivo del personale esterno (fornitori, trasportatori, ecc.) da posizionare all'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, ecc. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (diciotto/98)	cad	18,98
COVID_008	Trattamento di DISINFEZIONE dell'abitacolo o della cabina, di guida dell'automezzo aziendale prevista dal Piano di Sicurezza e Coordinamento ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Dell'avvenuta disinfezione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dell'abitacolo che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. (computato + 2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale (dodici/00)	cad	12,00



COMUNE DI GENOVA

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

ELENCO DESCRITTIVO DEI NUOVI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
COVID_010	<p>Trattamento di DISINFEZIONE di attrezzature, mezzi d'opera, cabine di guida o di pilotaggio, pulsantiere, quadri elettrici e simili di cui il Piano di Sicurezza e Coordinamento preveda un uso promiscuo tra diversi soggetti ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Misurata per giorni per operaio presente in cantiere. Consumo previsto 0,25 l-gg-operaio (computato +2% SG).</p> <p>SpCat 2 - Onere Aziendale u.m. gg-operaio</p> <p>(sei/84)</p>	giorno	6,84
COVID_011	<p>Trattamento di SANIFICAZIONE degli ambienti di lavoro e degli spazi comuni, eseguita da ditta qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, mediante nebulizzazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. L'area sottoposta al trattamento dovrà essere delimitata, vietata all'accesso di persone e successivamente sottoposta a ventilazione per un tempo di almeno 2 ore prima di consentire la sua fruibilità. Tale trattamento è eseguito in ambienti non sanitari dove abbiano soggiornato casi confermati di COVID-19 ovvero quando questo trattamento è prescritto nei protocolli aziendali dal medico competente per particolari situazioni ambientali rilevate. Dell'avvenuta sanificazione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato e Azienda che l'ha eseguita.</p> <p>SpCat 1 - Costi della Sicurezza</p> <p>(due/35)</p>	m ²	2,35
COVID_016	<p>Fornitura di mascherine di protezione dalle polveri di tipo FFP2 senza valvole di inspirazione e/o espirazione, in tessuto-non-tessuto a più strati, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio. Classificazione monouso con la sigla "NR", conformi alla norma EN 149:2001 ed avente marcatura CE, o provvista di attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro</p> <p>SpCat 1 - Costi della Sicurezza</p> <p>(tre/20)</p>	cad	3,20
COVID_019	<p>Fornitura di tuta monouso realizzata in tessuto non tessuto tipo melt blown a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004, resistente sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) alla penetrazione dei liquidi contaminati. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)</p> <p>SpCat 1 - Costi della Sicurezza</p> <p>(quattro/00)</p>	cad	4,00
COVID_022	<p>Fornitura di occhiali trasparenti anti-appannamento, anti-riflesso, anti-impatto, resistente ai raggi UV, realizzati in poliammide trasparente ad elevate prestazioni e rigidità, resistenza all'abrasione e agli agenti chimici, per la protezione degli occhi conformi alle specifiche della norma UNI EN 166:2004 (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro).</p> <p>SpCat 1 - Costi della Sicurezza</p> <p>(quattro/23)</p>	cad	4,23
COVID_025	<p>Fornitura di guanti di protezione monouso in nitrile o in altro materiale resistente a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Il prodotto deve riportare il marchio C.E. o nel caso non ne sia provvisto deve avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)</p> <p>SpCat 1 - Costi della Sicurezza</p> <p>(zero/30)</p>	cad	0,30



COMUNE DI GENOVA

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

ELENCO DESCRITTIVO DEI NUOVI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NP_SIC_04(25.A80.C 10.010)	Solo posa in opera di porta interna compresa fornitura e posa dei coprifili e accessori, escluso controtelaio. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (ottanta/12)	cad	80,12
NP_SIC_05(20.A58.B 30.010)	Fornitura e posa in opera di parete costituita da lastre in cartongesso e struttura metallica zincata, compresi oneri per formazione aperture, spigoli ecc.. spessore cm 8 SpCat 1 - Costi della Sicurezza (trentotto/04)	m ²	38,04
NP_SIC_06(AT.N20.S 20.045)	Impalcature Montaggio e smontaggio trabattello con piano di lavoro oltre 4,00 sino h 6,00 m. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (ottanta/33)	cad	80,33
NP_SIC_07(AT.N20.S 20.050)	Impalcature Noleggio di trabattello altezza oltre m. 4,00. Per ogni mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (seicento/00)	cad	600,00
NP_SIC_08	Segnaletica cantieristica di divieto in alluminio, da parete, di forma rettangolare, dimensione mm 300x200, spessore mm 0,5; distanza lettura max 6,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (tre/42)	cad	3,42
NP_SIC_09	Collegamento dei conduttori di terra a parti metalliche (ponteggi, box, baracche, ecc.) mediante capicorda ramato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (sei/80)	cad	6,80
NP_SIC_10	Segnaletica cantieristica di sicurezza in alluminio, da parete, di forma quadrata, lato mm 270, spessore mm 0,5; distanza lettura max 10,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre (tre/15)	cad	3,15
NP_SIC_11	Faro alogeno da 500 W con grado di protezione IP65, montato su cavalletto mobile per illuminazione di cantiere; costo mensile. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*mesi (uno/85)	cad	1,85
NP_SIC_12	Faro portatile a pile costituito da materiali resistente agli urti con autonomia 2 h; costo mensile. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*mesi (tredici/44)	cad	13,44



COMUNE DI GENOVA

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

ELENCO DESCRITTIVO DEI NUOVI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NP_SIC_13	Segnaletica cantieristica di sicurezza in alluminio, da parete, di forma quadrata, lato mm 430, spessore mm 0,7; distanza lettura max 16,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre (dieci/87)	cad	10,87
NP_SIC_14	Segnaletica cantieristica di pericolo in alluminio, da parete, di forma rettangolare, dimensione mm 300x200, spessore mm 0,5; distanza lettura max 6,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre (tre/42)	cad	3,42
NP_SIC_15	Delimitazione mediante paletti in moplen bicolore Ø 4 cm su base zavorrata, posizionati ognuno ad interasse di m 2,00, collegati con catena in moplen bicolore avente anello di dimensioni 5x20x30 mm, compreso il trasporto, la posa in opera e la successiva rimozione; per il primo mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. ml/mese (uno/52)	m	1,52
NP_SIC_16	Segnaletica cantieristica di pericolo in alluminio, da parete, di forma triangolare, lato mm 140, spessore mm 0,5; distanza lettura max 4,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre (uno/29)	cad	1,29
NP_SIC_17	Delimitazione mediante nastro non adesivo Nero/Giallo, per delimitazioni; dimensioni 7 cm x 500 m. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (tredici/75)	cad	13,75
NP_SIC_18	Scala verticale in alluminio, altezza 4 m; costo mensile. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*mesi (sette/68)	cad	7,68
NP_SIC_19	Delimitazione mediante barriera estendibile fino a 300 cm, con aste a finitura rifrangente di Classe 1 e gambe in lamiera stampata e verniciata, compreso il trasporto, la posa in opera e la successiva rimozione; per il primo mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. ml/mese (uno/44)	m	1,44
NP_SIC_20	Segnaletica cantieristica di pericolo in alluminio, da parete, di forma triangolare, lato mm 800, spessore mm 0,7; distanza lettura max 25,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre (diciotto/02)	cad	18,02



COMUNE DI GENOVA

Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto 42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO
FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

ELENCO DESCRITTIVO DEI NUOVI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NP_SIC_21	Segnaletica cantieristica di divieto in alluminio, da parete, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5; distanza lettura max 4,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre (due/66)	cad	2,66
NP_SIC_22	Guanto in pelle crosta semplice con lunetta parapolso da cm 7, conforme alla normativa vigente, taglia unica; costo mensile al paio. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. n*mesi (quattro/95)	cad	4,95
NP_SIC_23	Guanto dielettrico in lattice naturale, conforme alla normativa vigente, per tensione massima 500 V - classe 00, lunghezza 36 cm; costo mensile al paio. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. n*mesi (undici/55)	cad	11,55
NP_SIC_24	Elmetto con rigidità laterale elevata, in policarbonato, speciale dielettrico isolamento elettrico 440 Vca; resistente alle basse temperature (-20 °C); resistenza al calore, bardatura regolabile e fascia antisudore; conforme alle norme vigenti; peso: g 350; costo mensile. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*mesi (due/53)	cad	2,53
NP_SIC_25	Cassetta di primo soccorso. Contenuto: 1 telo triangolare TNT cm 96 x 96 x 136; 2 fasciature adesive cm 10x6; 1 paio di forbici cm 10; 1 pinza per medicazione; 1 confezione di cot ... ili cm 10 x 10; 1 PIC 3 astuccio 8 salviette assortite; 1 pacchetto ghiaccio istantaneo; istruzioni di pronto soccorso. SpCat 1 - Costi della Sicurezza (quattordici/30)	cad	14,30

L'Impresa
Forza Motrice S.R.L.Il Direttore dei Lavori
Ing. Raffaella Voga



COMUNE DI GENOVA
Direzione Lavori Pubblici
Settore Attuazione Opere Pubbliche

- LAVORI** Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto
42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)
- DITTA** FORZA MOTRICE S.r.l. - Piazza Fulcieri Paolucci De Calboli 1 - 16161 Genova GE
- CONTRATTO** Visto il contratto principale col quale fu affidata alla predetta Impresa l'esecuzione dei
suindicati lavori per l'aggiudicata somma totale di Euro 208.442,20 al netto del ribasso
d'asta del 27,951%

**REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI FINALE
CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO**

**IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO**

[Redacted signature]

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl
[Redacted signature]

GENOVA , 27/01/2023

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

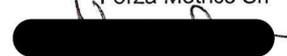
N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		STATO AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO dei lavori a tutto il 20-11-2022 LAVORI A MISURA				
317	NPES23	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QEG da sostituire come da indicazioni della DL. Lib. 1 Mis. N. 537	cad	1,00	65,22	65,22
318	30.E35.A10.005	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo unipolare, interruttore sezionatore con fusibile (questo escluso) Lib. 1 Mis. N. 538	cad	1,00	19,19	19,19
319	30.E35.A25.005	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo tetrapolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore Lib. 1 Mis. N. 539	cad	12,00	50,54	606,48
320	30.E35.A15.005	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo bipolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore Lib. 1 Mis. N. 540	cad	2,00	29,64	59,28
321	NPES24	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QPS da sostituire come da indicazioni della DL. Lib. 1 Mis. N. 541	cad	1,00	16,31	16,31
322	30.E35.A15.005	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo bipolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore Lib. 1 Mis. N. 542	cad	1,00	29,64	29,64

IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO



L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
323	30.E35.A25.005	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo tetrapolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore Lib. 1 Mis. N. 543	cad	1,00	50,54	50,54
324	NPES25	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro di piano QP1-QP2-QP3-QP4 da sostituire come da indicazioni della DL. Lib. 1 Mis. N. 544	cad	4,00	32,61	130,44
325	NPES26	Spostamento di rack dati per realizzazione nuova via cavi entro finta colonna come da indicazioni della DL. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Lib. 1 Mis. N. 545	cad	3,00	260,88	782,64
326	30.E35.A25.005	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo tetrapolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore Lib. 1 Mis. N. 546	cad	9,00	50,54	454,86
327	30.E35.A15.005	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo bipolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore Lib. 1 Mis. N. 547	cad	4,00	29,64	118,56
328	NPES28	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QM da sostituire come da indicazioni della DL. Lib. 1 Mis. N. 548	cad	1,00	10,87	10,87
329	30.E35.A25.005	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo tetrapolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore				

IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO

Ing. Andrea Accorso

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
330	NPES29	Lib. 1 Mis. N. 549 Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QCALDAIA da sostituire come da indicazioni della DL.	cad	2,00	50,54	101,08
		Lib. 1 Mis. N. 550	cad	1,00	8,15	8,15
331	30.E35.A25.005	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo tetrapolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore				
		Lib. 1 Mis. N. 551	cad	1,00	50,54	50,54
332	NPES30	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QASC da sostituire come da indicazioni della DL.				
		Lib. 1 Mis. N. 552	cad	1,00	48,92	48,92
333	30.E35.A10.005	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo unipolare, interruttore sezionatore con fusibile (questo escluso)				
		Lib. 1 Mis. N. 553	cad	1,00	19,19	19,19
334	30.E65.B05.040	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: alimentatore e relativo contenitore				
		Lib. 1 Mis. N. 554	cad	1,00	42,62	42,62
335	30.E65.B05.035	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: elettromagnete da parete e/o pavimento				
		Lib. 1 Mis. N. 555	cad	8,00	35,46	283,68
336	NPV02	NPV02 - Fornitura di gruppo di alimentazione supplementare come da documentazione progettuale, posa esclusa. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nonché le operazioni di avviamento e programmazione, offerta Tecnofire TFDD2101026 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45% (sono comprese le relative n. 2 batterie ricaricabili,				

IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO

Ing. Andrea Accorso

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		come specificato negli allegati). Il prezzo, al lordo del ribasso di gara, è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa.				
337	NPES20	Lib. 1 Mis. N. 556 Fornitura e posa in opera di impianto EVAC di segnalazione di emergenza come da documentazione progettuale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nonché le operazioni di avviamento e programmazione	corpo	1,0000	723,74	723,74
		Lib. 1 Mis. N. 557	cad	0,20	34.059,32	6.811,86
338	NPES21	Lib. 1 Mis. N. 558 Fornitura e posa in opera di sistema di comunicazione bidirezionale di emergenza costituito da interfono testabile su rete ethernet e apparato di ricezione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nonché le operazioni di avviamento e programmazione	cad	0,20	8.482,01	1.696,40
339	NPES34	Lib. 1 Mis. N. 559 Opere edili per l'allaccio di nuova cassetta idrante alla preesistente montante.	cad	11,00	74,38	818,18
340	20.A52.A20.020	Lib. 1 Mis. N. 560 Tramezze divisori e simili in mattoni forati spessore 6 cm.	m ²	11,00	34,79	382,69
341	20.A54.B10.A10	Lib. 1 Mis. N. 561 Intonaco interno in malta cementizia strato aggrappante a base di cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici spessore 5 mm circa.	m ²	11,00	5,07	55,77
342	20.A54.B10.A20	Lib. 1 Mis. N. 562 Intonaco interno in malta cementizia strato di fondo a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, spessore 1/2 cm.	m ²	11,00	10,52	115,72
343	20.A54.B10.A30	Lib. 1 Mis. N. 563 Intonaco interno in malta cementizia strato di finitura a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, granulometria < 0,6 mm. spessore minimo 3 mm	m ²	11,00	6,73	74,03
344	NPV01	NPV01 - Fornitura e posa in opera di sistema di compartmentazione vano corsa montacarichi costituito da n.				

IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO

Ing. Andrea Accorso

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
345	60.H05.A05.010	3 sportelli metallici certificati REI 120 e n. 1 sigillatura resistente al fuoco fino a EI 120 per varco di aerazione/ventilazione su parete, inclusi lo smontaggio dei vecchi serramenti, il montaggio dei nuovi e le necessarie opere edili, analisi di mercato. Il prezzo, al lordo del ribasso di gara, è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa. Lib. 1 Mis. N. 564	corpo	1,0000	4.721,10	4.721,10
		Sola posa in opera di cartelli segnaletici in genere Lib. 1 Mis. N. 565	cari	128,00	5,85	748,80
		TOTALE LAVORI A MISURA				19.046,50
		Per ribasso d'asta -27,951% su euro 19.046,50				-5.323,69
		TOTALE NETTO LAVORI A MISURA				13.722,81
346	PR.C22.I05.010	PROVVISTE Segnaletica di sicurezza Cartelli segnaletici percorsi di esodo dim. 25 x 25 , 25 x31 in lamiera di alluminio spessore mm. 0,7 verniciata fondo verde Lib. 1 Mis. N. 566	cari	78,00	5,06	394,68
347	PR.C22.I05.030	Segnaletica di sicurezza Cartelli segnaletici percorsi antincendio dim. 25 x 25 , 25 x31 in lamiera di alluminio spessore mm. 0,7 verniciata fondo rosso. Lib. 1 Mis. N. 567	cari	50,00	5,06	253,00
		TOTALE PROVVISTE				647,68
		Per ribasso d'asta -27,951% su euro 647,68				-181,03
		TOTALE NETTO PROVVISTE				466,65
348	OP.SPEC	OPERAI Lista N. 1 Operaio Specializzato (Tab. 262 in vigore dal 01.03.2022)	h	24,00	38,57	925,68
349	RU.M01.E01.020	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 4° cat. ex operaio specializzato				

IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO

Ing. Andrea Accorso

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
			h	2,00	32,61	65,22
		TOTALE OPERAI				990,90
		Per ribasso d'asta -27,951% su euro 207,58				-58,02
		TOTALE NETTO OPERAI				932,88
		SICUREZZA				
350	NP_SIC_15	Delimitazione mediante paletti in mopleen bicolore Ø 4 cm su base zavorrata, posizionati ognuno ad interasse di m 2,00, collegati con catena in mopleen bicolore avente anello di dimensioni 5x20x30 mm, compreso il trasporto, la posa in opera e la successiva rimozione; per il primo mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. ml/mese				
		Lib. 1 Mis. N. 568	m	12,00	1,52	18,24
351	NP_SIC_19	Delimitazione mediante barriera estendibile fino a 300 cm, con aste a finitura rifrangente di Classe 1 e gambe in lamiera stampata e verniciata, compreso il trasporto, la posa in opera e la successiva rimozione; per il primo mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. ml/mese				
		Lib. 1 Mis. N. 569	m	50,00	1,44	72,00
352	NP_SIC_01	Fornitura e posa di Transenna in plastica resistente ai raggi UV - Superficie rifrangente - Lunghezza 2000 mm, larghezza 445 mm, altezza 1000 mm, peso 16,5 kg, altezza libera da terra 195 mm, sezione delle piattine 45 mm, dotazione di piedini (rif. Kaiser-Kraft Italia, art. 475238 49). MARCA: Kaiser-Kraft Italia; MODELLO: ; Con marcatura CE; SpCat 1 - Costi della Sicurezza				
		Costo/Prezzo del solo materiale euro 135,00; Sconto del 20% sul prezzo del materiale, pertanto euro 108,00; Materiale Incidenza manodopera 3,655% Tempo unitario di posa in opera ore 0.2;				
		Lib. 1 Mis. N. 570	cad	2,00	147,75	295,50
353	NP_SIC_02	Fornitura e posa di SHG - Profilo parasigolo Knuffi® con guida di montaggio tipo A, pezzo di 1 m. Resistenza alle fiamme collaudata secondo DIN EN 13501-1 classe E-d2. Colorazione ... aggio, lunghezza 1000 mm, larghezza 65 mm, altezza 78 mm, fornitura montato (rif. Kaiser-Kraft Italia, art. 116251 49). MARCA: Kaiser-Kraft Italia; MODELLO: ; Con marcatura CE; SpCat 1 - Costi della Sicurezza				
		Costo/Prezzo del solo materiale euro 82,90; Sconto del 20% sul prezzo del materiale; Materiale n. 25				

IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO

Ing. Andrea Accorso

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
354	NP_SIC_07(AT.N20.S 20.050)	Incidenza manodopera 5,778% Tempo unitario di posa in opera ore 0.2; Lib. 1 Mis. N. 571	cad.	10,00	93,45	934,50
		Impalcature Noleggio di trabattello altezza oltre m. 4,00. Per ogni mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza Lib. 1 Mis. N. 572	cad	1,00	600,00	600,00
355	COVID_016	Fornitura di mascherine di protezione dalle polveri di tipo FFP2 senza valvole di inspirazione e/o espirazione, in tessuto-non-tessuto a più strati, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio. Classificazione monouso con la sigla "NR", conformi alla norma EN 149:2001 ed avente marcatura CE, o provvista di attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro SpCat 1 - Costi della Sicurezza Lib. 1 Mis. N. 573	cad	84,00	3,20	268,80
356	COVID_008	Trattamento di DISINFEZIONE dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale prevista dal Piano di Sicurezza e Coordinamento ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Dell'avvertita disinfezione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dell'abitacolo che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. (computato + 2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale Lib. 1 Mis. N. 574	cad	4,00	12,00	48,00
357	COVID_010	Trattamento di DISINFEZIONE di attrezzature, mezzi d'opera, cabine di guida o di pilotaggio, pulsantiere, quadri elettrici e simili di cui il Piano di Sicurezza e Coordinamento preveda un uso promiscuo tra diversi soggetti ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Misurata per giorni per operaio presente in cantiere. Consumo previsto 0,25 l-gg-operaio (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale u.m. gg-operaio Lib. 1 Mis. N. 575	giorno	44,00	6,84	300,96
358	COVID_OA.02	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70° in dispenser da 500 ml con dosatore (da computarsi in (0,2 litri * GG*operaio)) (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale				

IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO

Ing. Andrea Accorso

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

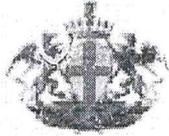
REGISTRO DI CONTABILITA' DEI LAVORI FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
359	COVID_OA.04	Lib. 1 Mis. N. 576 DISINFETTANTE A BASE DI CLORO ALL'0,1% (per es. candeggina) bottiglia da 1 litro da computarsi in 0,25 litri * GG * operaio (DISINFEZIONE ATTREZZI) 0,5 litri * GG * operaio (DISINFEZIONE MEZZI DI TRASPORTO) 1,0 litri * GG * operaio (DISINFEZIONE BARACCHE E WC) (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale	l	23,00	13,00	299,00
		Lib. 1 Mis. N. 577	l	50,00	18,00	900,00
		TOTALE SICUREZZA				3.737,00
		TOTALE NETTO SICUREZZA				3.737,00
		TOTALE PARZIALE SAL CORRENTE				18.859,34
		TOTALE COMPLESSIVO SAL PRECEDENTE				197.297,53
		TOTALE COMPLESSIVO				216.156,87

IL RESPONSABILE UNICO DEL
 PROCEDIMENTO
 Ing. Andrea Agcorso

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl



COMUNE DI GENOVA
Direzione Lavori Pubblici
Settore Attuazione Opere Pubbliche

LAVORI Scuole Infanzia Jean Piaget, Primaria Domenico Ferrero, I.C. Cornigliano - Via Cervetto
42 ADEGUAMENTO ANTINCENDIO FINALIZZATO AL C.P.I. (DM MIUR 1111/2019)

DITTA FORZA MOTRICE S.r.l. - Piazza Fulcieri Paolucci De Calboli 1 - 16161 Genova GE

CONTRATTO Visto il contratto principale col quale fu affidata alla predetta Impresa l'esecuzione dei
suindicati lavori per l'aggiudicata somma totale di Euro 208.442,20 al netto del ribasso
d'asta del 27,951%

**STATO DI AVANZAMENTO FINALE
CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO**

IMPORTO A BASE D'APPALTO SOGGETTO A VARIAZIONE D'ASTA	267.365,01
VARIAZIONE D'ASTA 27,951%	-74.731,19
IMPORTO A BASE D'APPALTO NON SOGGETTO A VARIAZIONE D'ASTA	15.808,38
IMPORTO NETTO CONTRATTUALE	208.442,20
IMPORTO NETTO ATTI AGGIUNTIVI	0,00
IMPORTO TOTALE LAVORI	208.442,20
IMPORTO CONTABILIZZATO PROGRESSIVO	216.156,87
DISPONIBILITA' RESIDUA	-7.714,67

DATA CONSEGNA	28-10-2021	GG. SOSPENSIONE	0
DATA INIZIO	28-10-2021	GG. PROROGA	31
TEMPO UTILE	151		
DATA FINE PREVISTA	28-03-2022	NUOVA DATA FINE	28-04-2022
DATA FINE EFFETTIVA	28-04-2022	GG DIFFERENZA FINE LAVORI	0

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

GENOVA , 27/01/2023

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		STATO AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO dei lavori a tutto il 20-11-2022 LAVORI A MISURA				
1	15.A10.A30.010	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito esclusivamente a mano, fino alla profondità di m 2,00, in rocce sciolte inclusi i trovanti e le opere murarie affioranti o interrati di volume inferiore a m ³ 0,05.	m ³	0,50	162,59	81,30
2	15.B10.B20.005	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito esclusivamente a mano con terreno accettato dalla D.L esclusa la fornitura dello stesso.	m ³	0,50	68,22	34,11
3	20.A07.A01.010	Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relative a: terre da scavo, detriti da demolizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro.	cad	4,00	350,00	1.400,00
4	20.A52.A20.020	Tramezze divisori e simili in mattoni forati spessore 6 cm.	m ²	22,00	34,79	765,38
5	20.A54.B10.A10	Intonaco interno in malta cementizia strato aggrappante a base di cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici spessore 5 mm circa.	m ²	22,00	5,07	111,54
6	20.A54.B10.A20	Intonaco interno in malta cementizia strato di fondo a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, spessore 1/2 cm.	m ²	22,00	10,52	231,44
7	20.A54.B10.A30	Intonaco interno in malta cementizia strato di finitura a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, granulometria < 0,6 mm. spessore minimo 3 mm	m ²	22,00	6,73	148,06
8	25.A05.A90.010	Taglio a forza per formazione di incastri, sedi di appoggio per solai e simili, su murature di mattoni pieni con utilizzo di martello demolitore	m ³	0,03	1.193,96	35,82
9	25.A05.D10.010	Demolizione di controsoffitti, compresa la rimozione delle orditure di sostegno, in cartongesso, in pannelli modulari di fibrogesso e simili, in doghe metalliche, in canniccio.	m ²	285,00	21,14	6.024,90
10	25.A05.H01.100	Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di: serramenti in acciaio, PVC, alluminio, compreso telaio (misura minima 2,00 m ²)				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
11	25.A05.H01.120	Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di: serramenti in legno, compreso telaio a murare (misura minima 2,00 m ²)	m ²	14,73	39,76	585,66
			m ²	0,18	72,57	13,06
12	25.A05.I10.030	Formazione di tracce per l'alloggiamento di impianti idrici o elettrici, incluso il ripristino con malta su muratura di mattoni pieni della sezione fino a 50 cm ²	m	4,70	25,38	119,29
13	25.A15.A10.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km.	m ³ /km	21,46	1,45	31,12
14	25.A15.A10.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km.	m ³ /km	21,46	0,99	21,25
15	25.A15.A10.020	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km.	m ³ /km	85,82	0,58	49,78
16	25.A15.G10.010	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto per materiali da interno quali tramezze, laterizio, solai in ca,intonachi, piastrelle e simili, codice CER 170904	m ³	1,45	37,95	55,03
17	25.A15.G10.025	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto cartongesso codice CER 170802	t	2,83	215,05	608,59
18	25.A54.B30.020	Intonaco interno in malta a base di calce idraulica strato di fondo a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN459-1) e sabbie calcaree classificate, spessore 1/2cm	m ²	2,00	18,88	37,76
19	25.A54.B30.050	Intonaco interno in malta a base di calce idraulica rasatura a base di grassello di calce, ottenuto per spegnimento con acqua della calce viva.	m ²	40,00	5,62	224,80
20	25.A58.A10.010	Soio posa controsoffitti, per superficie piane, compresa la fornitura e la posa della struttura metallica di sospensione, la sigillatura dei giunti con garza e successiva rasatura, di lastre di gesso protetto a fibrogesso				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
21	25.A80.A10.010	Solo posa in opera di persiane in alluminio, PVC, legno, esclusa la fornitura e muratura dei cardini e dei fermapersiane.	m ²	421,00	44,77	18.848,17
			m ²	0,25	24,43	6,11
22	25.A80.C10.010	Solo posa in opera di porta interna compresa fornitura e posa dei coprifili e accessori, escluso controtelaio.	cad	11,00	80,12	881,32
23	25.A90.B10.010	Applicazione di fissativo e/o isolante per superfici murarie interne, pigmentato a base di copolimeri acrilici in emulsione acquosa, inclusa la fornitura dello stesso.	m ²	551,10	3,07	1.691,88
24	25.A90.B20.010	Tinteggiatura di superfici murarie interne, con idropittura lavabile a base di polimero acrilico in emulsione acquosa (prime due mani)	m ²	551,10	6,97	3.841,17
25	30.E05.B05.010	Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro fino a 32 mm	m	220,00	3,01	662,20
26	30.E05.C05.015	Sola posa in opera di tubo di acciaio zincato filettabile, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc). Del diametro interno da 21 mm a 32 mm	m	30,00	12,24	367,20
27	30.E05.E05.015	Sola posa in opera di pozzetto per cavidotti in materiali plastici e simili, compreso il puntamento del pozzetto nello scavo con malta cementizia, la sola posa del relativo chiusino e dei necessari raccordi. Delle dimensioni nette interne di circa da 400x400x400 mm a 500x500x500 mm	cad	2,00	20,59	41,18
28	30.E05.F10.010	Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm	cad	425,00	6,57	2.792,25
29	30.E05.G05.010	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; inclusa la sola posa del coperchio, degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc), delle eventuali divisioni interne ed i relativi accessori/pezzi speciali. Della sezione fino a 1200 mm ²	m	400,00	8,21	3.284,00

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
30	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; inclusa la sola posa del coperchio, degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc), delle eventuali divisioni interne ed i relativi accessori/pezzi speciali. Della sezione oltre 1200 fino a 9000 mm ²	m	1.125,00	10,21	11.486,25
31	30.E10.A10.010	posa in opera di cassetta portafrutto da parete, compreso tasselli di fissaggio, del tipo fino a tre apparecchi	cad	150,00	4,09	613,50
32	30.E15.A05.005	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/conduttore; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame fino a 5 mm ²	m	300,00	1,69	507,00
33	30.E15.A05.010	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/conduttore; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 5 fino a 10 mm ²	m	300,00	1,89	567,00
34	30.E15.A05.020	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/conduttore; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 16 fino a 30 mm ²	m	35,00	2,70	94,50
35	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 piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame fino a 5 mm ²	m	250,00	1,69	422,50
36	30.E15.B05.015	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/conduttore, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 10 fino a 16 mm ²	m	950,00	2,43	2.308,50
37	30.E15.B05.020	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/conduttore, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 16 fino a 30 mm ²	m	35,00	2,84	99,40
38	30.E15.B05.025	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/conduttore, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 30 fino a 70 mm ²	m	825,00	3,78	3.118,50

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
39	30.E18.D05.015	Sola posa in opera di morsetto unipolare in genere, compreso collegamento conduttori ad esso relativi, sezione oltre 16 mm ²	cad	2,00	1,82	3,64
40	30.E20.B05.005	Sola posa in opera di profilato a croce, compreso la sola posa del morsetto/terminale e relativo collegamento a corda di rame o cavo, lunghezza fino a 2,00 m	cad	2,00	11,48	22,96
41	30.E20.C05.010	Sola posa in opera di piastra equipotenziale in apposita cassetta, questa esclusa, compreso la posa dei terminali ed il collegamento dei cavi ad essa collegati a cinque morsetti	cad	1,00	14,31	14,31
42	30.E20.E05.010	Sola posa in opera di connettore per derivazione a T o giunzione dritta, morsetto o capicorda a vite e a compressione, compreso collegamento dei cavi ad esso collegati, per conduttori della sezione: fino 120 mm ²	cad	252,00	9,78	2.464,56
43	30.E25.A05.010	Sola posa in opera di apparecchi modulari in apposito cassetto, compreso la posa di supporto e placca ed il collegamento dei relativi conduttori tipo presa elettrica in genere, tv coassiale e telefonica i	cad	94,00	5,95	559,30
44	30.E25.A05.015	Sola posa in opera di apparecchi modulari in apposito cassetto, compreso la posa di supporto e placca ed il collegamento dei relativi conduttori tipo connettore RJ45 in genere	cad	28,00	10,48	293,44
45	30.E35.A10.005	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo unipolare, interruttore sezionatore con fusibile (questo escluso)	cad	2,00	19,19	38,38
46	30.E35.A15.005	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo bipolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore	cad	7,00	29,64	207,48
47	30.E35.A25.005	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo tetrapolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore	cad	25,00	50,54	1.263,50

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
48	30.E35.B05.005	Sola posa in opera di quadro elettrico per utenze condominiali e/o residenziali, a parete, compreso la fornitura e posa in opera degli accessori di fissaggio ed il collegamento dei relativi conduttori ad esso connessi. Tipo fino a 24 moduli	cad	1,00	34,47	34,47
49	30.E50.A05.005	Sola posa in opera di corpi illuminanti plafoniere in genere, lampade a parete, per interni o esterni.	cad	180,00	35,10	6.318,00
50	30.E65.A10.005	Sola posa in opera di centralina per impianto rilevazione incendi analogico indirizzato, a microprocessore completa di tastiera di interfaccia e display LCD. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della batteria, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: fino a quattro loop, fino a 99 periferiche	cad	1,00	49,03	49,03
51	30.E65.B05.005	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: combinatore telefonico, ripetitore ottico per rilevatore, pulsante di allarme a rottura vetro, pannello allarme ottico/acustico, sirena di allarme, lampeggiatore.	cad	58,00	14,32	830,56
52	30.E65.B05.035	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: elettromagnete da parete e/o pavimento	cad	8,00	35,46	283,68
53	30.E65.B05.040	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: alimentatore e relativo contenitore	cad	2,00	42,62	85,24
54	30.E65.C05.010	Sola posa in opera di modulo ingresso/uscita per rilevazione incendi. Compreso la sola posa in opera cassetta di contenimento e relativo fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: 4 input/output	cad	3,00	21,31	63,93
55	30.E65.D05.005	Sola posa in opera di rilevatore in genere per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio dello zoccolo o del componente con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici, puntamento. Tipo: puntiforme	cad	17,00	25,05	425,85
56	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	cad	3,00	34,94	104,82

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Vogna

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
57	30.E78.E05.010	Posa in opera elettroserratura completa di pulsante di sblocco e scrocco autobloccante. Compreso la realizzazione delle connessioni elettriche e la fornitura e posa in opera degli accessori di fissaggio. Per posa a vista o incassata	cad	1,00	18,17	18,17
58	40.A10.B10.030	Fornitura e posa in opera di tubo di acciaio mannessman EN10255 serie media, pretrattato con resine epossidiche, comprese le curve e raccordi, l'eventuale staffaggio, la sola posa di valvole di intercettazione, esclusa la fornitura delle valvole, compreso il trattamento protettivo delle giunte e delle saldature. Per linee di distribuzione. Del diametro di: 40 mm	m	80,00	42,30	3.384,00
59	60.C05.B05.020	Sola posa di maniglioni antipanico Sola posa in opera di maniglione antipanico tipo "touch bar" su porta tagliafuoco già predisposta ad un'anta	cad	5,00	68,31	341,55
60	60.C05.B05.030	Sola posa di maniglioni antipanico Sola posa in opera di maniglione antipanico tipo "touch bar" su porta tagliafuoco a 2 ante già predisposta	cad	10,00	136,62	1.366,20
61	60.H05.A05.010	Sola posa in opera di cartelli segnaletici in genere Sola posa in opera di cartelli segnaletici in genere	cad	128,00	5,85	748,80
62	NPES03	Fornitura di separatore per canali porta cavi aventi profondità della sezione pari a 60 mm	m	342,00	3,85	1.316,70
63	NPES04	Fornitura di separatore per canali porta cavi aventi profondità della sezione pari a 40 mm	m	35,00	3,16	110,60
64	NPES14	Fornitura e posa in opera di centralino stagno per sistemi di emergenza equipaggiato con pulsante illuminabile per localizzazione e due contatti 1NA+1NC ITH 10 A a 240 V con led verde di segnalazione integrità circuito di emergenza. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	cad	1,00	78,56	78,56
65	NPES20	Fornitura e posa in opera di impianto EVAC di segnalazione di emergenza come da documentazione progettuale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nonché le operazioni di avviamento e programmazione	cad	1,00	34.059,32	34.059,32
66	NPES21	Fornitura e posa in opera di sistema di comunicazione bidirezionale di emergenza costituito da interfono testabile su rete ethernet e apparato di ricezione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nonché le operazioni di avviamento e programmazione				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
			cad	1,00	8.482,01	8.482,01
67	NPES23	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QEG da sostituire come da indicazioni della DL.	cad	1,00	65,22	65,22
68	NPES24	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QPS da sostituire come da indicazioni della DL.	cad	1,00	16,31	16,31
69	NPES25	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro di piano QP1-QP2-QP3-QP4 da sostituire come da indicazioni della DL.	cad	4,00	32,61	130,44
70	NPES26	Spostamento di rack dati per realizzazione nuova via cavi entro finta colonna come da indicazioni della DL. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	3,00	260,88	782,64
71	NPES28	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QM da sostituire come da indicazioni della DL.	cad	1,00	10,87	10,87
72	NPES29	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QCALDAIA da sostituire come da indicazioni della DL.	cad	1,00	8,15	8,15
73	NPES30	Smontaggio degli interruttori presenti sul preesistente quadro QASC da sostituire come da indicazioni della DL.	cad	1,00	48,92	48,92
74	NPES31	Opere idrauliche per la rimozione di cassetta idrante preesistente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla rimozione e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	11,00	37,43	411,73
75	NPES32	Opere edili per la rimozione di cassetta idrante preesistente.	cad	11,00	74,38	818,18
76	NPES33	Opere idrauliche per l'allaccio di nuova cassetta idrante alla preesistente montante. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario all'allaccio e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	11,00	37,43	411,73
77	NPES34	Opere edili per l'allaccio di nuova cassetta idrante alla preesistente montante.	cad	11,00	74,38	818,18

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Vigna

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
78	NPES35	Fornitura e posa in opera di idrante UNI 45 in cassetta da esterno in acciaio verniciata rossa completa di manichetta, in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45 con getto variabile a norma UNI EN 671/2, posta in opera completa di raccordi per il collegamento alla tubazione adduzione idrica; stop di fissaggio, portello con lastra trasparente in materiale plastico preformata per la rottura (safe crash): manichetta da 25 m, 610 x 370 x 210 mm.	cad	11,00	245,28	2.698,08
79	NPES37	Riqualificazione 120' di parete in laterizio forato, spessore 100 mm, intonacata da ambo i lati, con lastre di dimensioni 1200x2000 mm costituite da silicati e solfati di calcio, esenti da amianto, incombustibili (euro classe A1) con un elevato isolamento termico e con resistenza all'umidità e agli agenti atmosferici marcatura CE (EN 15283-1), di spessore uguale a 12,7 mm da applicare dal lato esposto al fuoco con tasselli metallici ad espansione diametro 9 mm lunghezza 65 mm ad interasse 500 mm	m ²	22,59	77,80	1.757,50
80	NPES39	Fornitura e posa in opera di colonnine a protezione degli impianti costituite da lastre antincendio per divisori e/o controsoffitti, per condotte, per protezione pareti esistenti e accessori relativi, con rapporto i classificazione e fasciolo tecnico a base di silicato a matrice cementizia, compresa struttura metallica zincata, compresi oneri per formazione aperture, spigoli ecc. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	11,10	79,92	887,11
81	NPV01	NPV01 - Fornitura e posa in opera di sistema di compartimentazione vano corsa montacarichi costituito da n. 3 sportelli metallici certificati REI 120 e n. 1 sigillatura resistente al fuoco fino a EI 120 per varco di aerazione/ventilazione su parete, inclusi lo smontaggio dei vecchi serramenti, il montaggio dei nuovi e le necessarie opere edili, analisi di mercato. Il prezzo, al lordo del ribasso di gara, è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa.	corpo	1,0000	4.721,10	4.721,10
82	NPV02	NPV02 - Fornitura di gruppo di alimentazione supplementare come da documentazione progettuale, posa esclusa. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nonché le operazioni di avviamento e programmazione, offerta Tecnofire TFDD2101026 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45% (sono comprese le relative n. 2 batterie ricaricabili, come specificato negli allegati). Il prezzo, al lordo del ribasso di gara, è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa.	corpo	1,0000	723,74	723,74
83	PR.C22.A40.015	Lastre antincendio per divisori e controsoffitti, per condotte, per protezione pareti esistenti e accessori relativi, con rapporto di classificazione e fasciolo tecnico. Lastra a base di silicato a matrice cementizia autoclavata spessore mm. 12	m ²	232,00	29,10	6.751,20

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Vega

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
84	PR.C22.A40.140	Lastre antincendio per divisori e controsoffitti, per condotte, per protezione pareti esistenti e accessori relativi, con rapporto di classificazione e fascicolo tecnico. Struttura metallica per controsoffitti in cartongesso EI 90-120	m ²	116,00	6,58	763,28
85	PR.E05.D10.010	Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa: 100x100x50 mm	cad	300,00	3,97	1.191,00
86	PR.E05.D10.020	Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa: 150x110x70 mm.	cad	124,00	6,03	747,72
87	PR.E05.E05.040	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: 100x60 mm.	m	92,00	9,04	831,68
88	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	250,00	12,59	3.147,50
89	PR.E10.A10.010	Cassette portafrutto a parete, di resina autoestinguente e antiurto con grado di protezione IP 55 con portello e guaina cedevole: per tre apparecchi.	cad	122,00	3,20	390,40
90	PR.E10.A15.010	Supporto portafrutti in resina, tipo commerciale: a tre posti.	cad	122,00	0,54	65,88
91	PR.E10.A20.010	Placca in resina, tipo commerciale: a tre posti.	cad	122,00	3,16	385,52
		TOTALE LAVORI A MISURA				153.764,66
		Per ribasso d'asta -27,951% su euro 153.764,66				-42.978,76
		TOTALE NETTO LAVORI A MISURA				110.785,90
92	NPES01	PROVVISTE Fornitura di cavi unipolari per energia FG17 450/750 V a BASSO SVILUPPO DI FUMI OPACHI LSOH, in accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11, della sezione di 16 mmq				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Urn	Qta	Prezzo	Importo Totale
			m	150,00	2,23	334,50
93	NPES02	Fornitura di cavi unipolari per energia FG17 450/750 V a BASSO SVILUPPO DI FUMI OPACHI LSOH, in accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11, della sezione di 6 mmq	m	820,00	0,83	680,60
94	NPES03	Fornitura di separatore per canali porta cavi aventi profondità della sezione pari a 60 mm	m	608,00	3,85	2.340,80
95	NPES04	Fornitura di separatore per canali porta cavi aventi profondità della sezione pari a 40 mm	m	140,00	3,16	442,40
96	NPES05	Fornitura di cavi unipolari per energia FG17 450/750 V a BASSO SVILUPPO DI FUMI OPACHI LSOH, in accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11, della sezione di 1,5 mmq	m	2.950,00	0,27	796,50
97	NPES06	Fornitura di cavi unipolari per energia FG17 450/750 V a BASSO SVILUPPO DI FUMI OPACHI LSOH, in accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11, della sezione di 2,5 mmq	m	2.200,00	0,35	770,00
98	NPES07	Fornitura di cavi unipolari per energie FG17 450/750 V a BASSO SVILUPPO DI FUMI OPACHI LSOH, in accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11, della sezione di 4 mmq	m	100,00	0,56	56,00
99	NPES08	Fornitura di Interruttore automatico magnetotermico differenziale costituito da interruttore magnetotermico tipo NG125a o equivalente con potere di interruzione 16 KA, tetrapolare 100 A - 400 V, curva C, e Blocco differenziale tipo Vigi NG125 o equivalente 4P 125A 300+300mA I/S/R Tipo A SI.	cad	1,00	796,33	796,33
100	NPES09	Fornitura di Interruttore automatico magnetotermico differenziale costituito da interruttore magnetotermico tipo iC60L o equivalente con potere di interruzione 15 KA, tetrapolare 32 A - 400 V, curva C, e Blocco differenziale tipo Vigi iC60 o equivalente 4P 63A 300mA Tipo A S.	cad	3,00	381,40	1.144,20
101	NPES10	Fornitura di Interruttore automatico magnetotermico differenziale costituito da interruttore magnetotermico tipo iC60L o equivalente con potere di interruzione 15 KA, tetrapolare 20 A - 400 V, curva C, e Blocco differenziale tipo Vigi iC60 o equivalente 4P 63A 300mA Tipo A S.	cad	2,00	381,40	762,80
102	NPES11	Fornitura di Interruttore automatico magnetotermico				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		differenziale costituito da interruttore magnetotermico tipo iC60L o equivalente con potere di interruzione 15 KA, tetrapolare 40 A - 400 V, curva C, e Blocco differenziale tipo Vigi iC60 o equivalente 4P 63A 1000mA Tipo A S.	cad	1,00	463,43	463,43
103	NPES12	Fornitura di Interruttore automatico magnetotermico differenziale costituito da interruttore magnetotermico tipo iC60L o equivalente con potere di interruzione 15 KA, tetrapolare 16 A - 400 V, curva C, e Blocco differenziale tipo Vigi iC60 o equivalente 4P 25A 30mA Tipo AC.	cad	3,00	314,39	943,17
104	NPES13	Fornitura di Interruttore automatico magnetotermico costituito da interruttore magnetotermico tipo iC60L o equivalente con potere di interruzione 15 KA, tetrapolare 40 A - 400 V, curva C.	cad	1,00	203,42	203,42
105	NPES15	Fornitura di allarme luminoso per bagni disabili.	cad	7,00	23,76	166,32
106	NPES16	Fornitura e posa in opera di sistema di gestione allarme n. 3 bagni disabili con riporto degli allarmi in posizione presidiata in apposito contenitore, questo escluso. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	1,00	5.618,12	5.618,12
107	NPES17	Fornitura di lampada segnalazione emergenza LED 24 W, SE, autonomia 1 h, autotest, da installare a soffitto o parete. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	144,00	105,93	15.253,92
108	NPES18	Fornitura di lampada segnalazione emergenza LED 24 W, SA, autonomia 1 h, autotest, con kit mono/bifacciale, da installare a soffitto o parete. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	36,00	177,65	6.395,40
109	NPES19	Fornitura di impianto rilevazione incendi completo come da documentazione progettuale, posa esclusa. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nonché le operazioni di avviamento e programmazione.	cad	1,00	19.167,86	19.167,86
110	NPES22	Fornitura di cavi multipolari per energia FTG18OM16 0,6/1 kV a BASSO SVILUPPO DI FUMI OPACHI LSOH, con caratteristiche aggiuntive di funzionamento in presenza di fuoco e shock meccanici per almeno 120 minuti alla temperatura di 830°C, in accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11, della sezione di 2x1,5 mmq	m	250,00	2,08	520,00

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Vogna

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
111	NPES27	Fornitura di Interruttore automatico magnetotermico differenziale costituito da interruttore magnetotermico tipo iC60L o equivalente con potere di interruzione 15 KA, tetrapolare 32 A - 400 V, curva C, e Blocco differenziale tipo Vigi iC60 o equivalente 4P 63A 1000mA Tipo A S.	cad	1,00	406,45	406,45
112	PR.A23.B10.020	Controtelaio per finestre, portefinestre e simili, in legno (multistrato di betulla idrofugo)	m	2,00	20,24	40,48
113	PR.A23.C10.010	Persiana, a stecca aperta alla genovese di alluminio verniciato, con telaio senza battuta e antello apribile, telaio principale realizzato con profili della sezione da 45x60 mm assemblati negli angoli mediante idonee squadrette; il tutto colorato con vernice epossidica poliuretana a forno. Ferramenta d'uso di primaria qualita'.	m ²	0,25	290,95	72,74
114	PR.C22.A40.015	Lastre antincendio per divisori e controsoffitti, per condotte, per protezione pareti esistenti e accessori relativi, con rapporto di classificazione e fascicolo tecnico. Lastra a base di silicato a matrice cementizia autoclavata spessore mm. 12	m ²	610,00	29,10	17.751,00
115	PR.C22.A40.140	Lastre antincendio per divisori e controsoffitti, per condotte, per protezione pareti esistenti e accessori relativi, con rapporto di classificazione e fascicolo tecnico. Struttura metallica per controsoffitti in cartongesso EI 90-120	m ²	305,00	6,58	2.006,90
116	PR.C22.C05.020	Porte tagliafuoco in lamiera di acciaio zincato e verniciato con polveri epossipoliestere e finitura antigraffio comprensive di telaio da fissare a muro con zanche o tasselli, serratura tagliafuoco con marcatura CE secondo norme vigenti con foro cilindro e inserto per chiave tipo patent compresa. Maniglia antinfortunistica colore nero con anima in acciaio, n. 2 cerniere di cui una per autochiusura e una portante regolabile. Rostri di tenuta in battuta lato cerniere. Rinforzi interni per maniglione antipanico e chiudiporta. Guarnizione termoespandente. EI 120 un battente, spessore mm 60, luce netta mm 800x2050	cad	4,00	289,69	1.158,76
117	PR.C22.C05.025	Porte tagliafuoco in lamiera di acciaio zincato e verniciato con polveri epossipoliestere e finitura antigraffio comprensive di telaio da fissare a muro con zanche o tasselli, serratura tagliafuoco con marcatura CE secondo norme vigenti con foro cilindro e inserto per chiave tipo patent compresa. Maniglia antinfortunistica colore nero con anima in acciaio, n. 2 cerniere di cui una per autochiusura e una portante regolabile. Rostri di tenuta in battuta lato cerniere. Rinforzi interni per maniglione antipanico e chiudiporta. Guarnizione termoespandente. EI 120 un battente, spessore mm 60, luce netta mm 900x2050	cad	2,00	301,07	602,14
118	PR.C22.C05.030	Porte tagliafuoco in lamiera di acciaio zincato e verniciato con polveri epossipoliestere e finitura antigraffio comprensive di telaio da fissare a muro con zanche o tasselli, serratura tagliafuoco con marcatura CE secondo norme vigenti con				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		foro cilindro e inserto per chiave tipo patent compresa. Maniglia antinfortunistica colore nero con anima in acciaio, n. 2 cerniere di cui una per autochiusura e una portante regolabile. Rostrì di tenuta in battuta lato cerniere. Rinforzi interni per maniglione antipanico e chiudiporta. Guarnizione termoespandente. El 120 un battente, spessore mm.60,luce netta mm 1000x2050	cad	1,00	314,99	314,99
119	PR.C22.C05.050	Porte tagliafuoco in lamiera di acciaio zincato e verniciato con polveri epossipoliestere e finitura antigraffio comprensive di telaio da fissare a muro con zanche o tasselli, serratura tagliafuoco con marcatura CE secondo norme vigenti con foro cilindro e inserto per chiave tipo patent compresa. Maniglia antinfortunistica colore nero con anima in acciaio, n. 2 cerniere di cui una per autochiusura e una portante regolabile. Rostrì di tenuta in battuta lato cerniere. Rinforzi interni per maniglione antipanico e chiudiporta. Guarnizione termoespandente. El 120 a due battenti, spessore mm 60,luce netta mm.1400 (1000+400)x2050	cad	2,00	762,80	1.525,60
120	PR.C22.C10.010	Accessori per porte di sicurezza Kit maniglione antipanico tipo"Touch bar" per porta a 1 anta o per porta principale nella porta a due ante, completo di serratura	cad	13,00	196,08	2.549,04
121	PR.C22.C10.020	Accessori per porte di sicurezza Kit maniglione antipanico tipo"Touch bar" per anta secondaria nelle porte El a due ante, queste ultime complete di serratura.	cad	8,00	189,75	1.518,00
122	PR.C22.I05.010	Segnaletica di sicurezza Cartelli segnaletici percorsi di esodo dim. 25 x 25 , 25 x31 in lamiera di alluminio spessore mm. 0,7 verniciata fondo verde	cad	78,00	5,06	394,68
123	PR.C22.I05.030	Segnaletica di sicurezza Cartelli segnaletici presidi antincendio dim. 25 x 25 , 25 x31 in lamiera di alluminio spessore mm. 0,7 verniciata fondo rosso.	cad	50,00	5,06	253,00
124	PR.E05.A15.015	Tubo rigido in PVC privo di allogenì, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, del diametro di: 20 mm.	m	220,00	2,09	459,80
125	PR.E05.A20.020	Tubo di acciaio zincato filettabile, serie leggera, per impianti elettrici della lunghezza di 4,00 m e del diametro interno di: 25mm	m	22,00	3,04	66,88
126	PR.E05.C05.020	Pozzetto per cavidotto in resina rinforzata con fibre di vetro, completo di coperchio carrabile e accessori di chiusura a tenuta, delle dimensioni nette interne di circa: 400x400x400 mm.	cad	2,00	33,86	67,72

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Vega

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
127	PR.E05.D10.030	Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa: 240x190x90 mm.	cad	1,00	18,52	18,52
128	PR.E05.E05.002	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: 30x10 mm	m	400,00	1,59	636,00
129	PR.E05.E05.010	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: 60x40 mm.	m	175,00	4,07	712,25
130	PR.E05.E05.040	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: 100x60 mm.	m	608,00	9,04	5.496,32
131	PR.E10.A10.010	Cassette portafrutto a parete, di resina autoestinguente e antiurto con grado di protezione IP 55 con portello e guaina cedevole: per tre apparecchi.	cad	28,00	3,20	89,60
132	PR.E10.A15.010	Supporto portafrutti in resina, tipo commerciale: a tre posti.	cad	28,00	0,54	15,12
133	PR.E10.A20.010	Placca in resina, tipo commerciale: a tre posti.	cad	28,00	3,16	88,48
134	PR.E15.B05.135	Cavo unipolare flessibile FS17, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori standard, sezione: 25,00 mm ²	m	18,00	2,86	51,48
135	PR.E15.B15.002	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 2x1,5 mm ²	m	100,00	1,38	138,00
136	PR.E15.C05.020	Cavo di rame per trasmissione dati e fonica, non schermato a quattro coppie, categoria 5e: isolato LSFRZH a bassa emissione di fumi non tossici	m	1.250,00	0,66	825,00
137	PR.E20.C05.010	Profilato a croce di acciaio della sezione di 50x50x5mm, lunghezza: 1,50 m	cad	2,00	16,00	32,00
138	PR.E20.E05.010	Piastra equipotenziale: a 5 morsetti	cad	1,00	12,52	12,52

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Un	Qta	Prezzo	Importo Totale
139	PR.E20.F05.025	Accessori: morsetto di ottone bifilare a pettine, sezione 16+28 mm ²	cad	2,00	2,18	4,36
140	PR.E20.H10.010	Connettore di rame per giunzione dritta: sezione 16+25 mm ²	cad	2,00	1,81	3,62
141	PR.E20.H15.010	Connettore di derivazione per cavi di sezione: 6 mm ² - 6 mm ²	cad	250,00	0,18	45,00
142	PR.E25.A05.005	Pulsante luminoso, 10 A - 230 V	cad	7,00	3,69	25,83
143	PR.E25.A05.060	Pulsante a tirante 10 A - 230 V	cad	7,00	5,48	38,36
144	PR.E25.F05.005	Suoneria/ronzatore in bronzo 230 V - 8 VA	cad	7,00	10,70	74,90
145	PR.E28.A05.015	Presa di corrente 10-16A bipasso, due poli più terra, 10 e 16 A - 230 V	cad	94,00	3,24	304,56
146	PR.E28.C05.015	Presa di corrente "schuko" due poli piu' terra laterale e/o centrale - 10 e 16A - 230V	cad	28,00	10,12	283,36
147	PR.E28.F05.005	presa Ethernet modulare presa Ethernet	cad	28,00	13,92	389,76
148	PR.E35.A10.015	Contenitore modulare per quadro elettrico condominiale e/o residenziale di PVC autoestinguente, completo di portella, tipo da parete, grado di protezione IP65 fino a 24 moduli	cad	1,00	131,64	131,64
149	PR.E40.B05.210	Interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 4,5KA bipolare fino a 32 A - 230 V	cad	1,00	22,69	22,69
150	PR.E40.B10.410	Interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 6KA tetrapolare fino a 32 A - 400V	cad	3,00	59,70	179,10
151	PR.E40.B10.420	Interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 6KA tetrapolare fino a 63 A - 400V	cad	4,00	88,90	355,60
152	PR.E40.C05.210	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 4,5 KA IDN=0,03 A bipolare fino a 25 A - 230 V	cad	4,00	64,92	259,68

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
153	PR.E40.C15.210	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 6 KA IDN=0,03 A bipolare fino a 20A - 230V	cad	1,00	80,06	80,06
154	PR.E40.C15.410	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 6 KA IDN=0,03 A tetrapolare fino a 20A - 400V	cad	4,00	174,65	698,60
155	PR.E40.C20.205	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 6 KA IDN=0,3+0,5 A bipolare fino a 10 A - 230 V	cad	6,00	88,68	532,08
156	PR.E40.C20.210	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 6 KA IDN=0,3+0,5 A bipolare fino a 20 A - 230 V	cad	1,00	90,76	90,76
157	PR.E40.C20.415	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 6 KA IDN=0,3+0,5 A tetrapolare fino a 32 A - 400 V	cad	2,00	151,15	302,30
158	PR.E40.C20.420	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 6 KA IDN=0,3+0,5 A tetrapolare fino a 63 A - 400 V	cad	1,00	182,62	182,62
159	PR.E40.D05.010	Accessori per interruttori modulari sganciatore a lancio di corrente: bobina, 230 V/ 50 Hz - con contatto ausiliario di scambio	cad	2,00	24,95	49,90
160	PR.E40.L05.010	Fusibile cilindrico 10,3x38 - taglia 2+6 A	cad	2,00	0,70	1,40
161	PR.E40.N05.110	Base portafusibili cilindrici per fusibili sino a 25 A unipolare	cad	2,00	3,28	6,56
162	PR.E75.F05.005	Pannello di permutazione preassemblato di categoria 5e tipo: 24 porte RJ45 non schermato	cad	2,00	37,95	75,90
163	PR.E78.C05.090	Componenti per impianti videofonici e citofonici serratura elettrica in vista corredata di: pulsante di sblocco, scrocco autobloccante, chiavi	cad	1,00	58,19	58,19
TOTALE PROVVISI						98.356,07
Per ribasso d'asta -27,951% su euro 98.356,07						-27.491,51

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		TOTALE NETTO PROVVISTE				70.864,56
		OPERAI				
164	OP.SPEC	Operaio Specializzato (Tab. 262 in vigore dal 01.03.2022)	h	84,00	38,57	3.239,88
165	Operaio Specializzato	Operaio Specializzato	h	16,00	36,34	581,44
166	RU.M01.E01.015	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 5° cat. ex operaio specializzato super	h	54,00	34,94	1.886,76
167	RU.M01.E01.020	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 4° cat. ex operaio specializzato	h	158,00	32,61	5.152,38
168	RU.M01.E01.025	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 3° cat.	h	108,00	31,18	3.367,44
169	RU.M01.E01.030	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 2° cat.	h	144,00	28,01	4.033,44
		TOTALE OPERAI				18.261,34
		Per ribasso d'asta -27,951% su euro 3.825,50				-1.069,26
		TOTALE NETTO OPERAI				17.192,08
		SICUREZZA				
170	95.A10.A10.010	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Montaggio e smontaggio.	m	30,00	7,16	214,80
171	95.A10.A10.015	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Nolo valutato a metro giorno. (i giorni oltre il 500° non daranno più diritto ad alcuna contabilizzazione)	m	5.400,00	0,10	540,00
172	95.F10.A10.010	Segnaletica Cartello generale di cantiere conforme alle norme del regolamento edilizio, del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 163/2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 2.00 m².	cad	1,00	345,00	345,00

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Urn	Qta	Prezzo	Importo Totale
173	95.F10.A10.020	Segnaletica Cartello di segnaletica generale, delle dimensioni di 1,00x 1,40, in PVC pesante antiurto, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo, inerenti il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 23 m, conformi UNI EN ISO 7010:2012.	cad	5,00	14,58	72,90
174	AT.N20.S20.050	Impalcature Noleggio di trabattello altezza oltre m. 4,00. Per ogni mese.	cad	1,00	600,00	600,00
175	COVID_001	Formazione ed informazione del personale dipendente, del Responsabile per la Salute dei Lavoratori e del RSPP sulle procedure da adottare e sull'uso degli adeguati DPI, relativamente all'emergenza COVID-19. Tale formazione dovrà avvenire seguendo modalità opportune e comunque nel rispetto della distanza di sicurezza e con un numero ristretto di persone. Nel caso non fosse possibile il rispetto delle distanze, dovrà essere prevista la formazione a distanza tramite strumenti informatici. (computato + 2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale	cad	10,00	50,00	500,00
176	COVID_002	Predisposizione di personale addetto, opportunamente formato, all'ingresso/uscita dal cantiere, dai luoghi di lavoro e dagli spazi comuni, al fine di attuare gli opportuni protocolli di contingentamento degli ingressi e di misurazione della temperatura corporea dei lavoratori, nonché per la messa in atto dei protocolli per il ricevimento delle forniture (verifica della temperatura dell'autista del mezzo, indicazioni sull'area di stazionamento e modalità di scarico delle forniture, verifica delle dotazioni delle misure di protezioni del soggetto esterno ed eventuale fornitura di mascherina e guanti in lattice, verifica della igienizzazione delle mani con uso di gel a base alcolica). (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale	h	5,00	32,51	162,55
177	COVID_003	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica di grande formato per l'accesso/uscita al cantiere, a colori, realizzata in alluminio spessore 5/10 o altro materiale ad alta rigidità e resistente agli agenti atmosferici, recante tutte le disposizioni da adottare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19 per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	1,00	150,00	150,00
178	COVID_004	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica, a colori, nei formati A4/ A3, in carta semipatinata gr. 100, plastificata a caldo con apposite buste che garantiscano un'ottima rigidità, relativa alle procedure di ingresso/uscita contingentato ai luoghi di lavoro, ai locali mensa, agli spogliatoi ed alle zone comuni, nonché per la regolamentazione dei percorsi, mantenendo la distanza minima di 1 metro, per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	5,00	2,00	10,00
179	COVID_005	Fornitura e posa in opera di postazione igienica completa, fissa o mobile, indipendente per il lavaggio mani, dotata di lavabo a colonna con dosatore per sapone liquido o con				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		contenitore di gel a soluzione idro alcoolica, destinata ad uso esclusivo del personale esterno (fornitori, trasportatori, ecc..) da posizionare all'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, ecc. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	5,00	18,98	94,90
180	COVID_008	Trattamento di DISINFEZIONE dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale prevista dal Piano di Sicurezza e Coordinamento ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Dell'avvenuta disinfezione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dell'abitacolo che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. (computato + 2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale	cad	10,00	12,00	120,00
181	COVID_010	Trattamento di DISINFEZIONE di attrezzature, mezzi d'opera, cabine di guida o di pilotaggio, pulsantiere, quadri elettrici e simili di cui il Piano di Sicurezza e Coordinamento preveda un uso promiscuo tra diversi soggetti ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Misurata per giorni per operaio presente in cantiere. Consumo previsto 0,25 l-gg-operaio (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale u.m. gg-operaio	giorno	112,00	6,84	766,08
182	COVID_011	Trattamento di SANIFICAZIONE degli ambienti di lavoro e degli spazi comuni, eseguita da ditta qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, mediante nebulizzazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. L'area sottoposta al trattamento dovrà essere delimitata, vietata all'accesso di persone e successivamente sottoposta a ventilazione per un tempo di almeno 2 ore prima di consentire la sua fruibilità. Tale trattamento è eseguito in ambienti non sanitari dove abbiano soggiornato casi confermati di COVID-19 ovvero quando questo trattamento è prescritto nei protocolli aziendali dal medico competente per particolari situazioni ambientali rilevate. Dell'avvenuta sanificazione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato e Azienda che l'ha eseguita. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	m ²	120,00	2,35	282,00
183	COVID_016	Fornitura di mascherine di protezione dalle polveri di tipo FFP2 senza valvole di inspirazione e/o espirazione, in tessuto-non-tessuto a più strati, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio. Classificazione monouso con la sigla "NR", conformi alla norma EN 149:2001 ed avente marcatura CE, o provvista di attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro SpCat 1 - Costi della Sicurezza				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
184	COVID_019	Fornitura di tuta monouso realizzata in tessuto non tessuto tipo melt blown a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004, resistente sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) alla penetrazione dei liquidi contaminati. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro) SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	300,00	3,20	960,00
			cad	20,00	4,00	80,00
185	COVID_022	Fornitura di occhiali trasparenti anti-appannamento, anti-riflesso, anti-impatto, resistente ai raggi UV, realizzati in poliammide trasparente ad elevate prestazioni e rigidità, resistenza all'abrasione e agli agenti chimici, per la protezione degli occhi conformi alle specifiche della norma UNI EN 166:2004 (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro). SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	20,00	4,23	84,60
186	COVID_025	Fornitura di guanti di protezione monouso in nitrile o in altro materiale resistente a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Il prodotto deve riportare il marchio C.E. o nel caso non ne sia provvisto deve avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro) SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	300,00	0,30	90,00
187	COVID_OA.01	Fornitura di TERMOMETRO DIGITALE ad INFRAROSSI NO CONTACT conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/ce sui dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit, Accuratezza minima di $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0.6°F) e Responsività pari ad 1 sec. (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale	cad	1,00	75,00	75,00
188	COVID_OA.02	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70° in dispenser da 500 ml con dosatore (da computarsi in (0,2 litri * GG*operaio)) (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale	l	60,00	13,00	780,00
189	COVID_OA.04	DISINFETTANTE A BASE DI CLORO ALL'0,1% (per es. candeggina) bottiglia da 1 litro da computarsi in 0,25 litri * GG *operaio (DISINFEZIONE ATTREZZI) 0,5 litri * GG * operaio (DISINFEZIONE MEZZI DI TRASPORTO) 1,0 litri * GG * operaio (DISINFEZIONE BARACCHE E WC) (computato +2% SG). SpCat 2 - Onere Aziendale	l	178,00	18,00	3.204,00
190	NP_SIC_01	Fornitura e posa di Transenna in plastica resistente ai raggi UV - Superficie rifrangente - Lunghezza 2000 mm, larghezza 445 mm, altezza 1000 mm, peso 16,5 kg, altezza libera da terra 195 mm, sezione delle piattine 45 mm, dotazione di piedini (rif. Kaiser-Kraft Italia, art. 475238 49).				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Urn	Qta	Prezzo	Importo Totale
191	NP_SIC_02	MARCA: Kaiser-Kraft Italia; MODELLO: ; Con marcatura CE; SpCat 1 - Costi della Sicurezza Costo/Prezzo del solo materiale euro 135,00; Sconto del 20% sul prezzo del materiale, pertanto euro 108,00; Materiale Incidenza manodopera 3,655% Tempo unitario di posa in opera ore 0.2;	cad	8,00	147,75	1.182,00
191	NP_SIC_02	Fornitura e posa di SHG - Profilo parasigolo Knuffi® con guida di montaggio tipo A, pezzo di 1 m. Resistenza alle fiamme collaudata secondo DIN EN 13501-1 classe E-d2. Colorazione ... aggio, lunghezza 1000 mm, larghezza 65 mm, altezza 78 mm, fornitura montato (rif. Kaiser-Kraft Italia, art. 116251 49). MARCA: Kaiser-Kraft Italia; MODELLO: ; Con marcatura CE; SpCat 1 - Costi della Sicurezza Costo/Prezzo del solo materiale euro 82,90; Sconto del 20% sul prezzo del materiale; Materiale n. 25 Incidenza manodopera 5,778% Tempo unitario di posa in opera ore 0.2;	cad	25,00	93,45	2.336,25
192	NP_SIC_03(PR.A23.E 10.010)	Porta interna, tipo standard, tamburata, della larghezza di cm 70-80-90-100, spessore minimo 40 mm. Anta con struttura perimetrale di abete, con battuta impiallacciata o laccata, riempimento interno con struttura alveolare resinosa, completa di controtelaio di legno listellare impiallacciato dello spessore minimo di mm 40 compresi coprifili a incasso, cerniere, serratura e maniglia di ottone, con anta pannelli MDF dello spessore di circa 5 mm impiallacciati con essenze di tipo corrente. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	1,00	257,64	257,64
193	NP_SIC_04(25.A80.C 10.010)	Solo posa in opera di porta interna compresa fornitura e posa dei coprifili e accessori, escluso controtelaio. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	1,00	80,12	80,12
194	NP_SIC_05(20.A58.B 30.010)	Fornitura e posa in opera di parete costituita da lastre in cartongesso e struttura metallica zincata, compresi oneri per formazione aperture, spigoli ecc.. spessore cm 8 SpCat 1 - Costi della Sicurezza	m ²	20,00	38,04	760,80
195	NP_SIC_06(AT.N20.S 20.045)	Impalcature Montaggio e smontaggio trabatello con piano di lavoro oltre 4,00 sino h 6,00 m. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	2,00	80,33	160,66
196	NP_SIC_07(AT.N20.S 20.050)	Impalcature Noleggio di trabatello altezza oltre m. 4,00. Per ogni mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	4,00	600,00	2.400,00
197	NP_SIC_08	Segnaletica cantieristica di divieto in alluminio, da parete, di forma rettangolare, dimensione mm 300x200, spessore mm				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
198	NP_SIC_09	0,5; distanza lettura max 6,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza Collegamento dei conduttori di terra a parti metalliche (ponteggi, box, baracche, ecc.) mediante capicorda ramato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	24,00	3,42	82,08
199	NP_SIC_10	Segnaletica cantieristica di sicurezza in alluminio, da parete, di forma quadrata, lato mm 270, spessore mm 0,5; distanza lettura max 10,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre	cad	6,00	3,15	18,90
200	NP_SIC_11	Faro alogeno da 500 W con grado di protezione IP65, montato su cavalletto mobile per illuminazione di cantiere; costo mensile. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*mesi	cad	3,00	1,85	5,55
201	NP_SIC_12	Faro portatile a pile costituito da materiali resistente agli urti con autonomia 2 h; costo mensile. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*mesi	cad	2,00	13,44	26,88
202	NP_SIC_13	Segnaletica cantieristica di sicurezza in alluminio, da parete, di forma quadrata, lato mm 430, spessore mm 0,7; distanza lettura max 16,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre	cad	2,00	10,87	21,74
203	NP_SIC_14	Segnaletica cantieristica di pericolo in alluminio, da parete, di forma rettangolare, dimensione mm 300x200, spessore mm 0,5; distanza lettura max 6,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre	cad	6,00	3,42	20,52
204	NP_SIC_15	Delimitazione mediante paletti in moplen bicolore Ø 4 cm su base zavorrata, posizionati ognuno ad interasse di m 2,00, collegati con catena in moplen bicolore avente anello di dimensioni 5x20x30 mm, compreso il trasporto, la posa in opera e la successiva rimozione; per il primo mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. m/mese	m	12,00	1,52	18,24
205	NP_SIC_16	Segnaletica cantieristica di pericolo in alluminio, da parete, di forma triangolare, lato mm 140, spessore mm 0,5; distanza lettura max 4,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre	cad	3,00	1,29	3,87

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
206	NP_SIC_17	Delimitazione mediante nastro non adesivo Nero/Giallo, per delimitazioni; dimensioni 7 cm x 500 m. SpCat 1 - Costi della Sicurezza	cad	2,00	13,75	27,50
207	NP_SIC_18	Scala verticale in alluminio , altezza 4 m; costo mensile. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*mesi	cad	3,00	7,68	23,04
208	NP_SIC_19	Delimitazione mediante barriera estendibile fino a 300 cm, con aste a finitura rifrangente di Classe 1 e gambe in lamiera stampata e verniciata, compreso il trasporto, la posa in opera e la successiva rimozione; per il primo mese. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. ml/mese	m	50,00	1,44	72,00
209	NP_SIC_20	Segnaletica cantieristica di pericolo in alluminio, da parete, di forma triangolare, lato mm 800, spessore mm 0,7; distanza lettura max 25,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre	cad	2,00	18,02	36,04
210	NP_SIC_21	Segnaletica cantieristica di divieto in alluminio, da parete, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5; distanza lettura max 4,00 metri; costo semestrale. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*semestre	cad	6,00	2,66	15,96
211	NP_SIC_22	Guanto in pelle crosta semplice con lunetta parapolsa da cm 7, conforme alla normativa vigente, taglia unica; costo mensile al paio. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. n*mesi	cad	24,00	4,95	118,80
212	NP_SIC_23	Guanto dielettrico in lattice naturale, conforme alla normativa vigente, per tensione massima 500 V - classe 00, lunghezza 36 cm; costo mensile al paio. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. n*mesi	cad	24,00	11,55	277,20
213	NP_SIC_24	Elmetto con rigidità laterale elevata, in policarbonato , speciale dielettrico isolamento elettrico 440 Vca ; resistente alle basse temperature (-20 °C) ; resistenza al calore, bardatura regolabile e fascia antisudore; conforme alle norme vigenti ; peso: g 350; costo mensile. SpCat 1 - Costi della Sicurezza um. cad*mesi	cad	50,00	2,53	126,50
214	NP_SIC_25	Cassetta di primo soccorso. Contenuto: 1 telo triangolare TNT cm 96 x 96 x 136; 2 fasciature adesive cm 10x6; 1 paio di forbici cm 10; 1 pinza per medicazione; 1 confezione di cot ... ili cm 10 x 10; 1 PIC 3 astuccio 8 salviette assortite; 1 pacchetto ghiaccio istantaneo; istruzioni di pronto soccorso. SpCat 1 - Costi della Sicurezza				

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Voga

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl

STATO DI AVANZAMENTO FINALE CON OPERE FINALIZZATE AL COLLAUDO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
			cad	2,00	14,30	28,60
		TOTALE SICUREZZA				17.314,32
		TOTALE NETTO SICUREZZA				17.314,32
		TOTALE PARZIALE SAL CORRENTE				18.859,34
		TOTALE COMPLESSIVO SAL PRECEDENTE				197.297,53
		TOTALE COMPLESSIVO				216.156,87

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Roberto Peola

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Raffaella Vogà

L'IMPRESA

Forza Motrice Srl