



Comune di Padova

Settore Lavori Pubblici

Determinazione n. 2024/57/0392 del 02/10/2024

Oggetto: NGEU PNRR M5C2I2.1 RIG.URBANA LLPP EDP 2021/106 - H97H21000780001 - RISTRUTTURAZIONE DI UN FABBRICATO ERP DI 6 ALLOGGI IN VIA PIZZAMANO, CIV. 34 SECONDO I C.A.M. (DM 23 GIUGNO 2022). AFFIDAMENTO DEL COMPLETAMENTO DEI LAVORI, A SEGUITO RISOLUZIONE CONTRATTO ORIGINARIO, ALL'IMPRESA I.P.S. SRL PER COMPLESSIVI € 481.301,35 (CUI: 00644060287202100146; CIG: 9793585203).

IL CAPO SERVIZIO EDILIZIA Lavori Pubblici

PREMESSO CHE:

1. con l'art. 1, comma 42 della L. 27/12/2019 n. 160 recante "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020-2022", sono stati assegnati ai comuni, per ciascuno degli anni dal 2021 al 2034, contributi per investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti alla riduzione di fenomeni di marginalizzazione e degrado sociale, nonché al miglioramento della qualità del decoro urbano e del tessuto sociale ed ambientale;
2. con D.P.C.M. del 21 gennaio 2021 sono stati definiti i criteri e le modalità di assegnazione di contributi per investimenti in progetti di rigenerazione urbana;
3. con Deliberazione di Giunta Comunale n. 171 del 20/04/2021 sono stati approvati i progetti di fattibilità tecnico-economica ai fini dell'eventuale inserimento nell'elenco annuale dei lavori pubblici anno 2021 per la partecipazione del Comune di Padova al Bando Rigenerazione Urbana;
4. con Decreto-legge del 6 novembre 2021 n. 152, conv. in L. 29/12/2021 n. 233, è stato disposto il trasferimento delle risorse di cui all'articolo 1 comma 42 della legge 160/2019 sopra citata, relative agli anni dal 2021 al 2026, nell'ambito del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR);
5. con Decreto del Ministero dell'Interno, di concerto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze e del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile, in data 30 dicembre 2021, sono stati individuati i Comuni beneficiari del contributo previsto dall'articolo 1, commi 42 e seguenti della legge n. 160/2019, n.160 e dal DPCM del 21 gennaio 2021, da destinare ad investimenti in progetti di rigenerazione urbana;
6. il Comune di Padova è risultato presente nell'allegato n. 1 di tale provvedimento, tra gli Enti che hanno presentato progetti ammissibili, ma non ammessi, né beneficiari del finanziamento;
7. con Decreto del 4 aprile 2022 del Dipartimento per gli Affari interni e territoriali del Ministero dell'Interno di concerto con il Dipartimento per gli Affari regionali e le Autonomie della Presidenza del Consiglio dei Ministri, recante contributi agli Enti locali per progetti di rigenerazione urbana (PNRR- M5.C2-INVESTIMENTO 2.1), sulla base delle ulteriori risorse stanziare dall'art. 28 del D.L.1/3/2022, sono state finanziate le opere ammissibili ma non finanziate nel predetto decreto interministeriale del 30 dicembre 2021, fra le quali le opere presentate dal Comune di Padova, per complessivi € 20.000.000,00;

8. con Comunicato del 25 marzo 2022 il Ministero dell'Interno, al fine di assicurare il rispetto di tutte le condizioni e gli obblighi previsti dal PNRR, prevede che tutti i comuni assegnatari delle risorse siano tenuti alla compilazione e trasmissione telematica di apposito atto di adesione e obbligo;

DATO ATTO CHE:

9. con Deliberazione di Giunta Comunale n. 215 del 19/04/2022, l'Amministrazione ha accettato, in qualità di Soggetto Attuatore il finanziamento concesso a valere sul PNRR – Missione 5 Componente 2 Investimento 2.1 per € 660.000,00, per il progetto “Ristrutturazione di un fabbricato ERP di 6 alloggi in via Pizzamano civ. 34” e si è impegnata a trasmettere l'apposito atto di adesione e d'obbligo secondo le modalità stabilite dal suddetto comunicato del 25/03/2022 e dal Decreto Interministeriale del 04/04/2022;
10. il predetto atto d'obbligo è stato sottoscritto dal Sindaco e spedito per via telematica in data 27/04/2022;
11. con Deliberazione di Giunta Comunale n.171 del 20/04/2021 veniva approvato il progetto di fattibilità tecnica ed economica “Ristrutturazione di un fabbricato ERP di 6 alloggi in via Pizzamano civ. 34”, finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU nell'ambito del PNRR - Missione 5 Componente 2 Investimento 2.1, per € 660.000,00;
12. con Deliberazione di Giunta Comunale n. 558 del 08/11/2022 veniva riapprovato il suddetto progetto al fine di esporre nel quadro economico degli interventi i costi per incarichi affidati a soggetti esterni, finanziati con fondi propri;
13. Con Deliberazione di Giunta Comunale n.174 del 18/04/2023 è stato approvato il relativo progetto esecutivo, **finanziato dall'Unione Europea - Next Generation EU nell'ambito del PNRR Missione 5 Componente 2 Investimento 2.1 per € 660.000,00** e per € 60.561,81 con fondi propri di Bilancio e quindi per complessivi € 720.561,81;
14. con determinazione n. 2024/57/0103 del 14/03/2024 è stato assestato il Quadro economico di progetto, in relazione alle spese per Tassa ANAC, dando atto che l'importo complessivo risulta pari a € 720.591,81 finanziato per € 660.000,00 dall'Unione europea - Next Generation EU nell'ambito del PNRR M5C2I2.1_rig.urbana (sul cap 22800070 “NGEU LLPP EDP 2021/106 - PNRR_M5C2I2.1_rig.urbana - H97H21000780001 - FABBRICATO ERP VIA PIZZAMANO RISTRUTTURAZIONE) e per € 60.591,81 con fondi propri (sul cap. 22302620 “Incarichi professionali per la realizzazione di investimenti”);

RICHIAMATI:

15. i principi trasversali previsti dal Regolamento UE, n. 2021/241 e dal PNRR, quali, tra l'altro, il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH, “do no significant Harm”), il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (c.d. tagging), il principio di parità di genere e l'obbligo di protezione e valorizzazione dei giovani;
16. i principi di sana gestione finanziaria di cui al Regolamento UE 2018/1046 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 luglio 2018;
17. il D.L. 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, in Legge 29 luglio 2021 n.108 recante “Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure”;
18. il vigente Protocollo di legalità volto alla prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata nel settore dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture;

RICHIAMATO

19. l'atto di nomina prot. n. 532630 del 15/11/2022 dell'ing. Fabiana Gavasso, Funzionario Tecnico E.Q.A.P. del Settore Lavori Pubblici, in qualità di Responsabile Unico del Procedimento del progetto di che trattasi (prot. n. 532630 del 15/11/2022);
20. il Decreto del Sindaco n. 43 del 06/02/2023 di nomina dell'ing. Federica Bonato in qualità di Capo Servizio Edilizia Pubblica;

VISTA la precedente determinazione a contrattare 2023/57/0238 del 5/4/2023 con la quale sono state approvate le condizioni essenziali del contratto e le modalità di scelta del contraente

stabilendo di procedere con procedura aperta ai sensi dell'art. 60 del D. Lgs. 50/2016, con il criterio del minor prezzo, determinato mediante ribasso sull'elenco prezzi posto a base di gara con l'esclusione automatica dalla gara delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia ai sensi dell'art 97 comma 8 del D.lgs. 50/2016 e con l'applicazione della cosiddetta "inversione procedimentale" ai sensi dell'art. 133, c. 8 del D. Lgs. 50/2016;

PRESO ATTO

- che con determinazione n. 2023/57/0449 del 31/07/2023, esecutiva in pari data, è stato aggiudicato il contratto in oggetto indicato all'impresa Opus Art Srl con sede a Giugliano in Campania (NA) per l'importo di € 462.649,00 (oneri per la sicurezza € 38.000,00 compresi) oltre ad IVA10%, quale miglior offerente con il ribasso del 16,437%;
- che in data 28/09/2023 veniva stipulato il relativo contratto, Rep. 80466, per i lavori in oggetto con l'Impresa Opus Art srl;
- che con determinazione n. 2024/86/0142 del 25/03/2024, esecutiva in pari data, si è proceduto alla risoluzione del contratto (Rep. 80466 del 28/09/2023) con l'impresa Opus Art Srl ai sensi dell'articolo 108, comma 2, lett. b) del D.Lgs. 50/2016 (così come integrato con l'art. 5, c. 4 del DL 76/2020) per le motivazioni dettagliate nella medesima determinazione;

VISTA la nota del prot. n. 0180027 del 26/03/2024 con la quale il RUP ha comunicato all'appaltatore la determinazione di risoluzione contrattuale;

VISTO

- lo stato di consistenza finale dei lavori eseguiti dall'impresa Opus Art Srl, che ammonta a € 32.918,06 (oneri della sicurezza € 2.416,61 inclusi), IVA esclusa;
- l'importo dei lavori residui da realizzare, comprensivo dei costi e degli oneri della sicurezza, pari a € 507.260,57 (di cui € 35.583,39 non soggetti a ribasso per costi della sicurezza), IVA esclusa;

PRESO ATTO che, in conseguenza della risoluzione del contratto originario, il Responsabile del Procedimento con nota prot. n. 0455703 del 05/09/2024 ha comunicato la necessità di aggiornare, con riferimento alle opere residue da realizzare, i seguenti elaborati di progetto: capitolato speciale d'appalto, schema di contratto, computo metrico, quadro incidenza manodopera, quadro economico, crono-programma, piano di sicurezza e coordinamento;

DATO atto che

- ai sensi dell'art.110 del D.Lgs. 50/2016 *"le Stazioni appaltanti "omissis" nel caso di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 108 del presente codice interpellano progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento dell'esecuzione o del completamento dei lavori"*;
- il RUP ha interpellato l'operatore economico in seconda posizione nella graduatoria di gara originaria, I.P.S. Srl, che con nota in atti prot. 0403198 del 31/07/2024, si è dichiarato disponibile al subentro confermando il ribasso offerto già in sede di gara pari al 14,78%;

VISTO il verbale del Settore Contratti Appalti e Provveditorato relativo alla seduta in data 13/09/2024 con il quale si è provveduto alla verifica della documentazione amministrativa presentata dal secondo graduato dando atto della regolarità della stessa e proponendo l'aggiudicazione a favore dell'impresa I.P.S. Srl;

DATO ATTO che ai sensi dell'art. 95, c. 10, D.lgs. 50/16, il RUP ha effettuato la verifica sul rispetto di quanto stabilito dall'art. 97, c. 5, lett. d), D.lgs. 50/16, relativamente ai costi della manodopera (con nota in atti al prot. n. 0491636 del 24/09/2024);

VISTO quanto sopra, si ritiene di affidare il completamento dell'esecuzione dei lavori in oggetto all'impresa I.P.S. Srl per l'importo di € 437.546,68 (oneri per la sicurezza compresi) oltre ad I.V.A. 10%;

RITENUTO di assestare, a seguito dell'affidamento, il quadro economico di progetto così come di seguito riportato:

		G.C. n.174/2023	Assestamento det. 2024/57/103	Assestamento per lavori da realizzare	differenza	Affidamento lavori
A)	Lavori (Opus Art)	€ 508.178,26	€ 424.649,00	€ 30.501,45	€ 0,00	€ 30.501,45
	Oneri (Opus Art)	€ 38.000,00	€ 38.000,00	€ 2.416,61	€ 0,00	€ 2.416,61
	Tot Parziale	€ 546.178,26	€ 462.649,00	€ 32.918,06	€ 0,00	€ 32.918,06
	Lavori da realizzare	€ 0,00	€ 0,00	€ 471.677,18	€ 69.713,89	€ 401.963,29
	Oneri	€ 0,00	€ 0,00	€ 35.583,39	€ 0,00	€ 35.583,39
	Tot Parziale	€ 0,00	€ 0,00	€ 507.260,57	€ 69.713,89	€ 437.546,68
	Totale	€ 546.178,26	€ 462.649,00	€ 540.178,63	€ 69.713,89	€ 470.464,74
B)	Somme a disposizione					
	IVA 10% (Opus Art)	€ 54.617,83	€ 46.264,90	€ 3.291,81	€ 0,00	€ 3.291,81
	IVA 10% lavori rimanenti	€ 0,00	€ 0,00	€ 50.726,06	€ 6.971,39	€ 43.754,67
	Incentivo art. 113 D.Lgs. 50/2016	€ 10.923,57	€ 10.923,57	€ 10.923,57	€ 0,00	€ 10.923,57
	Fondo accordi bonari	€ 16.385,34	€ 16.385,34	€ 16.385,34	€ 0,00	€ 16.385,34
	Tassa ANAC	€ 410,00	€ 440,00	€ 440,00	€ 0,00	€ 440,00
	Indagini e smaltimento amianto (IVA inclusa)	€ 15.400,00	€ 15.180,55	€ 2.098,40	€ 0,00	€ 2.098,40
	Accatastamenti (IVA inclusa)	€ 2.400,00	€ 2.400,00	€ 1.000,00	€ 0,00	€ 1.000,00
	Allacciamenti compresa iva	€ 6.000,00	€ 6.219,45	€ 6.219,45	€ 0,00	€ 6.219,45
	Arredi	€ 7.200,00	€ 7.200,00	€ 7.200,00	€ 0,00	€ 7.200,00
	Imprevisti	€ 485,00	€ 485,00	€ 19.166,74	€ 0,00	€ 19.166,74
	Spese tecniche compresa iva e oneri: PD-PE-CSP-CSE-DO-IMPIANTI	€ 60.561,81	€ 60.561,81	€ 60.561,81	€ 0,00	€ 60.561,81
	Spese tecniche catasto	€ 0,00	€ 0,00	€ 2.400,00	€ 0,00	€ 2.400,00
	Totale	€ 174.383,55	€ 166.060,62	€ 180.413,18	€ 6.971,39	€ 173.441,79
	Economie da ribasso	€ 0,00	€ 91.882,19	€ 0,00	-€ 76.685,28	€ 76.685,28
	Totale complessivo	€ 720.561,81	€ 720.591,81	€ 720.591,81	€ 0,00	€ 720.591,81

PRESO ATTO:

21. della dichiarazione di subappalto;
22. che in tal modo è stata determinata la spesa dell'intervento ed individuato il creditore ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 183 del Decreto Legislativo 18 agosto 2000 n. 267;

23. che, ai sensi dell'art. 226, c. 2 lett. a) del D. Lgs. n. 36/2023 al presente affidamento continuano ad applicarsi le disposizioni del D. Lgs. n. 50/2016 trattandosi di procedimento in corso alla data del 01/07/2023;

DATO ATTO che sono state acquisite le dichiarazioni sostitutive sull'assenza di conflitti d'interesse, resa ai sensi degli art. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000 da parte della sottoscritta, responsabile del potere di spesa;

RICHIAMATE le deliberazioni di Consiglio Comunale n. 103 e n. 104 del 18/12/2023, dichiarate immediatamente eseguibili, con le quali sono stati approvati, rispettivamente, il Documento Unico di Programmazione (D.U.P.) e il Bilancio di Previsione Finanziario 2024-2026, nonché la deliberazione della Giunta Comunale n. 723 del 27/12/2023, immediatamente eseguibile, con la quale è stato approvato il P.E.G. contenente le dotazioni finanziarie per gli esercizi 2024-2026;

DATO ATTO che con deliberazione di G.C. n. 113 del 05/03/2024 sono state approvate le risultanze del riaccertamento ordinario dei residui attivi e passivi di cui all'art. 3 comma 4 del D.Lgs. 118/2011 relativi all'esercizio 2023 e preventivo 2024-2026;

VISTO

- l'art. 107 del D. Lgs. n. 267/2000;
- l'art. 64 dello Statuto Comunale;
- l'art. 35 del Regolamento di Contabilità del Comune di Padova;

D E T E R M I N A

1. di prendere atto dello stato di consistenza finale dei lavori eseguiti dall'impresa Opus Art Srl che quantifica in € 32.918,06 (IVA esclusa) l'importo dei lavori eseguiti;
2. di prendere atto che l'importo dei lavori residui da realizzare è pari a 507.260,57 (di cui € 471.677,18 soggetti a ribasso e € 35.583,39 da non assoggettare a ribasso perché inerenti i costi della sicurezza), IVA esclusa;
3. di approvare il verbale relativo alla seduta del 13/09/2024 di cui alle premesse, allegato al presente atto;
4. di approvare gli elaborati aggiornati, elencati in premessa ed allegati al presente atto;
5. di aggiudicare ai sensi dell'art. 110 del D.Lgs. 50/20216 l'appalto del completamento dei lavori in oggetto all'Impresa I.P.S. Srl con sede a Mantova (MN) – Codice Fiscale e P.IVA 02251330201 (cod. fornitore 61595), seconda classificata nella graduatoria di gara, che ha accettato l'esecuzione del contratto alle condizioni tecniche-amministrative precisate negli elaborati aggiornati con il ribasso del 14,78% e, quindi, per l'importo di € 437.546,68 (€ 401.963,29 + € 35.583,39 per oneri della sicurezza) pari a complessivi di € 481.301,35 oneri e IVA 10% compresi;
6. di assestare il quadro economico di progetto a seguito di affidamento così come sopra riportato;
7. di gravare la spesa complessiva di € 481.301,35 a favore dell'Impresa I.P.S. Srl, sul cap. 22800070 "NGEU LLPP EDP 2021/106 - PNRR_M5C2I2.1_rig.urbana - H97H21000780001 - FABBRICATO ERP VIA PIZZAMANO RISTRUTTURAZIONE - VEDI ENTRATA CAP. 40187070", classificazione di bilancio U.08.02.2.02 - conto P.F. U.2.02.01.09.001, come di seguito specificato:
 - per € 382,82 gravando sull'impegno n. 2024/1766/0 del Bilancio di Previsione 2024, previa riduzione di pari importo dall'impegno n. 2024/1766/1 (deliberazione di C.C. n. 132 del 20/12/2021 - deliberazione di G.C. n. 174 del 18/04/2023; determinazione 2023/57/0449 del 31/07/2023) (Vincolo 2022S092);
 - per € 330.000,00 sull'impegno n. 2024/407/00 previa riduzione di pari importo dall'impegno 2024/407/01 (deliberazione di C.C. n. 132 del 20/12/2021 - deliberazione di G.C. n. 174 del 18/04/2023; determinazione 2023/57/0449 del 31/07/2023) (Vincolo 2024S092);
 - per € 150.918,53 sull'impegno n. 2024/2304/0 previa riduzione di € 142.321,21 dall'impegno n. 2024/2304/1 (deliberazione di C.C. n. 132 del 20/12/2021 - deliberazione di

Delibera n. 2024/0545

G.C. n. 174 del 18/04/2023; determinazione 2023/57/0449 del 31/07/2023) (Vincolo 2024S092).

02/10/2024

Il Capo Servizio Edilizia
Federica Bonato

Visto generato automaticamente dal sistema informatico del Comune di Padova
ai sensi dell'art. 3 del D. Lgs. 39/93 – firma autografa omessa

C/F	Classificazione	Capitolo	Piano dei Conti	Importo	Fornitore	Num. Provv.	Num. Defin.
C	U.08.02.2.02	22800070	U.2.02.01.09.001	382,82	I.P.S. s.r.l.	2024.1766-6	2024.1766-6
C	U.08.02.2.02	22800070	U.2.02.01.09.001	150.918,53	I.P.S. s.r.l.	2024.2304-5	2024.2304-5
C	U.08.02.2.02	22800070	U.2.02.01.09.001	330.000,00	I.P.S. s.r.l.	2024.407-2	2024.407-2

Visto di regolarità contabile. Si attesta la copertura finanziaria sul Capitolo/i / R.P. indicato/i nella determina, dando atto che gli estremi del/i provvedimento/i che danno luogo all'/agli accertamento/i delle entrate al titolo 4, 5 e 6 che costituiscono la copertura e la loro classificazione in bilancio sono indicate nell'allegato che fa parte integrante dello stesso Visto. Visto generato automaticamente dal sistema informatico del Comune di Padova ai sensi dell'art. 3 del D. Lgs. 39/93 – firma autografa omessa.

03/10/2024

Il Funzionario con E.Q.O.
Franca Zerbetto

Visto generato automaticamente dal sistema informatico del Comune di
Padova ai sensi dell'art. 3 del D. Lgs. 39/93 – firma autografa omessa



PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

MISSIONE 5 Inclusione e coesione

COMPONENTE 2 - Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore

INVESTIMENTO 2.1 - Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazione di emarginazione e degrado sociale

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

RISTRUTTURAZIONE DI UN FABBRICATO ERP DI 6 ALLOGGI IN VIA PIZZAMANO CIV. 34 A PADOVA

<p>Nome file APPR_B-AMM-CS-01-AGG.</p> <p>Data 26.08.2024</p>	<p>CUP H97H21000780001</p> <p>LLPP 2021/106_EDP</p>	<p>Elaborato AMM-CS-01</p> <p>CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO Norme amministrative</p>	
<p>Progettisti</p>  <p>Meg.studio Srl via Roma, 55 – 35027 Noventa Padovana (PD) tel 049.7441430 – www.meg.studio info@meg.studio – meg.studio@pec.it</p>	<p>Rup</p> <p>Arch. Ing. Fabiana Gavasso</p>  <p>FABIANA GAVASSO Comune di Padova 30.09.2024 14:13:52 GMT+02:00</p>	<p>Capo Settore</p> <p>Dott. Danilo Guarti</p>	<p>Capo Area</p>

**REALIZZAZIONE DEL PROGETTO RELATIVO ALLA MISSION "M5.C2 - INV.2.1
INFRASTRUTTURE SOCIALI, FAMIGLIE, COMUNITA' E TERZO SETTORE. INVESTIMENTI DI
RIGENERAZIONE URBANA VOLTI A RIDURRE SITUAZIONI DI EMARGINAZIONE E DEGRADO
SOCIALE" RELATIVA ALLA RISTRUTTURAZIONE DI EDIFICIO COMPOSTO DA N. 6 UNITÀ
ABITATIVE DI RESIDENZA PUBBLICA IN VIA PIZZAMANO CIV.34**

CAPITOLO 1. Natura e oggetto dell'Appalto.....	3
Art. 1) Premessa generale.....	3
Art. 2) Oggetto.....	3
Art. 3) Definizioni.....	4
Art. 4) Ammontare dell'Appalto e importo del contratto.....	6
Art. 5) Categorie dei lavori.....	7
CAPITOLO 2. Disciplina contrattuale.....	8
Art. 6) Norme generali su materiali, componenti, sistemi ed esecuzione.....	8
Art. 7) Personale tecnico – Direttore di cantiere.....	8
Art. 8) Idoneità professionale.....	9
CAPITOLO 3. Termini per l'esecuzione.....	10
Art. 9) Consegna e inizio dei lavori.....	10
Art. 10) Termini per l'esecuzione dei lavori.....	12
Art. 11) Programma di esecuzione dei lavori.....	13
Art. 12) Proroghe e differimenti.....	14
Art. 13) Sospensione dei lavori.....	14
Art. 14) Altre sospensioni dei lavori ordinate dal RUP.....	17
CAPITOLO 4. Contabilizzazione dei lavori.....	18
Art. 15) Contabilità dei lavori e valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera.....	18
Art. 16) Disposizioni generali relative ai prezzi – Nuovi prezzi.....	18
CAPITOLO 5. Disposizioni in materia di sicurezza.....	19
Art. 17) Adempimenti preliminari in materia di sicurezza.....	19
Art. 18) Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere.....	20
Art. 19) Piano di Sicurezza e Coordinamento.....	20
Art. 20) Piano operativo di sicurezza.....	21
CAPITOLO 6. Disposizioni per l'ultimazione.....	23
Art. 21) Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione.....	23
Art. 22) Presa in consegna dei lavori ultimati.....	24
CAPITOLO 7. Norme finali.....	25
Art. 23) Osservanza Regolamento UE sui materiali – CAM.....	25
Art. 24) Rinvenimenti.....	25
Art. 25) Conformità agli standard sociali.....	25
Art. 26) Materiali di scavo e demolizione.....	26
Art. 27) Utilizzo di materiali riciclati.....	26
Art. 28) Terre e rocce da scavo.....	27
Art. 29) Accessi al cantiere e custodia del cantiere.....	27

Art. 30) Cartello di cantiere..... 27
Art. 31) As built..... 27

CAPITOLO 1. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1) Premessa generale

- [1] Considerata l'entrata in vigore dal 19.04.2019 del D.L. n. 32 del 18.04.2019 c.d. "sblocca cantieri" e la successiva pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale n. 140 del 17.06.2019 della Legge 14 giugno 2019, n. 55 recante «Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 18.04.2019, n. 32, recante disposizioni urgenti per il rilancio del settore dei contratti pubblici, per l'accelerazione degli interventi infrastrutturali, di rigenerazione urbana e di ricostruzione a seguito di eventi sismici», eventuali disposizioni inserite nel Capitolato Speciale d'Appalto e/o in altro elaborato del progetto esecutivo, che risultano essere in contrasto con il nuovo D.L. n. 32/2019 e la L. 55/2019, saranno ritenute superate/sostituite dalle nuove prescrizioni contenute nei citati D.L. n. 32/2019 e L. 55/2019.
- [2] Con l'entrata in vigore del Decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti 7 marzo 2018 n. 49, Regolamento recante "Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione", con particolare riferimento all'art. 9 per i lavori che cita "Il direttore dei lavori, per la gestione delle contestazioni su aspetti tecnici e delle riserve, si attiene alla relativa disciplina prevista dalla Stazione Appaltante e riportata nel Capitolato d'Appalto", vista l'assenza di una specifica disciplina normativa e al fine di tutelare la Stazione Appaltante da pregiudizi da ciò causati, si ritiene opportuno riproporre in merito alla gestione delle contestazioni su aspetti tecnici e riserve la previgente disciplina di cui agli artt. 164, 190, 191 del D.P.R. 207/2010, seppur abrogati dall'entrata in vigore del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., e a cui si farà riferimento.
- [3] Sono da considerarsi inoltre le norme introdotte con il D.L. 76/2020, c.d. "decreto semplificazioni", modificato dalla Legge di conversione n. 120/2020 e riguardante "Procedure per l'incentivazione degli investimenti pubblici durante il periodo emergenziale in relazione all'aggiudicazione dei contratti pubblici", regime parzialmente e temporaneamente derogatorio rispetto a quello dettato dal Codice dei Contratti, ulteriormente modificato e integrato dal D.L. 77/2021, quest'ultimo convertito con L. 108/2021.

Essendo l'opera finanziata in tutto o in parte con fondi PNRR, si richiama l'attenzione sulle particolari disposizioni di cui all'art. 9 (Obblighi dell'Appaltatore specifici del PNRR) e art. 14 (Termini per l'ultimazione dei lavori).

Art. 2) Oggetto

- [1] L'oggetto dell'Appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori necessari per la realizzazione dell'intervento di cui al comma 2.
- [2] L'intervento è così individuato: **RISTRUTTURAZIONE DI UN FABBRICATO ERP DI 6 ALLOGGI IN VIA PIZZAMANO CIV. 34 a Padova**
- [3] Sono compresi nell'Appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal Capitolato Speciale d'Appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi dei quali l'Appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza. Sono compresi nell'Appalto anche gli oneri per la sicurezza e tutte le forniture ed opere (di assistenza, noli, ecc.) necessarie e/o accessorie per dare l'opera compiutamente realizzata a perfetta regola d'arte, certificata e collaudata, "chiavi in mano", comprese le attività accessorie e di coordinamento con le attività dell'Ente che deve poter continuare ad operare normalmente.
- [4] L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'Appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi; trova sempre applicazione l'articolo 1374 del Codice civile.
- [5] L'importo dei lavori a base di gara compresi nell'appalto ammonta complessivamente a € 507.260,57 (diconsi EURO cinquecentosetteduecentosessanta e cinquantasette CENTESIMI) al netto dell'IVA, suddiviso nelle seguenti categorie:

	IMPORTO LAVORI	
1	DEMOLIZIONI SCAVI E RINTERRI	€ 9.742,06
2	OPERE MURARIE, PRELIMIANRI E ASSISTENZE MURARIE	€ 12.862,28
3	OPERE DA PITTORE	€ 30.849,80
4	MASSETTI E SOTTOFONDI INTERNI	€ 7.997,22

5	PAVIMENTI INTERNI	€ 24.284,55
6	INTONACI	€ 8.994,40
7	PAVIMENTI E SOTTOFONDI ESTERNI	€ 24.859,58
8	FINESTRE E INFISSI	€ 27.704,36
9	ISOLAMENTI ED IMPERMEABILIZZAZIONI	€ 15.650,34
10	RIFACIMENTO TETTO	€ 20.902,24
11	OPERE DA FABBRO	€ 6.376,73
12	RIVESTIMENTI INTERNI	€ 8.864,10
13	RETE DI SCARICO E SISTEMAZIONI ESTERNE	€ 9.046,30
14	IMPIANTO MECCANICO	€77.497,68
15	IMPIANTO IDROSANITARIO	€ 38.027,18
16	IMPIANTO ELETTRICO	€ 148.018,36
17	ONERI SICUREZZA	€ 35.583,39
	TOTALE LAVORI COMPRESI GLI ONERI DELLA SICUREZZA	€ 507.260,57

Per le pratiche di accatastamento, verrà corrisposto, alla consegna della documentazione, un importo forfettario, comprensivo di ogni onere, di € 2.400.

Art. 3) Definizioni

[1] Nel presente CSA sono assunte le seguenti definizioni:

- a. **Appaltatore o Aggiudicatario**: il soggetto giuridico (singolo, raggruppato o consorziato) che si è aggiudicato il Contratto;
- b. **CAM**: Criteri Ambientali Minimi di cui all'articolo 34 del Codice dei Contratti, adottati con Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare;
- c. **Capitolato Generale d'Appalto**: il Capitolato generale d'Appalto approvato con D.M. 19 aprile 2000, n. 145 per quanto ancora in vigore;
- d. **Capitolato Speciale d'Appalto**: il presente documento;
- e. **Centrale di Committenza** (anche **Stazione Appaltante** o **Beneficiario**): il soggetto giuridico che indice l'Appalto e che sottoscriverà il contratto; qualora l'Appalto sia indetto da una Centrale di committenza, per Stazione Appaltante si intende l'Amministrazione aggiudicatrice, l'Organismo pubblico o il soggetto, comunque denominato ai sensi dell'articolo 37 del Codice dei contratti, che sottoscriverà il contratto;
- f. **Codice Antimafia**: il D.Lgs. 6 settembre 2011, n. 159;
- g. **Codice dei Beni Culturali**: D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42;

h. **Codice dei Contratti**: il D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50;

i. **Codice Privacy**: D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196;

j. **Codice dell'Ambiente**: D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152;

k. **Contratto**: servizi e lavori di cui all'articolo 1, comma 2, e le prestazioni tutte di cui al presente Capitolato Speciale d'Appalto;

l. **Costi di sicurezza** (anche **CSC**): i costi per l'attuazione del PSC, relativi ai rischi da interferenza e ai rischi particolari del cantiere oggetto di intervento, di cui agli articoli 23, comma 16, ultimo periodo, e 97, comma 6, secondo periodo, del Codice dei contratti, nonché all'articolo 26, commi 3, primi quattro periodi, 3-ter e 5, del Decreto n. 81/2008 e al Capo 4 dell'allegato XV allo stesso Decreto n. 81; di norma individuati nella tabella "Stima dei costi della sicurezza" del Modello per la redazione del PSC allegato II al decreto interministeriale 9 settembre 2014 (in G.U.R.I. n. 212 del 12 settembre 2014);

m. **Costo della manodopera** (anche **CM**): il costo cumulato della manodopera (detto anche costo del personale impiegato), individuato come costo del lavoro, stimato dalla Stazione Appaltante sulla base della contrattazione collettiva nazionale e della contrattazione integrativa, comprensivo degli oneri previdenziali e assicurativi, al netto delle spese generali e degli utili d'impresa, di cui all'articolo 97, comma 5, lettera d), del Codice dei contratti, nonché all'articolo 26, comma 6, del Decreto n. 81/2008, definito nelle apposite tabelle approvate dal Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti in attuazione dell'articolo 23, comma 16, del Codice dei contratti;

n. **CSE**: il coordinatore per la salute e la sicurezza nei cantieri in fase di esecuzione di cui agli articoli 89, comma 1, lettera f) e 92 del Decreto n. 81/2008;

o. **D.LL.**: l'ufficio di direzione dei lavori, di cui è responsabile il direttore dei lavori, tecnico incaricato dal Beneficiario, ai sensi dell'articolo 101 del Codice dei Contratti;

p. **Documentazione di gara**: si intendono la lettera di invito con la quale gli operatori economici sono invitati a presentare offerta e i relativi allegati;

q. **DURC**: il Documento unico di regolarità contributiva previsto dall'articolo 30 del Codice dei Contratti e dall'articolo 90 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81;

r. **GDPR (General Data Protection Regulation)**: il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati);

s. **Lavori** (anche **L**): indicano complessivamente le prestazioni oggetto dell'Appalto;

t. **Lista per l'offerta**: la lista delle lavorazioni e forniture previste per la esecuzione dell'opera o dei lavori, dove l'offerente indica i prezzi unitari offerti per ciascuna lavorazione o fornitura, su apposita lista predisposta dalla Stazione Appaltante che la correda preventivamente con le pertinenti unità di misura e le quantità, come desunte dal computo metrico integrante il progetto posto a base di gara.

u. **Lotto funzionale**: uno specifico oggetto di Appalto da aggiudicare anche con separata ed autonoma procedura, ovvero parti di un lavoro o servizio generale la cui progettazione e realizzazione sia tale da assicurarne funzionalità, fruibilità e fattibilità indipendentemente dalla realizzazione delle altre parti

v. **Oneri di sicurezza aziendali** (anche **OSA**): gli oneri che deve sostenere l'Appaltatore per l'adempimento alle misure di sicurezza aziendali, specifiche proprie dell'impresa, connesse direttamente alla propria attività lavorativa e remunerati all'interno del corrispettivo previsto per le singole lavorazioni, nonché per l'eliminazione o la riduzione dei rischi previsti nel Documento di valutazione dei rischi e nel POS, di cui agli articoli 95, comma 10, e 97, comma 5, lettera c), del Codice dei contratti, nonché all'articolo 26, comma 3, quinto periodo e comma 6, del Decreto n. 81/2008;

w. **PEC**: indica la Posta Elettronica Certificata, sistema di comunicazione in grado di attestare l'invio e l'avvenuta consegna di un messaggio di posta elettronica e di fornire ricevute, conformemente alle disposizioni di cui al D.Lgs. del 7 marzo 2005 n. 82 ed ulteriori norme di attuazione;

x. **POS**: il Piano operativo di sicurezza di cui agli articoli 89, comma 1, lettera h) e 96, comma 1, lettera g), del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81;

y. **Progetto Esecutivo**: il progetto i cui contenuti sono definiti ai sensi degli articoli 23, co. 8, nonché 23, co. 3, e 216, co. 4 del Codice dei Contratti, e 33, co. 1, del Regolamento;

z. **PSC**: il Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui all'articolo 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 in conformità all'allegato XV punto 2;

aa. **Regolamento generale**: il D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, per quanto ancora in vigore;

bb. **RUP**: il soggetto incaricato dal Beneficiario a svolgere i compiti di norma affidati al Responsabile unico del procedimento, ai sensi dell'articolo 31 del Codice dei Contratti;

cc. **SOA**: l'attestazione SOA che comprova la qualificazione per una o più categorie, nelle pertinenti classifiche, rilasciata da una Società Organismo di Attestazione, in applicazione dell'articolo 84, comma 1, del Codice dei contratti e degli articoli da 60 a 96 del

Regolamento generale;

dd. **T.U. edilizia**: il D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 recante Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia;

ee. **T.U. in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro**: il D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Art. 4) Ammontare dell'Appalto e importo del contratto

[1] L'importo dell'Appalto posto a base dell'affidamento è definito nella seguente tabella:

	A misura (M)	A corpo (C)	TOTALE
1 Lavori (L) (soggetti a ribasso)	€ 471.677,18	€ __, __	€ 471.677,18
2 Costi di sicurezza (CSC) (non soggetti a ribasso)	€ 35.583,39	€ __, __	€ 35.583,39
T IMPORTO TOTALE (1+2)	€ 507.260,57	€ __, __	€ 507.260,57

[2] L'importo contrattuale sarà costituito dalla somma dei seguenti importi, riportati nella tabella del comma 1:

- importo dei lavori (L) determinato al rigo 1, della colonna «TOTALE» comprensivo del costo della manodopera (CM), al netto del ribasso percentuale offerto dall'Appaltatore in sede di gara sul medesimo importo;
- importo dei Costi di sicurezza (CSC) determinato al rigo 2, della colonna «TOTALE».

[3] Ai fini della determinazione della soglia di cui all'articolo 35, comma 1, lettera a), del Codice dei contratti e degli importi di classifica per la qualificazione di cui all'articolo 61 del Regolamento generale, rileva l'importo riportato nella casella della tabella di cui al comma 1, in corrispondenza del rigo «T – IMPORTO TOTALE APPALTO (1+2)» e dell'ultima colonna «TOTALE».

[4] All'interno dell'importo dei lavori di cui al rigo 1 delle tabelle del comma 1, sono stimate le seguenti incidenze, ricomprese nel predetto importo soggetto a ribasso contrattuale, stimate in via presuntiva dalla Stazione Appaltante nelle seguenti misure:

- Costo della manodopera (CM): € 185.597,13 (pari ad un'incidenza del 33,98%)
- oneri di sicurezza aziendali (OSA) propri dell'Appaltatore: incidenza del 8%
- incidenza delle spese generali (SG): 15%
- incidenza dell'utile di impresa (UT): 10%

[5] Gli importi sono stati determinati, ai sensi dell'articolo 23, comma 16, del Codice dei contratti, con i seguenti criteri:

- quanto al costo dei prodotti, delle attrezzature e delle lavorazioni, sulla base del prezzario della Regione Veneto 2022 aggiornato e del prezzario DEI 2022;
- quanto al costo dei prodotti, delle attrezzature e delle lavorazioni non previsti nei prezzari di cui alla lettera a), sulla base di analisi dei prezzi, con riferimento a prodotti, attrezzature e lavorazioni analoghe e tenendo conto delle condizioni di mercato e del costo della manodopera di cui alla lettera c);
- quanto al costo della manodopera (CM) sulla base del costo medio orario come determinato nelle tabelle approvate con decreto del direttore 3 aprile 2017, n. 23 (in Gazzetta Ufficiale n. 99 del 29 aprile 2017), del settore edile e dell'area territoriale relativa al Veneto / a Venezia.

[6] Anche ai fini del combinato disposto dell'articolo 97, comma 5, del Codice dei contratti e dell'articolo 26, comma 6, del Decreto n. 81/2008, gli importi del costo della manodopera (CM) e degli oneri di sicurezza aziendali (OSA) indicati rispettivamente al comma 5, lettere a) e b), sono ritenuti congrui, in particolare, ai sensi dell'articolo 23, comma 16, periodi primo, secondo e sesto, del Codice dei contratti, il Costo della manodopera (CM) è individuato dettagliatamente nell'elaborato «Quadro delle incidenze della manodopera» integrante il progetto a base di gara.

Art. 5) Categorie dei lavori

[1] Vedasi art. 2 dello Schema di contratto. Disciplina contrattuale

Art. 6) Norme generali su materiali, componenti, sistemi ed esecuzione

[1] Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti tecnologici oggetto dei Contratti Applicativi, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di

esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel presente CSA e negli elaborati grafici del progetto esecutivo di ciascun Contratto.

- [2] Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano gli articoli 16 e 17 del Capitolato Generale d'Appalto, le disposizioni dell'articolo 101, co. 3, del Codice dei Contratti, l'articolo 6 del D.M. n.49/2018.
- [3] L'Appaltatore, sia per sé che per i propri fornitori, deve garantire che i materiali da costruzione utilizzati siano conformi al Regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011 e al D.Lgs. 16 giugno 2017, n. 106; in mancanza di particolari prescrizioni, devono essere delle migliori qualità esistenti in commercio, in rapporto alla funzione cui sono destinati; in ogni caso i materiali, prima della posa in opera, devono essere riconosciuti idonei e accettati dalla D.LL., anche in seguito di specifiche prove di laboratorio o di certificazioni fornite dal produttore.
- [4] L'Appaltatore, sia per sé che per i propri eventuali subappaltatori, deve garantire che l'esecuzione delle opere sia conforme alle «Norme tecniche per le costruzioni» approvate con il decreto del Ministro delle infrastrutture il decreto del ministero delle Infrastrutture del 17 gennaio 2018 (in Gazzetta Ufficiale del 20 febbraio 2018).
- [5] I materiali devono corrispondere alle prescrizioni del presente CSA, essere della migliore qualità e possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione da parte del Direttore dei Lavori. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'Appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri del Beneficiario in sede di collaudo. L'accettazione dei materiali da parte della D.LL. non esenta l'Appaltatore dalla totale responsabilità della riuscita delle opere, anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.
- [6] Il Direttore dei Lavori può rifiutare in qualunque momento i materiali e i componenti deperiti dopo l'introduzione nel cantiere, o che, per qualsiasi causa, non siano conformi alla normativa tecnica, nazionale o dell'Unione Europea, alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto. In tal caso l'Appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese. Ove l'Appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal Direttore dei Lavori, il Beneficiario può provvedervi direttamente a spese dell'Appaltatore medesimo, a carico del quale resta anche qualsiasi danno che potesse derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.

Art. 7) Personale tecnico – Direttore di cantiere

- [1] L'Appaltatore dovrà provvedere alla condotta ed esecuzione effettiva dei lavori, avvalendosi delle prestazioni di personale tecnico idoneo, di provata capacità e adeguato - numericamente e qualitativamente - alle necessità per una corretta esecuzione, in relazione agli obblighi assunti con il Programma esecutivo dei lavori.
- [2] La direzione del cantiere con professionalità adeguata ai lavori oggetto dell'Appalto è assunta dal direttore tecnico dell'Appaltatore purché munito di idonei poteri di cui all'articolo 4 del Capitolato Generale d'Appalto. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.
- [3] Tale persona deve essere in possesso di requisiti di provata capacità tecnica e morale, e per tutta la durata dell'Appalto, deve:
 - domiciliare in uno dei comuni interessati dai lavori o ad essi circostanti;
 - sostituire l'Appaltatore medesimo nella condotta dei lavori, ivi compresi quelli subappaltati, in un ambito di legittimità degli stessi e all'interno dei limiti contrattuali, nonché prendere decisioni su qualsiasi problema;
 - ricevere e fare eseguire gli ordini verbali e/o scritti dalla Direzione dei Lavori, in questo caso sotto firmandoli, ove il medesimo rappresentante ritenga che le disposizioni ricevute rientrino tra quelle da impartirsi per iscritto, sarà suo obbligo farne immediata richiesta scritta. Altrimenti l'Appaltatore non potrà, in alcuna evenienza, invocare a propria discolta o ragione la carenza di disposizioni da parte della D.LL. per il fatto che esse non siano state impartite per iscritto;
 - firmare tutti i documenti contabili, con il diritto di formulare le proprie osservazioni o riserve, considerandosi - sia per la liquidazione, sia per ogni altro effetto di legge - valida la sua firma tanto quanto quella dell'Appaltatore;
 - intervenire e prestarsi alle misurazioni e alle verifiche, tutte le volte che verrà richiesto dalla D.LL.. Tale rappresentante può essere anche lo stesso capo cantiere, al quale verranno comunicati a tutti gli effetti, anche legali, gli ordini verbali e/o simili. Nel caso in cui il capo cantiere sia persona diversa dal rappresentante dell'Appaltatore, ne potrà fare le veci, in caso di assenza.
- [4] L'Appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. L'Appaltatore risponde dell'idoneità del Direttore di Cantiere e, in generale, di tutto il personale addetto ai lavori e operante in cantiere. Tale personale dovrà essere tutelato a norma delle sopra specificate Leggi ed essere di gradimento della D.LL. Quest'ultima si riserva il diritto di ottenere l'allontanamento motivato dai cantieri di qualunque addetto ai lavori, senza risponderne delle conseguenze, con le modalità previste dal presente CSA.
- [5] Il Direttore dei Lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'Appaltatore per imperizia, imprudenza, incapacità o grave negligenza. L'Appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla

negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

[6] Ogni variazione del direttore di cantiere deve essere tempestivamente notificata al Beneficiario.

Art. 8) Idoneità professionale

[1] È facoltà del Beneficiario accertare in ogni tempo, ed in relazione alla natura dell'attività svolta, l'idoneità professionale dei professionisti incaricati e di assumere, in caso di inidoneità, tutti i conseguenti provvedimenti.

[2] A tal fine, l'Appaltatore sarà tenuto a consentire l'effettuazione di verifiche ed ispezioni da parte del Beneficiario e a fornire alla medesima tutta la documentazione e le informazioni eventualmente richieste ed occorrenti ai fini della valutazione dell'idoneità di tali soggetti all'espletamento delle attività ai medesimi attribuite, nel rispetto delle vigenti norme in materia di controllo dell'attività lavorativa nonché di tutela e trattamento dei dati personali.

[3] L'eventuale svolgimento delle prestazioni oggetto del contratto da parte di soggetti non idonei costituirà grave inadempimento contrattuale dell'Appaltatore. Per tale evenienza, resta in ogni caso ferma la facoltà del Beneficiario di procedere alla risoluzione del Contratto.

[4] Il Beneficiario ha facoltà di chiedere in qualsiasi momento per giustificati motivi, ricondotti e/o riconducibili alla rilevata inidoneità professionale del personale incaricato dell'espletamento delle prestazioni oggetto del Contratto, la sostituzione dello stesso, senza che in conseguenza di tale circostanza l'Appaltatore possa avanzare pretese di sorta, a qualunque titolo, nei confronti del Beneficiario medesimo.

[5] La mancata sostituzione del personale nel termine eventualmente indicato dal Beneficiario, così come l'inosservanza da parte dell'Appaltatore anche di uno solo degli obblighi previsti dal presente articolo, costituisce grave inadempimento contrattuale.

CAPITOLO 2. TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 1) Consegna e inizio dei lavori

- [1] La consegna dei lavori all'Appaltatore verrà effettuata con specifico verbale di cui all'articolo 5 del DM 7 marzo 2018 n. 49.
- [2] Il Direttore dei Lavori comunica con un congruo preavviso all'Appaltatore il giorno e il luogo in cui deve presentarsi, munito del personale idoneo, nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. All'esito delle operazioni di consegna dei lavori, il Direttore dei Lavori e l'esecutore sottoscrivono il relativo verbale e da tale data decorre utilmente il termine per il compimento dei lavori. Il Direttore dei Lavori trasmette il verbale di consegna sottoscritto dalle parti al RUP. Sono a carico dell'esecutore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica ed al completamento del tracciamento che fosse stato già eseguito a cura del Beneficiario.
- [3] Qualora ai sensi dell'articolo 5, co. 3, del D.M. 7 marzo 2018, n. 49, l'Appaltatore non si presenti, senza giustificato motivo, nel giorno fissato dal direttore dei lavori per la consegna dei lavori, il Beneficiario ha facoltà di risolvere il Contratto e di incamerare la cauzione, oppure il Direttore dei Lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 (cinque) giorni e non superiore a 15 (quindici) giorni, ferma restando la decorrenza del termine contrattuale dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà del Beneficiario non stipulare o risolvere il contratto e incamerare la cauzione, fermo restando il risarcimento del danno se eccedente il valore della cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'Appaltatore. Con la firma del verbale il legale rappresentante dell'Appaltatore, o persona appositamente abilitata, indicherà il nominativo del Responsabile di Cantiere, che firmerà la corrispondenza, la contabilità e riceverà gli Ordini di Servizio.
- [4] Prima della redazione del verbale di consegna di cui ai commi 1 e 2, il RUP accerta l'avvenuto adempimento degli obblighi in capo all'Appaltatore e ne comunica l'esito al Direttore dei Lavori. La redazione del verbale di consegna è subordinata a tale positivo accertamento, in assenza del quale il verbale di consegna è inefficace e i lavori non possono essere iniziati.
- [5] In caso di consegna parziale a causa di temporanea indisponibilità delle aree e degli immobili, l'Appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili. In tal caso si provvede ogni volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione, se non diversamente determinati.
- [6] L'Appaltatore deve trasmettere al Beneficiario, prima dell'inizio dei lavori:
- a. la documentazione di avvenuta denuncia di inizio attività agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta.
 - b. la documentazione attestante l'idoneità tecnico professionale di cui all'All. XVII del D.Lgs. 81/2008 e segnatamente:
 - l'iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'Appalto;
 - il documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, co. 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, co. 5, del D.Lgs. 81/2008;
 - il documento unico di regolarità contributiva (DURC);
 - una dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'articolo 14 del D.Lgs. 81/2008.
 - c. dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative applicato ai lavoratori dipendenti.
- Nel caso di cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI del D.Lgs. 81/2008, la documentazione di cui alle lettere b) e c) può essere sostituita da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'all. XVII del D.Lgs. 81/2008 ed in merito al contratto collettivo applicato.
- d. nomina del RSPP, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza, del medico competente quando necessario;
 - e. nominativo (i) del (i) rappresentante (i) dei lavoratori per la sicurezza (RLS);
 - f. attestati inerenti alla formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal D.Lgs. 81/2008;
 - g. elenco dei lavoratori risultanti da libro unico del lavoro con l'indicazione delle qualifiche di appartenenza e relativa idoneità sanitaria prevista dal D.Lgs. 81/2008. L'elenco deve essere corredato da dichiarazione del datore di lavoro che attesti di aver già consegnato al lavoratore le informazioni sul rapporto di lavoro. Ogni variazione dovrà esser tempestivamente comunicata;
 - h. copia del libro unico del lavoro dal quale emergano i dati essenziali e necessari a valutare l'effettiva posizione assicurativa delle maestranze di cui all'elenco richiesto;

i. copia documentazione che attesti che il datore di lavoro ha assolto all'obbligo di comunicare al Centro per l'impiego competente la instaurazione di un nuovo rapporto di lavoro secondo quanto previsto dal Decreto Interministeriale 30/10/2007. La comunicazione deve essere assolta almeno il giorno prima della assunzione.

Detti adempimenti devono essere assolti:

- dalla singola impresa aggiudicataria;
- da tutte le imprese raggruppate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa mandataria, qualora l'Appaltatore sia un raggruppamento temporaneo di imprese;
- dal consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure dal consorzio stabile, qualora il consorzio intenda eseguire i lavori direttamente con la propria organizzazione consortile;
- dalla consorziata del consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure del consorzio stabile, che il consorzio ha indicato per l'esecuzione dei lavori, qualora il consorzio sia privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori;
- qualora siano state individuate più imprese consorziate esecutrici dei lavori, gli adempimenti devono essere assolti da tutte le imprese consorziate indicate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite di una di esse appositamente individuata in sede di gara o comunque preventivamente comunicata al Beneficiario, sempre che questa abbia espressamente accettato tale individuazione;
- dai lavoratori autonomi che prestano la loro opera in cantiere.

L'Appaltatore deve assolvere gli adempimenti di cui sopra anche nel corso dei lavori, ogni qualvolta nel cantiere operi legittimamente un'impresa esecutrice o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.

L'obbligo di trasmissione si considera adempiuto anche tenendo conto dei documenti contenuti nel Piano Operativo di sicurezza.

Lo stesso obbligo fa carico all'Appaltatore, per quanto concerne la trasmissione della documentazione di cui sopra da parte delle proprie imprese subappaltatrici, cosa che dovrà avvenire prima dell'effettivo inizio dei lavori.

- [7] L'Appaltatore, al momento della consegna dei lavori, deve acquisire dal Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, la dichiarazione di esenzione del sito dalle operazioni di bonifica bellica o, in alternativa, l'attestazione di liberatoria rilasciata dalla competente autorità militare dell'avvenuta conclusione delle operazioni di bonifica bellica del sito interessato, ai sensi del decreto luogotenenziale 12 aprile 1946, n. 320, del decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 1 novembre 1947, n. 1768 e del Regolamento approvato con D.P.R. 5 dicembre 1983, n. 939. L'eventuale verificarsi di rinvenimenti di ordigni bellici nel corso dei lavori comporta la sospensione immediata degli stessi con la tempestiva di integrazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento e dei piani operativi di sicurezza, e l'avvio delle operazioni di bonifica ai sensi dell'articolo 91, co. 2-bis, del D.Lgs. n. 81/2008.
- [8] L'Appaltatore, al momento della consegna dei lavori, deve acquisire dalla D.LL. la relazione archeologica definitiva della competente Soprintendenza archeologica, ai sensi dell'articolo 25 del Codice dei Contratti, con la quale è accertata l'insussistenza dell'interesse archeologico o, in alternativa, sono imposte le prescrizioni necessarie ad assicurare la conoscenza, la conservazione e la protezione dei rinvenimenti archeologicamente rilevanti, salve le misure di tutela eventualmente da adottare relativamente a singoli rinvenimenti o al loro contesto.
- [9] Qualora la consegna avvenga in ritardo per causa imputabile al Beneficiario, l'Appaltatore può chiedere di recedere dal Contratto. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso l'Appaltatore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali effettivamente sostenute e documentate, ma in misura non superiore ai limiti indicati all'articolo 5, commi 12 e 13 del D.M. 49/2018, calcolati sull'importo dei lavori del singolo Contratto. Ove l'istanza di recesso dell'Appaltatore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, lo stesso ha diritto ad un indennizzo (previa riserva formulata sul verbale di consegna) per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, le cui modalità di calcolo sono stabilite sempre al medesimo articolo, comma 14 del D.M. 49/2018.
- [10] È facoltà del Beneficiario di non accogliere l'istanza di recesso dell'esecutore nei seguenti casi:
- quando il recesso comporti ritardi non compatibili con gli impegni assunti dall'Amministrazione in caso di contributo di altri Enti;
 - quando il recesso comporti ritardi che possano arrecare danno economico all'Amministrazione o creare pericolo per la pubblica incolumità.
- [11] Qualora, iniziata la consegna, questa sia sospesa dal Beneficiario per ragioni non di forza maggiore, la sospensione non può durare oltre sessanta giorni. Trascorso inutilmente tale termine, si applicano le disposizioni di cui ai commi 9 e 10 del presente articolo.
- [12] È facoltà del Beneficiario procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del Contratto, ai sensi dell'articolo 32, co. 8, del Codice dei Contratti e di quanto previsto dall'articolo 8, co. 1, lett. a), del decreto-legge n. 76/2020 "Decreto Semplificazioni"; il Direttore dei Lavori provvede in via d'urgenza su autorizzazione del RUP e indica espressamente sul verbale le motivazioni che giustificano l'immediato avvio dei lavori, nonché le lavorazioni da iniziare immediatamente.
- [13] Le disposizioni sulla consegna, anche in via d'urgenza, si applicano anche alle singole consegne frazionate, in presenza di

temporanea indisponibilità di aree ed immobili; in tal caso si provvede ogni volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione, se non diversamente determinati.

- [14] Nel caso sia intervenuta la consegna dei lavori in via di urgenza, l'Appaltatore avrà diritto al rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione dei lavori ordinati dal Direttore dei Lavori, ivi comprese quelle per opere provvisorie. Nei casi di consegna d'urgenza, il verbale indicherà le lavorazioni che l'Appaltatore deve immediatamente eseguire, comprese le opere provvisorie.
- [15] Qualora le aree oggetto dei lavori siano in condizioni di disponibilità e consegnabili all'Appaltatore per l'avvio dei lavori, e contestualmente il cronoprogramma dei lavori di progetto definitivo identifichi lavorazioni eseguibili anche in carenza del progetto esecutivo approvato, il Beneficiario potrà procedere alla consegna dei lavori all'Appaltatore anche in anticipo rispetto all'approvazione finale del Progetto Esecutivo.

A tale riguardo, sono ritenuti appartenere a tali categorie di lavorazioni: installazione del cantiere, ricerca e spostamento dei sottoservizi, scavi, opere di bonifica, opere di demolizione e/o rimozioni interne, by pass impiantistici, opere propedeutiche in genere.

I termini per l'ultimazione delle opere definite del Contratto decorreranno dalla data di consegna dei lavori di cui al primo capoverso, ad esclusione del caso di consegna parziale (ai sensi del D.M. 49/2018 art. 5 co.9), per il quale i suddetti termini decorreranno dalla data dell'ultimo verbale di consegna parziale redatto dal Direttore dei Lavori.

Art. 2) Termini per l'esecuzione dei lavori

[1] Il tempo utile per ultimare tutti i lavori decorre dalla data del verbale di consegna degli stessi ed è stabilito nei documenti dei singoli Contratti Applicativi. In detto tempo è compreso quello necessario all'ottenimento di ogni concessione, permesso od autorizzazione necessari per l'esecuzione dei lavori.

- [2] Nel calcolo del tempo di cui al comma 1 il Contratto tiene conto delle ferie contrattuali, delle ordinarie difficoltà e degli ordinari impedimenti in relazione agli andamenti stagionali e alle relative condizioni climatiche.
- [3] L'Appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza al cronoprogramma dei lavori, previsto nei singoli Contratti Applicativi, che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto del Beneficiario oppure necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previa emissione del certificato di collaudo provvisorio, riferito alla sola parte funzionale delle opere.
- [4] L'Appaltatore dovrà altresì garantire il rispetto delle modalità di avanzamento dei lavori come definite nel programma esecutivo. Nel caso di sospensione o di ritardo dei lavori per fatti imputabili all'impresa, resta fermo lo sviluppo esecutivo risultante dal cronoprogramma allegato al Contratto. In caso di ritardo di oltre 30 giorni dell'avanzamento dei lavori rispetto al programma esecutivo, accertato da parte del Direttore dei Lavori, si avvia la procedura prevista dall'articolo 108 del Codice dei Contratti.
- [5] L'Appaltatore dovrà dare ultimate tutte le opere appaltate entro il termine dei giorni definiti dal Beneficiario, a seconda del singolo Contratto, e consecutivi dalla data del verbale di consegna dei lavori.
- [6] A termine dei lavori l'Appaltatore dovrà comunicare, per iscritto a mezzo PEC alla Direzione dei Lavori, l'ultimazione dei lavori non appena avvenuta. L'Appaltatore è tenuto, inoltre, a fornire tutto il materiale informativo a documentazione dell'esecuzione dell'intervento con descrizione particolareggiata dei lavori eseguiti nonché le relative certificazioni di conformità. Tale materiale potrà anche essere utilizzato a scopi divulgativi dal Beneficiario.

Tutte le opere programmate dovranno, se richiesto dal Beneficiario, essere eseguite secondo due turni di lavorazione, senza che ciò possa essere causa di richieste di maggiori oneri da parte dell'Impresa appaltatrice, anche in deroga ai limiti derivanti dalla contrattazione collettiva nazionale (CCNL), al fine di assicurare la continuità dei cantieri, fermi restando i diritti inviolabili dei lavoratori.

Art. 3) Programma di esecuzione dei lavori

[1] Il cronoprogramma, allegato al Contratto, dispone convenzionalmente i termini temporali per l'esecuzione dei lavori. Il cronoprogramma deve intendersi decorrente dalla data di effettiva consegna dei lavori.

- [2] Entro 30 giorni dalla stipula del Contratto, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore predispone e consegna alla Direzione Lavori, al CSE e al RUP un proprio programma esecutivo dei lavori, di cui all'articolo 43, co. 10, del d.P.R. n. 207/2010 e all'articolo 1, lettera f) del D.M. 49/2018, redatto nel rispetto del cronoprogramma e del Piano di Sicurezza e Coordinamento, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa.
- [3] Il programma deve riportare per ogni lavorazione, coerentemente con le previsioni del cronoprogramma allegato al Contratto, le previsioni di dettaglio circa lo sviluppo delle fasi e sottofasi esecutive, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento, deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla Direzione Lavori, mediante apposizione di un visto, entro dieci giorni dal ricevimento, dandone contestuale comunicazione anche al RUP. L'approvazione fa salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

- [4] Il Beneficiario può chiedere all'Appaltatore di apportare modifiche al programma dei lavori e di dettaglio; in tal caso il termine per la consegna dei lavori rimane sospeso dalla data della richiesta medesima.
- [5] Il programma dell'Appaltatore è redatto anche ai fini del coordinamento in fase di esecuzione e deve essere preventivamente approvato sia dal Direttore dei Lavori che dal Coordinatore esecutivo, quest'ultimo ai fini di verificarne la compatibilità con le misure previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, come eventualmente integrato ai sensi dell'articolo 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, con particolare riferimento alle prescrizioni relative al rischio di interferenza tra fasi lavorative. Trascorso il predetto termine senza che la Direzione Lavori si sia pronunciata, il programma esecutivo dei lavori si intende accettato.
- [6] Il programma esecutivo e di dettaglio dovrà essere aggiornato in base all'effettivo andamento dei lavori e/o modificato su richiesta del Direttore dei Lavori e/o del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, in base alle esigenze del Beneficiario. Per tali variazioni l'Appaltatore non potrà vantare alcun titolo per richieste di risarcimenti. La Direzione Lavori si riserva la facoltà di modificare il programma dei lavori esecutivo e di dettaglio dell'Appaltatore in qualsiasi momento per proprie insindacabili necessità, senza che l'Appaltatore possa pretendere compensi di sorta o avanzare richieste di qualunque genere.
- [7] Il programma esecutivo dei lavori dell'Appaltatore può essere modificato o integrato dal Beneficiario, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:
- per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
 - per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi del Beneficiario;
 - per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dal Beneficiario, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, sui siti e sulle aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dal Beneficiario o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale del Beneficiario;
 - per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
 - se è richiesto dal Coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92, co. 1, del Decreto n. 81 del 2008 e s.m.i. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il Piano di Sicurezza e Coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.
- [8] I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dal Beneficiario per il Contratto; tale cronoprogramma può essere modificato dal Beneficiario al verificarsi delle condizioni di cui al precedente comma.
- [9] A fronte di ordine di servizio della Direzione Lavori, l'Appaltatore è tenuto all'esecuzione di tutti o parte dei lavori in più turni, anche notturni, festivi o in avverse condizioni meteorologiche, prendendo tutti gli accorgimenti necessari per assicurare il buon esito dell'opera e l'esecuzione dei lavori in piena sicurezza. In ogni caso l'Appaltatore, al di fuori di quanto riconosciuto dalla legislazione e dalla normativa vigente, non ha diritto ad alcun compenso oltre il prezzo contrattuale.
- [10] Ai sensi dell'articolo 43, co. 4, del D.P.R. n. 207/2010, nel caso di opere e impianti di Speciale complessità o di particolare rilevanza sotto il profilo tecnologico, l'Appaltatore è obbligato, prima dell'inizio dei lavori, a redigere e consegnare alla D.LL., per l'approvazione, di un Piano di qualità di costruzione e di installazione, che deve prevedere, pianificare e programmare le condizioni, sequenze, modalità, strumentazioni, mezzi d'opera e fasi delle attività di controllo da svolgersi nella fase esecutiva. Il piano deve altresì definire i criteri di valutazione dei fornitori e dei materiali ed i criteri di valutazione e risoluzione delle non conformità. (se del caso) Il Piano di qualità deve tener conto delle soglie temporali intermedie e delle consegne frazionate.

Art. 4) Proroghe e differimenti

- [1] Se l'Appaltatore, per causa a esso non imputabile, non è in grado di ultimare i lavori nei termini previsti dal Contratto, può chiedere la proroga, presentando apposita richiesta motivata nei tempi stabiliti dal Beneficiario.
- [2] La richiesta è presentata al Direttore dei Lavori, il quale la trasmette tempestivamente al RUP, corredata dal proprio parere; se la richiesta è presentata direttamente al RUP questi acquisisce tempestivamente il parere del Direttore dei Lavori.
- [3] La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del RUP entro 15 giorni dal ricevimento della richiesta; il RUP può prescindere dal parere del Direttore dei Lavori se questi non si esprime entro 10 giorni e può discostarsi dallo stesso parere; nel provvedimento è riportato il parere del Direttore dei Lavori se questo è difforme dalle conclusioni del RUP. È fatta salva la possibilità del RUP di richiedere, in merito alla concessione della proroga, la formale espressione del Beneficiario.
- [4] La mancata determinazione del RUP entro i termini di cui al comma 3 costituisce rigetto della richiesta.

Art. 5) Sospensione dei lavori

- [1] In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola

d'arte, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del Contratto, il Direttore dei Lavori può disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, compilando, se possibile con l'intervento dell'Appaltatore o di un suo legale rappresentante, il verbale di sospensione, con l'indicazione delle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, l'eventuale imputazione delle cause ad una delle parti o a terzi, se del caso anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna o alle circostanze sopravvenute, nonché dello stato di avanzamento dei lavori, delle opere la cui esecuzione rimane interrotta, la consistenza della forza lavoro e mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione e delle cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, della consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione. Costituiscono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 106, co. 1, lett. b) e c), co. 2 e diverse da quelle di cui al comma 4 del Codice dei Contratti.

Le sospensioni disposte dal Direttore dei Lavori ai sensi del comma 1, per la parte rientrante nei giorni di andamento sfavorevole nel presente CSA non comportano lo slittamento del termine finale dei lavori.

- [2] Il verbale di sospensione, controfirmato dall'Appaltatore, deve pervenire al RUP entro il quinto giorno naturale successivo alla sua redazione e deve essere restituito controfirmato dallo stesso o dal suo delegato; se il RUP non si pronuncia entro 10 (dieci) giorni dal ricevimento, il verbale si dà per riconosciuto e accettato dal Beneficiario. Se l'Appaltatore non interviene alla firma del verbale di sospensione o rifiuta di sottoscriverlo, oppure appone sullo stesso delle riserve, si procede a norma degli articoli 107, co. 4, e 108, co. 3, del Codice dei Contratti, in quanto compatibili, nonché dell'articolo 190 del Regolamento.
- [3] In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del verbale, accettato dal RUP o sul quale si sia formata l'accettazione tacita; non possono essere riconosciute sospensioni e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o nel caso in cui le motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del RUP
- [4] Se il verbale di sospensione viene trasmesso al RUP dopo il quinto giorno dalla sua redazione oppure reca una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione, il verbale avrà efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione.
- [5] Non appena siano venute a cessare le cause della sospensione il Direttore dei Lavori lo comunica al RUP affinché quest'ultimo disponga la ripresa dei lavori e indichi il nuovo termine contrattuale. Entro cinque giorni dalla disposizione di ripresa dei lavori effettuata dal RUP, il Direttore dei Lavori procede alla redazione del verbale di ripresa dei lavori, che deve essere sottoscritto anche dall'Appaltatore e deve riportare il nuovo termine contrattuale indicato dal RUP. Nel caso in cui l'Appaltatore ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei lavori e il RUP non abbia disposto la ripresa dei lavori stessi, l'Appaltatore può diffidare il RUP a dare le opportune disposizioni al Direttore dei Lavori perché provveda alla ripresa; la diffida proposta ai fini sopra indicati, è condizione necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori, qualora l'Appaltatore intenda far valere l'illegittima maggiore durata della sospensione.
- [6] Le contestazioni dell'Appaltatore in merito alle sospensioni dei lavori sono iscritte a pena di decadenza nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, salvo che per le sospensioni inizialmente legittime, per le quali è sufficiente l'iscrizione nel verbale di ripresa dei lavori.
- [7] L'Appaltatore non potrà di propria iniziativa, per nessun motivo, sospendere o interrompere i lavori. L'eventuale sospensione delle suddette attività per decisione unilaterale dell'Appaltatore costituisce grave inadempimento contrattuale e può comportare la risoluzione del Contratto ai sensi dell'articolo 1456 del Codice civile, fermo restando che saranno a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri e le conseguenze derivanti da tale risoluzione. La richiesta di sospensione dei lavori da parte dell'Appaltatore può essere legittimamente avanzata dal Beneficiario qualora, durante l'esecuzione, sopraggiungano condizioni sfavorevoli rilevanti che oggettivamente ne impediscono la prosecuzione utilmente a regola d'arte.
- [8] Ai sensi dell'articolo 107, co. 2, del Codice dei Contratti, se la sospensione, o le sospensioni se più di una, durano per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori stessi, o comunque superano 6 (sei) mesi complessivamente, l'Appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità; il Beneficiario può opporsi allo scioglimento del contratto ma, in tal caso, riconosce al medesimo la rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti, iscrivendoli nella documentazione contabile. Nessun indennizzo è dovuto all'Appaltatore negli altri casi.
- [9] Eventuali sospensioni dei lavori disposte dal Direttore dei Lavori su richiesta del CSE, per il mancato rispetto delle norme per la sicurezza e la tutela della salute dei lavoratori, non comporteranno alcuna proroga dei termini fissati per l'ultimazione degli stessi lavori. La ripresa dei lavori o delle lavorazioni a seguito delle eventuali sospensioni di cui al presente comma sarà disposta con verbale della D.LL. redatto dalla stessa, su disposizioni del CSE, previa verifica degli avvenuti adeguamenti.
- [10] Le disposizioni di cui ai commi precedenti si applicano anche a sospensioni parziali e riprese parziali che abbiano per oggetto parti determinate dei lavori, da indicare nei relativi verbali; in tal caso il differimento dei termini contrattuali è pari ad un numero di giorni costituito dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra l'ammontare dei lavori non eseguiti per effetto della sospensione parziale e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il programma esecutivo dei lavori di cui al presente CSA.
- [11] Le sospensioni disposte non comportano per l'Appaltatore la cessazione e l'interruzione della custodia dell'opera, per cui esso è tenuto a mantenere le misure di salvaguardia del cantiere ed evitare il danno a terzi.
- [12] Durante il periodo di sospensione i macchinari e le attrezzature debbono essere allontanati dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore. Qualora, per circostanze particolari, l'Appaltatore volesse lasciare nel cantiere in tutto o in parte macchinari ed attrezzature di cui sopra, dovrà farne richiesta scritta al RUP, con indicazione specifica dei macchinari e delle attrezzature, per

ottenere il relativo benessere scritto; in ogni caso quanto sopra non potrà dar titolo a richiesta di indennizzo alcuno.

- [13] In caso di sospensione dei lavori, l'Appaltatore deve riprendere effettivamente i lavori entro n. 2 (due) giorni decorrenti dall'ordine di ripresa dei lavori stesso, formalizzato con specifico verbale emesso dalla D.LL.
- [14] Ad eccezione del risarcimento dovuto all'Appaltatore nel caso di sospensioni totali o parziali dei lavori disposte per cause diverse da quelle di cui ai co. 1, 2 e 4 dell'articolo 107 del Codice dei Contratti, come quantificato sulla base dei criteri stabiliti nel contratto, nessun altro indennizzo spetta all'Appaltatore per le sospensioni di cui al presente articolo.
- [15] Per i Contratti Applicativi di importo pari o superiore alle soglie della Direttiva 2014/24/UE, in deroga all'articolo 107 del Codice dei Contratti, per effetto dell'articolo 5 del decreto-legge 16 luglio 2020 n. 76 convertito dalla Legge n. 120 del 11/09/2020, fino al 30 giugno 2023, la sospensione, volontaria o coattiva, dell'esecuzione può avvenire, esclusivamente, per il tempo strettamente necessario al loro superamento, per le seguenti ragioni:
- cause previste da disposizioni di legge penale, dal codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione di cui al D.Lgs. 6 settembre 2011, n. 159, nonché da vincoli inderogabili derivanti dall'appartenenza all'Unione europea;
 - gravi ragioni di ordine pubblico, salute pubblica o dei soggetti coinvolti nella realizzazione delle opere, ivi incluse le misure adottate per contrastare l'emergenza sanitaria globale da COVID-19;
 - gravi ragioni di ordine tecnico, idonee a incidere sulla realizzazione a regola d'arte dell'opera, in relazione alle modalità di superamento delle quali non vi è accordo tra le parti;
 - gravi ragioni di pubblico interesse.

La sospensione è in ogni caso disposta dal RUP.

Nelle ipotesi previste dalle lettere **b** e **d**, su determinazione del collegio consultivo tecnico di cui all'articolo 6 del decreto-legge 16 Luglio 2020 n. 76 convertito dalla Legge n. 120 del 11/09/2020, il Beneficiario, entro il termine di quindici giorni dalla comunicazione allo stesso collegio della sospensione dei lavori, autorizza nei successivi dieci giorni la prosecuzione dei lavori nel rispetto delle esigenze sottese ai provvedimenti di sospensione adottati, salvo i casi di assoluta e motivata incompatibilità tra causa della sospensione e prosecuzione dei lavori.

Nelle ipotesi previste dalla lettera **c**, il collegio consultivo tecnico di cui all'articolo 6 del decreto-legge 16 luglio 2020 n. 76 convertito dalla Legge n. 120 del 11/09/2020, entro quindici giorni dalla comunicazione della sospensione dei lavori ovvero della causa che potrebbe determinarla, adotta una determinazione con cui accerta l'esistenza di una causa tecnica di legittima sospensione dei lavori e indica le modalità con cui proseguire i lavori e le eventuali modifiche necessarie da apportare per la realizzazione dell'opera a regola d'arte. Il Beneficiario provvede nei successivi cinque giorni.

- [16] Nel caso in cui la prosecuzione dei lavori, per qualsiasi motivo, ivi incluse la crisi o l'insolvenza dell'esecutore anche in caso di concordato con continuità aziendale ovvero di autorizzazione all'esercizio provvisorio dell'impresa, non possa procedere con il soggetto designato, né, in caso di esecutore plurisoggettivo, con altra impresa del raggruppamento designato, ove in possesso dei requisiti adeguati ai lavori ancora da realizzare, il Beneficiario, previo parere del collegio consultivo tecnico, salvo che per gravi motivi tecnici ed economici sia comunque, anche in base al citato parere, possibile o preferibile proseguire con il medesimo soggetto, dichiara senza indugio, in deroga alla procedura di cui all'articolo 108, co. 3 e 4, del Codice dei Contratti, la risoluzione del contratto, che opera di diritto e provvede secondo una delle seguenti alternative modalità:
- procede all'esecuzione in via diretta dei lavori, anche avvalendosi, nei casi consentiti dalla legge, previa convenzione, di altri enti o società pubbliche nell'ambito del quadro economico dell'opera;
 - chiede al Beneficiario di verificare la possibilità di riassegnare l'intervento, al fine di stipulare un nuovo Contratto per l'affidamento del completamento dei lavori, se tecnicamente ed economicamente possibile;
 - indice una nuova procedura per l'affidamento del completamento dell'opera.

Tali alternative si applicano:

- nelle ipotesi previste dalla precedente lettera **a**;
 - in caso di ritardo dell'avvio o dell'esecuzione dei lavori, non giustificato dalle esigenze descritte al comma 1, nella sua compiuta realizzazione per un numero di giorni pari o superiore a un decimo del tempo previsto o stabilito per la realizzazione dell'opera e, comunque, pari ad almeno trenta giorni per ogni anno previsto o stabilito per la realizzazione dell'opera, da calcolarsi a decorrere dalla data di entrata in vigore del decreto-legge n. 76/2020.
- [17] Le parti non possono invocare l'inadempimento della controparte o di altri soggetti per sospendere l'esecuzione dei lavori di realizzazione dell'opera ovvero le prestazioni connesse alla tempestiva realizzazione dell'opera.

Art. 6) Altre sospensioni dei lavori ordinate dal RUP

[1] Il RUP può ordinare la sospensione dell'esecuzione per cause di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti per esigenze di finanza pubblica. L'ordine è trasmesso contemporaneamente all'Appaltatore e al D.LL., ed ha efficacia dalla

data di emissione. Qualora si verificano sospensioni totali o parziali dei lavori, disposte per cause diverse da quelle di cui sopra, l'Appaltatore potrà essere risarcito sulla base dei criteri riportati all'articolo 10, co. 2, del D.M. 49/2018.

- [2] Lo stesso RUP determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di particolare necessità che lo hanno indotto ad ordinare la sospensione ed emette l'ordine di ripresa, trasmesso tempestivamente all'Appaltatore e al D.LL.

CAPITOLO 3. CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI

Art. 1) Contabilità dei lavori e valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

[1] Non sono valutati i manufatti e i materiali a piè d'opera, ancorché accettati dalla D.LL.

Art. 2) Disposizioni generali relative ai prezzi – Nuovi prezzi

[1] Le eventuali variazioni dei lavori in corso d'opera sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui al prezzario regionale in vigore al momento della consegna del progetto esecutivo, applicando lo sconto contrattuale.

[2] Rimangono comunque applicabili le disposizioni di cui all'articolo 26 del D.L.50/2022.

[3] Qualora tra le voci del prezzario regionale non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento.

[4] I nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali saranno valutati:

a. desumendoli prioritariamente dal prezzario di riferimento, ove esistenti;

b. ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate avendo a riferimento i prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, attraverso un contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'Appaltatore, e approvati dal RUP.

[5] Ai nuovi prezzi così stabiliti, verrà applicata la deduzione del ribasso d'asta offerto dall'Appaltatore, così come emergente dal rapporto tra l'importo lordo a base d'asta ed il prezzo netto offerto, sull'importo dei lavori soggetti a ribasso.

[6] Ove da tali calcoli risultino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, i prezzi prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori saranno approvati dal Beneficiario, su proposta del RUP.

[7] Se l'Appaltatore non accetterà i nuovi prezzi così determinati e approvati, il Beneficiario potrà ingiungere l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'impresa affidataria non iscriva riserva negli atti contabili, i prezzi si intenderanno definitivamente accettati.

[8] Per la valutazione delle variazioni trova applicazione la disciplina l'articolo 8 co. 5 del D.M. 7 marzo 2018 n. 49.

[9] nella contabilità dei lavori.

CAPITOLO 4. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 1) Adempimenti preliminari in materia di sicurezza

[1] Ai sensi dell'articolo 90, co. 9, e dell'allegato XVII al D.Lgs. n. 81/2008, l'Appaltatore deve trasmettere al Beneficiario, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di tale termine, prima della redazione del verbale di consegna dei lavori se questi sono iniziati nelle more della stipula del contratto:

- a) una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili;
- b) una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
- c) il certificato della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, in corso di validità, oppure, in alternativa, ai fini dell'acquisizione d'ufficio, l'indicazione della propria esatta ragione sociale, numeri di codice fiscale e di partita IVA, numero REA;
- d) i dati necessari all'acquisizione d'ufficio del DURC;
- e) il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, co. 1, lett. a), e 28, co. 1, 1- bis, 2 e 3, del D.Lgs. n. 81/2008;
- f) Se l'impresa occupa fino a 10 lavoratori, ai sensi dell'articolo 29, co. 5, primo periodo, del D.Lgs. n. 81/2008, la valutazione dei rischi è effettuata secondo le procedure standardizzate di cui al decreto interministeriale 30 novembre 2012 e successivi aggiornamenti;
- g) una dichiarazione di non essere destinatario di provvedimenti di sospensione o di interdizione di cui all'articolo 14 del D.Lgs. n. 81/2008.

[2] Entro gli stessi termini di cui al comma 1, l'Appaltatore deve trasmettere al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione:

- a) il nominativo e i recapiti del proprio Responsabile del servizio prevenzione e protezione di cui all'articolo 31 del D.Lgs. n. 81/2008 e del proprio Medico competente di cui all'articolo 38 del D.Lgs. n. 81/2008;
- b) l'accettazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, con le eventuali richieste di adeguamento;
- c) il piano operativo di sicurezza di ciascun soggetto operante in cantiere, fatto salvo l'eventuale differimento.

[3] Gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2 devono essere assolti:

- a) dall'Appaltatore, comunque esso sia organizzato, nonché, tramite questo o i relativi componenti, dai subappaltatori;
- b) dal consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure dal consorzio stabile, se il consorzio intende eseguire i lavori direttamente con la propria organizzazione consortile;
- c) dalla consorziata del consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure del consorzio stabile, che il consorzio ha indicato per l'esecuzione dei lavori, se il consorzio è privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori; se sono state individuate più imprese consorziate esecutrici dei lavori gli adempimenti devono essere assolti da tutte le imprese consorziate indicate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite di una di esse appositamente individuata, sempre che questa abbia espressamente accettato tale individuazione;
- d) da tutte le imprese raggruppate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa mandataria, se l'Appaltatore è un raggruppamento temporaneo; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, co. 1, lettera i), del D.Lgs. n. 81 del 2008 è individuata nella mandataria, come risultante dell'atto di mandato;
- e) da tutte le imprese consorziate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa individuata con l'atto costitutivo o lo statuto del consorzio, se l'Appaltatore è un consorzio ordinario; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, co. 1, lettera i), del Decreto n. 81 è individuata con il predetto atto costitutivo o statuto del consorzio;
- f) dai lavoratori autonomi che prestano la loro opera in cantiere.

[4] Fermo restando quanto per l'applicazione dei Piani operativi di sicurezza, l'Appaltatore comunica al Beneficiario gli opportuni atti di delega di cui all'articolo 16 del D.Lgs. n. 81 del 2008.

[5] L'Appaltatore deve assolvere gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, anche nel corso dei lavori ogni qualvolta nel cantiere operi legittimamente un'impresa esecutrice o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.

Art. 2) Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere

- [1] Anche ai sensi, ma non solo, dell'articolo 97, co. 1, del D.Lgs. n. 81/2008, l'Appaltatore è obbligato:
- a) ad osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15, 17, 18 e 19 del D.Lgs. n. 81/ 2008 e all'allegato XIII allo stesso decreto nonché le altre disposizioni del medesimo decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere;
 - b) a rispettare e curare il pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene, nell'osservanza delle disposizioni degli articoli da 108 a 155 del D.Lgs. n. 81/2008 e degli allegati XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV e XLI, allo stesso decreto;
 - c) a verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza dei lavori affidati
 - d) ad osservare le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere, in quanto non in contrasto con le disposizioni di cui al comma 1.
- [2] L'Appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente regolamento locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere, in quanto non in contrasto con le disposizioni di cui al presente articolo.
- [3] L'Appaltatore predisporre, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
- [4] L'Appaltatore garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio *incident and injury free*.
- [5] L'Appaltatore non può iniziare o continuare i lavori se è in difetto nell'applicazione di quanto stabilito all'articolo 39, co. 1, 2 o 4, oppure agli articoli successivi in materia di sicurezza del presente Capitolato.
- [6] In caso d'urgenza, l'Appaltatore ha obbligo di prendere ogni misura, anche di carattere eccezionale, per salvaguardare la sicurezza pubblica e/o l'incolumità dei lavoratori presenti, avvertendo nel contempo la Direzione Lavori ed il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.
- [7] In ogni caso l'Appaltatore non avrà diritto a compensi aggiuntivi oltre ai prezzi di contratto, qualunque siano le condizioni effettive nelle quali debbano eseguirsi i lavori.
- [8] L'Appaltatore resta unico responsabile, sia civilmente che penalmente, dei danni e degli incidenti che eventualmente fossero cagionati agli operatori e a terzi nel caso di non rispetto delle disposizioni sopra riportate.
- [9] L'Appaltatore e ogni impresa che parteciperà, sotto ogni forma, all'esecuzione dei lavori, si potranno avvalere del supporto tecnico gratuito dei Comitati Paritetici Territoriali (CPT) per la consulenza sui temi della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.
- [10] Tutti i lavoratori dipendenti delle imprese operanti nel cantiere devono avere svolto la formazione d'ingresso in materia di sicurezza sul lavoro, così come contrattualmente prevista e attestata dagli Enti Bilaterali territoriali. La violazione di tale obbligo determina l'impossibilità per i lavoratori di accedere ed operare nel cantiere.

Art. 3) Piano di Sicurezza e Coordinamento

- [1] Il piano di sicurezza e di coordinamento è predisposto ai sensi dell'articolo 100 del D.Lgs. n. 81/2008, in conformità all'allegato XV, punti 1 e 2, al citato D.Lgs. n. 81/2008, ed è corredato dal computo metrico estimativo dei costi per la sicurezza di cui al punto 4 dello stesso allegato.
- [2] L'Appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il Piano di Sicurezza e Coordinamento, redatto dal Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione.
- [3] L'obbligo è esteso alle eventuali modifiche e integrazioni disposte autonomamente dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (CSE) in seguito a sostanziali variazioni alle condizioni di sicurezza sopravvenute e alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dallo stesso CSE. I nominativi dell'eventuale CSP e del CSE sono comunicati alle imprese esecutrici e indicati nel cartello di cantiere a cura del Beneficiario.
- [4] L'Appaltatore è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del Beneficiario o del Coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'Appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'Appaltatore. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di imprese detto obbligo incombe alla mandataria; in caso di consorzio stabile o di consorzio di cooperative o di imprese artigiane tale obbligo incombe al consorzio. Il Direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
- [5] Il Piano di Sicurezza e Coordinamento ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di Appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'Appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora

dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

- [6] Ai sensi dell'articolo 105, co. 14, ultimo periodo del Codice dei Contratti, l'Appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per gli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza.

Art. 4) Piano operativo di sicurezza

[1] L'Appaltatore, prima della consegna dei lavori e, in caso di consegna d'urgenza, entro 10 giorni dalla data fissata per la consegna medesima, dovrà presentare al CSE (ai sensi dell'articolo 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.) le eventuali proposte di integrazione al Piano di Sicurezza e Coordinamento allegato al progetto.

- [2] Il piano operativo di sicurezza, redatto ai sensi dell'articolo 89, co. 1, lett. h), del D.Lgs. n. 81/2008 e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto decreto, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 28 e 29 del D.Lgs. n. 81/2008, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni. Se questo obbligo non viene rispettato il Beneficiario diffida l'Appaltatore a ottemperare entro un termine massimo di trenta giorni, trascorso inutilmente il quale non si procede alla stipula del Contratto ovvero se già intervenuta si procede alla risoluzione. L'Appaltatore ha l'obbligo di indicare, all'atto della consegna del piano operativo di sicurezza, il direttore tecnico del cantiere responsabile del rispetto del piano.
- [3] L'Appaltatore dovrà redigere il piano operativo di sicurezza (POS), in riferimento al cantiere, da considerare come piano complementare di dettaglio del Piano di Sicurezza sopra menzionato. Il POS deve essere redatto da ciascuna impresa operante nel cantiere e consegnato al Beneficiario, per il tramite dell'Appaltatore, prima dell'inizio dei lavori per i quali esso è redatto.
- [4] Ai sensi dell'articolo 105, co. 17 del Codice dei Contratti, l'Appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'Appaltatore. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di imprese, tale obbligo incombe all'impresa mandataria; in caso di consorzio stabile o di consorzio di cooperative o di imprese artigiane tale obbligo incombe al consorzio. Prima dell'inizio dei lavori ovvero in corso d'opera, le imprese esecutrici possono presentare, per mezzo dell'impresa affidataria, al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori proposte di modificazioni o integrazioni al Piano di Sicurezza e Coordinamento loro trasmesso al fine di adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'Appaltatore e per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano stesso.
- [5] Il piano di sicurezza dovrà essere rispettato in modo rigoroso. È compito e onere dell'Appaltatore ottemperare a tutte le disposizioni normative vigenti in campo di sicurezza ed igiene del lavoro che gli concernono e che riguardano le proprie maestranze, mezzi d'opera ed eventuali lavoratori autonomi cui esse ritenga di affidare, anche in parte, i lavori o prestazioni specialistiche in essi compresi.
- [6] Ai sensi dell'articolo 96, co. 1-bis, del D.Lgs. n. 81/2008, il piano operativo di sicurezza non è necessario per gli operatori che si limitano a fornire materiali o attrezzature; restano fermi per i predetti operatori gli obblighi di cui all'articolo 26 del citato D.Lgs. n. 81/2008.
- [7] Il piano operativo di sicurezza, fermi restando i maggiori contenuti relativi alla specificità delle singole imprese e delle singole lavorazioni, deve avere in ogni caso i contenuti minimi previsti dall'allegato I al decreto interministeriale 9 settembre 2014 (pubblicato sulla G.U. n. 212 del 12 settembre 2014); esso costituisce piano complementare di dettaglio del Piano di Sicurezza e Coordinamento.
- [8] All'atto dell'inizio dei lavori, e possibilmente nel verbale di consegna, l'Appaltatore dovrà dichiarare esplicitamente di essere perfettamente a conoscenza del regime di sicurezza del lavoro, ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., in cui si colloca l'Appalto, nonché:
- di essere a conoscenza del committente in quanto coincidente con il Beneficiario;
 - di essere a conoscenza del nominativo del Responsabile dei Lavori, eventualmente incaricato dal suddetto Committente (ai sensi dell'articolo 89 D.Lgs. n. 81/2008) eventualmente coincidente con il Responsabile unico del procedimento;
 - che i lavori appaltati rientrano nelle soglie fissate dall'articolo 90 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., per la nomina dei Coordinatori della sicurezza;
 - di essere a conoscenza del nominativo del Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione;
 - di essere a conoscenza del nominativo del Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione;
 - di aver preso visione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.
- [9] Il piano (o i piani) dovranno comunque essere aggiornati nel caso di nuove disposizioni in materia di sicurezza e di igiene del lavoro, o di nuove circostanze intervenute nel corso dell'Appalto, nonché ogni qualvolta l'Appaltatore intenda apportare modifiche alle misure previste o ai macchinari ed attrezzature da impiegare.

- [10] L'Appaltatore dovrà portare a conoscenza del personale impiegato in cantiere e dei rappresentanti dei lavori per la sicurezza il

piano (o i piani) di sicurezza ed igiene del lavoro e gli eventuali successivi aggiornamenti, allo scopo di informare e formare detto personale, secondo le direttive eventualmente emanate dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

[11] Le gravi o ripetute violazioni dei piani di sicurezza da parte dell'Appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

[12] .

CAPITOLO 5. DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 1) Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

[1] Conformemente all'articolo 12 del D.M. 49/2018, a fronte della comunicazione scritta dell'Appaltatore di intervenuta ultimazione dei lavori, il Direttore dei Lavori effettuati i necessari accertamenti in contraddittorio, elabora tempestivamente il certificato di ultimazione dei lavori e lo invia al RUP, che ne rilascia copia conforme all'Appaltatore; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il Direttore dei Lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.

- [2] Ai sensi dell'articolo 102, co. 9 del Codice dei Contratti, entro lo stesso termine è redatto l'aggiornamento del piano di manutenzione. Al termine dei lavori è altresì redatto un consuntivo scientifico a cura del Direttore dei Lavori per i beni del patrimonio culturale.
- [3] In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'Appaltatore è tenuto a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dalla D.LL., fatto salvo il risarcimento del danno al Beneficiario. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi, in proporzione all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.
- [4] Nel certificato di ultimazione rilasciato all'Appaltatore il Direttore dei Lavori può prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità, dallo stesso accertate come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamento delle lavorazioni sopraindicate.
- [5] In ogni caso, alla data di scadenza prevista dal contratto, il Direttore dei Lavori redige in contraddittorio con l'Appaltatore un verbale di constatazione sullo stato dei lavori, anche ai fini dell'applicazione delle penali previste nel contratto per il caso di ritardata esecuzione.
- [6] Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del collaudo o del certificato di regolare esecuzione da parte del Beneficiario, da effettuarsi entro i termini previsti dal presente CSA.
- [7] Il Beneficiario si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, oppure nel termine assegnato dalla D.LL. ai sensi dei commi precedenti.
- [8] Sino a che non sia intervenuto, con esito favorevole, l'approvazione del certificato di regolare esecuzione, la manutenzione delle stesse resta a carico dell'Appaltatore che la eseguirà nel rispetto delle norme di legge, seguendo le eventuali prescrizioni fissate dal Beneficiario, restando a suo carico ogni responsabilità sia civile che penale.
- [9] Per il periodo intercorrente tra l'esecuzione e l'approvazione del collaudo e salve le maggiori responsabilità sancite all'articolo 1669 del Codice civile, l'Appaltatore è garante delle opere e delle forniture eseguite, restando a suo esclusivo carico le riparazioni, sostituzioni e ripristini che si rendessero necessari.
- [10] L'Appaltatore deve eseguire la manutenzione delle opere con tempestività e cautela, provvedendo, di volta in volta, alle riparazioni necessarie, senza che occorran particolari inviti da parte della D.LL. Nel caso in cui l'Appaltatore non provveda nei termini prescritti dalla D.LL. con invito scritto, si procederà d'ufficio e la spesa, maggiorata del 10% per spese generali, sarà addebitata all'Appaltatore stesso.
- [11] Gli ammaloramenti o i dissesti delle opere oggetto dell'Appalto, che si verificassero per fatto estraneo all'Appaltatore, nel periodo compreso tra l'ultimazione dei lavori e la redazione del collaudo, devono essere notificati al Beneficiario entro 5 (cinque) giorni dalla data dell'evento. L'Appaltatore è comunque tenuto a provvedere tempestivamente alle riparazioni ed i relativi lavori verranno contabilizzati applicando i Prezzi di Elenco.
- [12] Non può ritenersi verificata l'ultimazione dei lavori se l'Appaltatore non ha consegnato alla D.LL. le certificazioni e i collaudi tecnici specifici, dovuti da esso stesso o dai suoi fornitori o installatori. La D.LL. non può redigere il certificato di ultimazione e, se redatto, questo non è efficace e non decorrono i termini di cui al comma 1, né i termini per il pagamento della rata di saldo di cui al presente CSA.

Art. 2) Presa in consegna dei lavori ultimati

[1] Il Beneficiario si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche nelle more degli adempimenti relativi al collaudo, con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario dell'ultimazione dei lavori, oppure nel

diverso termine assegnato dalla D.LL.

- [2] Se il Beneficiario si avvale di tale facoltà, comunicata all'Appaltatore per iscritto, lo stesso Appaltatore non si può opporre per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
- [3] L'Appaltatore può chiedere che il verbale di cui al comma 1, o altro specifico atto redatto in contraddittorio, dia atto dello stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
- [4] La presa di possesso da parte del Beneficiario avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del Direttore dei Lavori o per mezzo del RUP, in presenza dell'Appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
- [5] Se il Beneficiario non intende o non si trova nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'Appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente CSA.
- [6] Il Beneficiario può disporre lo sgombero in maniera tempestiva del suolo pubblico e di uso pubblico, delle aree di cantiere e di deposito, mediante ordine di servizio del RUP, su richiesta del Direttore dei Lavori, per necessità inerenti all'agibilità dell'opera. Lo sgombero avviene previa ricognizione da parte della D.LL. e dell'organo di collaudo, se costituito, per garantire la sicurezza e l'agibilità dei luoghi, pur restando a completo carico dell'Impresa la manutenzione dell'opera.

CAPITOLO 6. NORME FINALI

Art. 1) Osservanza Regolamento UE sui materiali – CAM

[1] I materiali prescritti e utilizzati nell'opera dovranno essere conformi sia alla direttiva del Parlamento Europeo UE n. 305/2011 sia a quelle del Consiglio dei LL.PP. Le nuove regole sulla armonizzazione e la commercializzazione dei prodotti da costruzione sono contenute nel D.Lgs. 16 giugno 2017 n. 106, riguardante il "Regolamento dei prodotti da costruzione".

- [2] L'Appaltatore è tenuto a rispettare l'obbligo di impiego di prodotti da costruzione di cui al citato Regolamento UE.
- [3] Anche qualora il Progettista avesse per errore prescritto prodotti non conformi alla norma, rendendosi soggetto alle sanzioni previste dal D.Lgs. 106/2017, l'Appaltatore è tenuto a comunicare per iscritto al Beneficiario ed al Direttore dei Lavori il proprio dissenso in merito e ad astenersi dalla fornitura e/o messa in opera dei prodotti prescritti non conformi.
- [4] Particolare attenzione si dovrà prestare alle certificazioni del fabbricante all'origine, che, redigendo una apposita dichiarazione, dovrà attestare la prestazione del prodotto secondo le direttive comunitarie.
- [5] Infine, tutti i materiali e le tecnologie utilizzate devono rispettare quanto prescritto all'interno del D.M. 23 giugno 2022 relativo ai Criteri ambientali minimi, come meglio dettagliato e specificato nella Relazione CAM che dovrà essere allegata al progetto in sede di stipula del Contratto.

Art. 2) Rinvenimenti

[1] Nel caso la verifica preventiva di interesse archeologico di cui all'articolo 25 del Codice dei Contratti risultasse negativa, al successivo eventuale rinvenimento di tutti gli oggetti di pregio intrinseco ed archeologico esistenti nelle demolizioni, negli scavi e comunque nella zona dei lavori, si applicherà l'art 35 del Capitolato Generale d'Appalto (D.M. 145/2000); essi spettano di pieno diritto al Beneficiario, salvo quanto su di essi possa competere allo Stato. L'Appaltatore dovrà dare immediato avviso dei loro rinvenimenti, quindi depositarli negli uffici della Direzione dei Lavori, ovvero nel sito da questi indicato, che redigerà regolare verbale in proposito da trasmettere alle competenti autorità.

- [2] L'Appaltatore avrà diritto al rimborso delle spese sostenute per la loro conservazione e per le speciali operazioni che fossero state espressamente ordinate al fine di assicurarne l'integrità ed il diligente recupero. L'Appaltatore non può demolire o comunque alterare i reperti, né può rimuoverli senza autorizzazione del Beneficiario.
- [3] Per quanto detto, però, non saranno pregiudicati i diritti spettanti per legge agli autori della scoperta.

Art. 3) Conformità agli standard sociali

[1] L'Appaltatore deve sottoscrivere, prima della stipula del contratto, la «Dichiarazione di conformità a standard sociali minimi», in conformità all'Allegato I al decreto del Ministro dell'ambiente 6 giugno 2012 (in G.U. n. 159 del 10 luglio 2012), che costituisce parte integrante e sostanziale del contratto d'Appalto.

- [2] I materiali, le pose e i lavori oggetto dell'Appalto devono essere prodotti, forniti, posati ed eseguiti in conformità con gli standard sociali minimi in materia di diritti umani e di condizioni di lavoro lungo la catena di fornitura definiti dalle leggi nazionali dei Paesi ove si svolgono le fasi della catena, e in ogni caso in conformità con le Convenzioni fondamentali stabilite dall'Organizzazione Internazionale del Lavoro e dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite.
- [3] Al fine di consentire il monitoraggio, da parte del Beneficiario, della conformità ai predetti standard, gli standard, l'Appaltatore è tenuto a:
 - a. informare fornitori e sub-fornitori coinvolti nella catena di fornitura dei beni oggetto del presente Appalto, che il Beneficiario ha richiesto la conformità agli standard sopra citati nelle condizioni d'esecuzione dell'Appalto;
 - b. fornire, su richiesta del Beneficiario ed entro il termine stabilito nella stessa richiesta, le informazioni e la documentazione relativa alla gestione delle attività riguardanti la conformità agli standard e i riferimenti dei fornitori e sub-fornitori coinvolti nella catena di fornitura;
 - c. accettare e far accettare dai propri fornitori e sub-fornitori, eventuali verifiche ispettive relative alla conformità agli standard, condotte del Beneficiario o da soggetti indicati e specificatamente incaricati allo scopo da parte dello stesso Beneficiario;
 - d. intraprendere, o a far intraprendere dai fornitori e sub-fornitori coinvolti nella catena di fornitura, eventuali ed adeguate azioni correttive, comprese eventuali rinegoziazioni contrattuali, entro i termini stabiliti dal Beneficiario, nel caso che emerga, dalle informazioni in possesso dello stesso Beneficiario, una violazione contrattuale inerente la non conformità agli standard sociali minimi lungo la catena di fornitura;

e. dimostrare, tramite appropriata documentazione fornita al Beneficiario, che le clausole sono rispettate, e a documentare l'esito delle eventuali azioni correttive effettuate.

- [4] Per le finalità di monitoraggio di cui al comma 2 il Beneficiario può chiedere all'Appaltatore la compilazione dei questionari in conformità al modello di cui all'Allegato III al decreto del Ministro dell'ambiente 6 giugno 2012.
- [5] La violazione delle clausole in materia di conformità agli standard sociali di cui ai commi 1 e 2, comporta l'applicazione della penale, con riferimento a ciascuna singola violazione accertata in luogo del riferimento ad ogni giorno di ritardo.

Art. 4) Materiali di scavo e demolizione

- [1] I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà del Beneficiario.
- [2] In attuazione del Capitolato Generale d'Appalto Decreto Ministeriale 145/2000 i materiali provenienti dalle escavazioni devono essere trasportati e regolarmente accatastati in luogo indicato dal Direttore dei Lavori, a cura e spese dell'Appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti per gli scavi.
- [3] In attuazione del Capitolato Generale d'Appalto Decreto Ministeriale 145/2000 i materiali provenienti dalle demolizioni devono essere trasportati e regolarmente accatastati in luogo indicato dal Direttore dei Lavori, a cura e spese dell'Appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti per le demolizioni.
- [4] I materiali eventualmente riutilizzabili potranno essere ceduti all'Appaltatore a norma del predetto Capitolato Generale Decreto Ministeriale 145/2000, al prezzo ad essi convenzionalmente attribuito. Qualora di essi non esistesse la voce di reimpiego ed il relativo prezzo, questo verrà desunto dai prezzi di mercato per fornitura di materiali a piè d'opera, diviso per il coefficiente 1,10.
- [5] È fatta salva la possibilità, se ammessa, di riutilizzare i materiali di cui ai commi 1, 2 e 3.

Art. 5) Utilizzo di materiali riciclati

- [1] La gestione dei rifiuti e dei residui da lavorazioni, che sono di proprietà dell'Impresa, deve essere effettuata dall'Impresa medesima a sua cura, spese e responsabilità esclusiva, rispondendo dell'operato dei propri sub affidatari conformandosi alle leggi, ai regolamenti ed alle prescrizioni emanate od emanande dalle competenti autorità.
- [2] L'Appaltatore, con oneri a suo esclusivo carico, dovrà recuperare o smaltire i rifiuti e/o i residui di lavorazione prodotti nell'osservanza delle specifiche norme vigenti, che sono a tutti gli effetti di proprietà dell'Appaltatore, a cui sarà riconosciuto solo l'indennità di scarica, se prevista nel corrispettivo dell'Appalto.
- [3] Sono a suo esclusivo carico e responsabilità gli obblighi di coordinamento con le imprese subappaltatrici per la corretta gestione dei rifiuti prodotti in cantiere ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- [4] A richiesta del Beneficiario ovvero delle Autorità l'Appaltatore deve fornire nota dettagliata descrittiva degli apprestamenti e delle cautele adottati per evitare fenomeni di inquinamento.
- [5] Qualora l'Appaltatore istituisca un luogo di concentrazione ai sensi dell'articolo 230 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. è tenuto a darvi evidenza consentendo la tracciabilità dei materiali depositati o trasportati prima delle analisi ovvero del reimpiego o dello smaltimento. Ciò senza pregiudizio per gli adempimenti ulteriori dovuti per legge o regolamento pubblico dei quali risponde in qualità di produttore del rifiuto.
- [6] L'Appaltatore deve comunque rispettare le disposizioni in materia di materiale di risulta e rifiuti, di cui agli articoli da 181 a 198 e agli articoli 214, 215 e 216 del D.Lgs. n. 152 del 2006.

Art. 6) Terre e rocce da scavo

- [1] Sono a carico e a cura dell'Appaltatore tutti gli adempimenti imposti dalla normativa ambientale, compreso l'obbligo della tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti, indipendentemente dal numero dei dipendenti e dalla tipologia dei rifiuti prodotti.
- [2] L'Appaltatore è tenuto in ogni caso al rispetto del D.P.R. 120/2017.
- [3] È altresì a carico e a cura dell'Appaltatore il trattamento delle terre e rocce da scavo (TRS) e la relativa movimentazione, ivi compresi i casi in cui terre e rocce da scavo:
 - a) siano considerate rifiuti speciali ai sensi dell'articolo 184 del D.Lgs. n. 152 del 2006;
 - b) siano sottratte al regime di trattamento dei rifiuti nel rispetto di quanto previsto dagli articoli 185 e 186 dello stesso D.Lgs. n. 152 del 2006 e di quanto ulteriormente disposto dall'articolo 20, co. 10-sexies della L. 19 gennaio 2009, n. 2 e dal d.P.R. 120 del 13 giugno 2017, Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164.

- [4] Sono infine a carico e cura dell'Appaltatore gli adempimenti che dovessero essere imposti da norme sopravvenute.

Art. 7) Accessi al cantiere e custodia del cantiere

[1] L'accesso alle aree di cantiere, le movimentazioni all'interno delle stesse ed all'interno del cantiere, dovranno avvenire nei termini, secondo le modalità ed alle condizioni che saranno stabilite dal Beneficiario e disciplinate all'interno di un apposito Regolamento.

- [2] Sono a carico e a cura dell'Appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà del Beneficiario e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte del Beneficiario.
- [3] L'Appaltatore è tenuto a provvedere al mantenimento a deposito presso il cantiere, in perfetto stato di conservazione, del materiale consegnato dalle ditte fornitrici per tutto il tempo necessario, fino al momento dell'installazione in opera con relativa guardiana continuativa. In caso di sottrazione o furto nessuna responsabilità potrà essere imputata in capo al Beneficiario.
- [4] Ai sensi dell'articolo 22 della legge 13 settembre 1982, n. 646, la custodia continuativa deve essere affidata a personale provvisto di qualifica di guardia particolare giurata; la violazione della presente prescrizione comporta la sanzione dell'arresto fino a tre mesi o dell'ammenda da euro 51,00 ad euro 516,00.

Art. 8) Cartello di cantiere

[1] L'Appaltatore dovrà predisporre ed esporre la cartellonistica di cantiere in conformità alle disposizioni vigenti in materia, anche di origine dell'Unione Europea.

Art. 9) As built

[1] L'Appaltatore deve produrre, dopo la fine lavori, i disegni "as built" delle parti strutturali, architettoniche, impiantistiche e meccaniche dell'opera realizzata nonché gli ulteriori elaborati progettuali aggiornati in conseguenza delle varianti o delle soluzioni esecutive che si siano rese necessarie, previa approvazione del Direttore dei lavori, in modo da rendere disponibili tutte le informazioni sulle modalità di realizzazione dell'opera o del lavoro, al fine di potere effettuare la manutenzione e le eventuali modifiche dell'intervento nel suo ciclo di vita utile. La mancata produzione dei predetti elaborati sospende la liquidazione del saldo. Di detti elaborati saranno fornite copie cartacee ed una copia digitale in formato .pdf, .dwg. e/o in qualsiasi altro formato che potrà essere richiesto dal Beneficiario nella RdO e/o nei relativi allegati.

- [2] I requisiti fondamentali che tali elaborati dovranno soddisfare sono:
- la rappresentazione esatta di quanto effettivamente costruito, fornito ed installato;
 - la rintracciabilità, una volta realizzata l'opera, di ogni componente edilizio ed impiantistico, in particolar modo di quelli non immediatamente accessibili, per tutte le esigenze gestionali e manutentive;
 - il coordinamento tra elementi costruttivi rappresentati e le certificazioni di corredo necessarie per l'ottenimento delle autorizzazioni all'uso del fabbricato previste dalle norme vigenti.
- [3] Ove sia indicato nella RdO, ovvero nel Capitolato Informativo trasmesso congiuntamente con la documentazione progettuale fornita dal Beneficiario, gli elaborati "as built" dovranno essere sviluppati utilizzando la tecnologia *Building Information Modelling* (B.I.M.) conformemente a quanto previsto dall'articolo 6 del D.M. MIT n. 560/2017 così come modificato dal D.M. MIMS n. 312 del 2 agosto 2021, in modo da permettere l'utilizzazione di modelli in 3D digitali ed il rilevamento delle interferenze, per seguire e supportare i progetti in tutto il loro ciclo di vita dalla progettazione e documentazione, alla costruzione e al supporto in cantiere, alla manutenzione e all'operatività dell'edificio.
- [4] L'Appaltatore dovrà rispettare le modalità di consegna previste.

In ogni caso la consegna ultima di tutta la documentazione "as built" e di tutte le certificazioni complete non potrà avvenire oltre 90 giorni dalla data di ultimazione dei lavori.

In caso di non rispetto delle scadenze di consegna degli elaborati "as built" e delle certificazioni, previste dal programma nonché il ritardo oltre il termine dei 90 gg di cui al precedente periodo si applicheranno le penali di cui all'articolo dedicato.

In caso gli elaborati consegnati, a giudizio della D.LL., non rispondano ai requisiti richiesti, la D.LL. chiederà all'Appaltatore l'adeguamento fissando un nuovo termine di consegna, scaduto il quale se l'Appaltatore è inadempiente si applicheranno le penali di cui al precedente paragrafo per ogni giorno di ritardo.

Inoltre, in ogni caso di inadempienza dell'Appaltatore, la D.L. avrà la facoltà di interrompere il proseguo di quelle lavorazioni che vadano a nascondere i componenti non rilevati e il Beneficiario potrà procedere ad eseguire d'ufficio le rilevazioni e le rappresentazioni di quanto omesso dall'Appaltatore, eseguendo ove necessario saggio o demolizione di quanto messo in opera; o l'adeguamento degli elaborati consegnati dall'Appaltatore ritenuti non conformi a quanto richiesto.

Le sospensioni che si rendessero necessarie non daranno diritto all'Appaltatore ad un prolungamento dei tempi contrattuali di esecuzione dei lavori. A carico dell'Appaltatore saranno le spese sostenute per l'esecuzione d'ufficio di rilievi e rappresentazione grafica oltre che di demolizione e rifacimento delle opere necessarie ad eseguire il rilevamento. Le penali e/o i costi sostenuti per l'esecuzione d'ufficio saranno decurtati in occasione del primo SAL utile.

- [5] Tutti gli elaborati grafici dovranno essere forniti in 1 copia cartacea e su supporto informatico (realizzato con Autocad, release compatibile con quanto in uso da parte dell'Amministrazione al momento della consegna).
- [6] Ogni elaborato presentato dovrà aver ricevuto l'approvazione della D.LL.
- [7] Tutta la documentazione presentata deve essere consegnata, oltre che su supporto cartaceo, anche in formato informatico editabile, con firma digitale, su supporto durevole.
- [8] Al fine di esemplificare quanto sopra richiesto si riportano di seguito alcuni degli aspetti che dovranno essere presi in considerazione nel produrre gli elaborati "as built". Quanto di seguito riportato è da ritenersi solo indicativo e non è esaustivo.

Fondazioni

Gli elaborati relativi alle fondazioni dovranno riportare il posizionamento effettivo e le dimensioni di quanto posto in opera con indicazione della quota effettiva di posa delle fondazioni, dei pali su cui vengono eseguite le verifiche e prove di carico in corso d'opera (con richiamo ai certificati di prova). Dovrà essere presentato un album di foto delle principali fasi con inquadramento di insieme e dei particolari.

Strutture in elevazione

Dovranno essere prodotti gli elaborati di quanto realizzato: piante, sezioni e particolari esecutivi e costruttivi. Dovrà essere presentato un album di foto delle principali fasi con inquadramento di insieme e dei particolari. Dovranno essere rappresentati i dettagli relativi alla realizzazione dei copriferris e delle protezioni antincendio delle strutture metalliche con indicazione delle marche, tipo e spessori applicati dei prodotti utilizzati, dei quali dovranno essere prodotti i relativi certificati secondo le normative di prevenzione incendi.

Rete di scarico e fognature

Dovranno essere riportate in planimetria l'ubicazione esatta della rete fognaria bianca e nera, le quote di fondo tubo e le pendenze per tutti i tratti, l'ubicazione dei pozzetti, il particolare e l'esatta localizzazione dell'immissione nella fognatura esistente, il posizionamento esatto delle montanti di scarico con le relative tubazioni per la ventilazione primaria e secondaria. All'interno dei locali serviti dalle reti di scarico, in scala non inferiore a 1:50, dovranno essere riportati i percorsi orizzontali e verticali delle reti con dimensioni, pendenze e particolari. È importante siano indicate le quote sufficienti ad identificare la posizione esatta delle tubazioni nei tratti sia orizzontali che verticali. Gli elaborati dovranno essere completati con l'indicazione della marca e del tipo dei materiali utilizzati, di cui si allegheranno le schede tecniche. Dovrà essere prodotto un album fotografico contenente fotografie d'insieme e i particolari della rete fognaria a terra. Per ogni locale asservito dalla rete di scarico almeno tre foto che rappresentino quanto posato.

Opere edili

Dovrà essere rappresentato quanto effettivamente realizzato con ubicazione e dimensioni esatte di partizioni interne, aperture, collegamenti verticali ecc. Si dovranno riportare i materiali utilizzati per infissi (compresi tipologia dei vetri utilizzati), finiture, murature, arredi fissi, sanitari, attrezzature speciali ecc. con indicazione delle marche e tipologie e corredati dei relativi certificati. Le rappresentazioni (planimetrie, sezioni, prospetti e particolari) dovranno essere debitamente quotate. Dovrà essere presentato un album di foto delle principali fasi con inquadramento di insieme e dei particolari.

Opere di sicurezza antincendio

Dovranno essere consegnati i certificati di prova e di omologazione, in originale, la relazione valutativa (REL REI), le dichiarazioni di corretta posa in opera e qualunque eventuale ulteriore documentazione riferibile ai lavori di cui al presente articolo necessaria a istruire la pratica per la richiesta del certificato di prevenzione incendi. Dovrà essere rappresentato in scala non inferiore a 1:100 quanto realizzato con indicazione dei materiali e dispositivi posti in opera ai fini della protezione e prevenzione degli incendi, con indicazione del materiale, della marca, tipo, dimensione, ed un sistema di identificazione che faccia riferimento ai certificati necessari ai fini del rilascio del CPI, che dovranno essere allegati con le modalità previste dalle normative di prevenzione incendi.

In particolare si dovranno indicare:

- sistemi di compartimentazione orizzontali e verticali (tipo, spessore ecc.) con grado REI certificato;
- materiali di finitura con classe di reazione al fuoco certificata (pavimenti, pareti, soffitti, porte ecc.);
- posizione e tipologia dei sistemi di spegnimento (idranti, naspi, estintori ecc.);
- simbologia indicante la presenza di impianti di rilevazione e protezione antincendio con riferimenti agli elaborati che li rappresentano nel dettaglio;
- illuminazione d'emergenza;
- porte REI con indicazione della marca e tipo e della presenza eventuale di elettromagneti;

- serrande tagliafuoco, chiusure REI di attraversamenti impiantistici con indicazione del materiale, della marca, tipo, dimensione;
- ogni elemento rappresentato, oltre all'indicazione della marca e delle caratteristiche antincendio, dovrà riportare un sistema di identificazione che faccia riferimento ai certificati necessari ai fini del rilascio del CPI, che dovranno essere allegati con le modalità previste dalle normative di prevenzione incendi.

Dovrà essere presentato un album di foto delle principali fasi con inquadramento di insieme e dei particolari.

Impianti

Per ogni tipologia di impianto dovranno essere prodotti gli elaborati che rappresentano quanto effettivamente eseguito nelle scale adeguate.

Gli elaborati dovranno riportare:

- l'ubicazione esatta dei componenti (valvole, serrande, dispositivi, terminali) con adeguate quote;
- la tipologia, marca, caratteristiche, riferimenti ai certificati e alle schede tecniche;
- l'ubicazione e la rappresentazione con particolari in scala adeguata della realizzazione di attraversamenti di compartimentazioni con specifiche sui materiali e richiami alle certificazioni prodotte.

Oltre alle planimetrie dovranno essere prodotte sezioni e viste che permettano di individuare gli sviluppi verticali delle reti di distribuzione e la collocazione esatta dei componenti impiantistici. Dovranno essere forniti gli schemi funzionali di quanto eseguito, la rappresentazione esatta dei componenti installati nelle centrali e sotto centrali con indicazioni delle marche dei materiali e dei componenti e i riferimenti a tutti i certificati, calcolazioni, verifiche necessari al collaudo. Dovrà essere presentato un album di foto di ogni ambiente che rappresenti l'insieme degli impianti installati ed i particolari. Per quanto concerne gli impianti, in merito agli elaborati da presentare, si deve far riferimento ai rispettivi Disciplinari tecnici di cui al progetto esecutivo.

Particolari

Per tutti i locali specialistici (degenze, locali blocco operatorio, terapia intensiva e sub-intensiva, ambulatori chirurgici, ambulatori, locali di diagnostica, locali blocco parto, ecc.) si richiede di rappresentare locale per locale (non solo locale tipo), in scala almeno 1:20 con particolari in scala almeno 1:5, pianta e vista/sezione di tutte le pareti con indicazione esatta di tutti gli impianti presenti (impianti di condizionamento, aria, gas medicali, elettrici, sicurezza, scarichi ecc.), elementi strutturali presenti, attrezzature fornite, ecc.. Per gli impianti andranno indicati i percorsi esatti con posizione di valvole, sezionatori, terminali, filtri ecc. in pianta e su parete con dimensioni e quote che individuino la posizione degli elementi nascosti rispetto punti di riferimento certi. Il tutto corredato in ogni ambiente di fotografie.



PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

MISSIONE 5 Inclusione e coesione

COMPONENTE 2 - Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore

INVESTIMENTO 2.1 - Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazione di emarginazione e degrado sociale

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

RISTRUTTURAZIONE DI UN FABBRICATO ERP DI 6 ALLOGGI IN VIA PIZZAMANO CIV. 34 A PADOVA

<p>Nome file APPR_B-AMM-DG-01-AGG</p> <p>Data 26.08.2024</p>	<p>CUP H97H21000780001</p> <p>CIG 9498893E77</p> <p>LLPP 2021/106_EDP</p>	<p>Elaborato AMM-DG-01</p> <p>SCHEMA DI CONTRATTO</p>	
<p>Progettisti</p>  <p>Meg.studio Srl via Roma, 55 – 35027 Noventa Padovana (PD) tel 049.7441430 – www.meg.studio info@meg.studio – meg.studio@pec.it</p>	<p>Rup</p> <p>Arch. Ing. Fabiana Gavasso</p>  <p>FABIANA GAVASSO Comune di Padova 01.10.2024 16:19:43 GMT+02:00</p>	<p>Capo Settore</p> <p>Dott. Danilo Guarti</p>	<p>Capo Area</p>



REPUBBLICA ITALIANA

Rep. n. _____

CONTRATTO DI APPALTO

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

MISSIONE 5 Inclusionione e Coesione- COMPONENTE 2 – Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore - AMBITO INTERVENTO/ MISURA 2 INVESTIMENTO 2.1 Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazione di emarginazione e degrado sociale
PROGRAMMA RIGENERAZIONE URBANA

OGGETTO: RISTRUTTURAZIONE DI UN FABBRICATO ERP DI 6 ALLOGGI IN VIA PIZZAMANO CIV. 34 A PADOVA

CIG:

L'anno _____ il giorno ___ del mese di _____ nella residenza comunale di Padova oppure presso gli Uffici del Settore Patrimonio e Partecipazioni di Via N. Tommaseo, 60, Padova.

Avanti a me dott. _____, Segretario Generale del Comune di Padova **oppure** _____ Vice Segretario Generale in sostituzione del Segretario Generale del Comune di Padova, temporaneamente impedito, e, come tale, ufficiale rogante del Comune stesso, si sono personalmente costituiti i signori:

- _____, nato a _____ il _____, domiciliato per la carica presso la Sede Municipale, il quale interviene nel presente atto nella qualifica di Dirigente del Settore Contratti, Appalti e Provveditorato del Comune di Padova, con sede a Padova in Via Del Municipio n. 1, e, quindi, in nome e per conto del Comune stesso, ai sensi dell'art. 107 del D.Lgs. n. 267/2000 (c.f. del Comune: 00644060287)

- _____, nato a _____ il _____, residente a _____ in Via/Piazza

___ n. ___, il quale dichiara di intervenire nel presente atto nella qualifica di ___ dell'impresa ___ (in caso di procuratore: giusta procura conferita mediante _____ in data ___ rep. _____ racc. _____ Notaio dott. _____ in _____, allegata al presente atto), con sede a ___ in Via/Piazza ___ n. ___, iscritta nel Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio di ___ al numero ___ e, quindi, in nome e per conto della stessa (c.f. dell'impresa: ___), in appresso denominato Appaltatore.

oppure (alternativa per il caso di R.T.I. di cui all'art. 45, c. 2, lett. d)

il quale dichiara di intervenire nel presente atto nella qualifica di ___ della ___, con sede a ___ in Via/Piazza ___ n. ___, iscritta nel Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio di ___ al numero ___, mandataria del Raggruppamento Temporaneo di Imprese (**orizzontale, verticale o mista**) con la _____ (mandante), avente sede a ___, in Via/Piazza ___ n. ___, iscritta nel Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio di ___ al numero ___, come da mandato speciale conferito mediante scrittura privata autenticata in data ___ rep. _____ racc. _____ Notaio dott. _____ in _____, allegato al presente atto e procura conferita mediante atto pubblico in data ___ rep. ___ racc. ___ Notaio dott. ___ in ___, allegata al presente atto, ai sensi dell'art. 48 del D.Lgs. n. 50/16 e, quindi, in nome e per conto della mandataria e della mandante del Raggruppamento Temporaneo di Imprese (c.f. della mandataria: ___; c.f. della mandante: ___).

oppure in alternativa

come da mandato speciale con procura conferiti mediante atto pubblico in data _____ rep. _____ Notaio dott. _____ di _____, allegato al presente atto, ai sensi dell'art. 48 del D.Lgs. n. 50/16 e, quindi, in nome e per conto della mandataria e della mandante del Raggruppamento Temporaneo di Imprese (c.f. della mandataria: ___; c.f. della mandante: ___).

oppure (per il caso di Consorzi di cui all'art. 45, c. 2, lett. e)

il quale dichiara di intervenire nel presente atto nella qualifica di legale rappresentante del Consorzio _____, con sede a ___ in

Via/Piazza ___ n. ___, iscritto nel Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio di ___ al numero ___, come da atto costitutivo in data _____ rep. ___ racc. ___ Notaio dott. _____ in _____, allegato al presente atto al presente atto, ai sensi dell'art. 48 del D.Lgs. n. 50/16 (c.f. del consorzio: ___).

I comparenti, della cui identità personale e qualifica sono certo, mi chiedono di redigere il presente atto:

si premette

- che l'intervento in oggetto rientra nel programma RIGENERAZIONE URBANA missione 5 del PNRR e che risulta finanziato con Decreto prot. n. del
- che con deliberazione di Giunta comunale n. ___ in data ___, esecutiva, è stato approvato il progetto esecutivo relativo a ___ predisposto da ___, per un importo lavori di € 507.260,57 di cui € 35.583,39 per oneri della sicurezza I.V.A. esclusa;
- che a seguito di procedura di gara (cfr. determinazione a contrattare n.____), i lavori sono stati aggiudicati all'Appaltatore, per l'importo di € _____ (pari al ribasso del ___%) oltre a oneri della sicurezza di € _____ e IVA (cfr. determinazione di aggiudicazione n. _____ e determinazione n. _____ del _____ che dichiara efficace l'aggiudicazione a seguito del buon esito dei controlli effettuati, ivi compreso il controllo degli adempimenti in materia di titolare effettivo ex art. 20 del D.Lgs. 231/2007);
- che l'appaltatore ha prodotto la dichiarazione attestante il rispetto degli ulteriori principi e delle condizionalità nell'ambito degli interventi a valere sul PNRR (Modello 1);

EVENTUALE: Al fine della qualificazione alla procedura di gara l'Appaltatore ha utilizzato l'istituto dell'avvalimento indicando come impresa ausiliaria _____

SOLO NEI CASI CHE LO PREVEDONO

Stante il fatto l'Appaltatore si è avvalso dell'ausiliaria al fine di acquisire il

requisito (titolo di studio-titolo professionale-esperienza professionale pertinente) richiesto dal bando di gara, la prestazione relativa a tale requisito deve essere svolta direttamente dal soggetto ausiliario (art. 89, comma 1 secondo periodo D.Lgs. 50/2016). **FINE EVENTUALE**

- che all'atto dell'offerta l'Appaltatore ha/non ha dichiarato di voler procedere al subappalto;

- che sono trascorsi **trentacinque** giorni dall'avvenuta comunicazione ai controinteressati del provvedimento di aggiudicazione;

- che è stata acquisita la comunicazione antimafia di cui all'art. 84, c. 2 del D.lgs n. 159/2011.

- **(eventuale)** che l'Appaltatore è inserito nell'elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa (**cosiddetta White List** di cui all'art. 53 della L. n. 190/12 e DPCM 18/04/2013)

- **OPZIONE NEI SOLI CASI DI DICHIARAZIONE D'URGENZA PUO' ESSERE ACQUISITA L'AUTOCERTIFICAZIONE (dopo decorso il termine di cui all'art. 88, c. 4 bis, D.lgs. 159/11):**

- che, ai sensi dell'art. 89 D.lgs 159/2011, stante l'urgenza, è stata acquisita la dichiarazione attestante l'insussistenza di cause di divieto, di decadenza o di sospensione di cui all'art. 67 del citato decreto. L'Amministrazione recederà qualora la sussistenza delle cause di decadenza, di sospensione o di divieto di cui all'art. 67 D.lgs. 159/2011, fosse accertata successivamente alla stipula del contratto ai sensi e per gli effetti dell'art. 88, commi 4 bis e 4 ter, D.lgs. 159/2011.

- **oppure qualora sussista l'urgenza di stipulare il contratto.**

Il Comune di Padova, considerata l'urgenza, ai sensi dell'art. 92, c. 3, D.lgs. n.159/11, affida l'esecuzione del presente contratto in assenza dell'informazione antimafia. L'Amministrazione recederà dal contratto qualora elementi relativi a tentativi di infiltrazione mafiosa fossero accertati nei confronti dell'Appaltatore successivamente alla stipula del contratto, ai

sensi e per gli effetti del precitato art. 92, comma 3 e 4, del citato D.lgs. n. 159/2011.

OPZIONE solo nel caso di mancato rilascio di informazione entro il termine stabilito (30 + eventualmente 45 giorni ex art. 92, c. 2 e 3 , D.lgs. 159/2011).

Il Comune di Padova, considerato che è decorso il termine di cui all'art. 92, c. 2, D.lgs. 159/2011, procede alla stipulazione del presente contratto anche in assenza dell'informazione antimafia come consentito all'art. 92, c. 3, D.lgs. n. 159/2011.

L'Amministrazione recederà dal contratto qualora elementi relativi a tentativi di infiltrazione mafiosa fossero accertati nei confronti dell'Appaltatore successivamente alla stipula del contratto ai sensi dell'art. 92, c. 3 e 4, del citato D.lgs. n. 159/2011.

- che l'Appaltatore è inserito nell'elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa (cosiddetta White list di cui all'art. 53 della L. 190/12 e DPCM 18/04/2013).

- **(solo in caso di aggiudicazione a S.p.A., S.a.p.a., S.r.l., Coop. a r.l., Società consortili per azioni e a r.l.)** che l'Appaltatore ha effettuato la comunicazione prevista dall'art. 1 del D.P.C.M. n. 187/1991;

- che si è provveduto alla pubblicazione dell'esito della gara;

tutto ciò premesso

si conviene e si stipula quanto segue:

- ARTICOLO 1 - Documenti che costituiscono parte integrante del contratto.

Formano parte integrante del presente contratto, anche se non materialmente allegati:

- il capitolato generale d'appalto di cui al decreto del Ministero dei lavori pubblici n. 145/2000 (per le parti espressamente richiamate), che d'ora in avanti sarà chiamato semplicemente C.G.A.;
- le polizze di garanzia;

- il capitolato speciale d'appalto (d'ora in poi c.s.a.);
- l'elenco dei prezzi unitari ;
- il computo metrico estimativo;
- la procura che autorizza alla sottoscrizione dell'atto;
- le relazioni di progetto;
- gli elaborati grafici progettuali;
- il piano di sicurezza e di coordinamento, redatto dal coordinatore per la sicurezza ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008;
- **il cronoprogramma;**
- il piano operativo di sicurezza, redatto dall'Appaltatore ai sensi del D.lgs n. 81/2008;

I sopra menzionati documenti sono firmati dai contraenti con firma digitale.

In caso di contrasto tra quanto contenuto nel presente contratto e quanto contenuto nel c.s.a. o in altri elaborati progettuali, prevalgono le previsioni qui contenute.

- ARTICOLO 2 – Affidamento, corrispettivo dell'appalto e contabilizzazione lavori.

Il Comune di Padova affida all'Appaltatore il contratto dei lavori di cui all'oggetto, per un importo di € ____ (lavori) e di € _____ (oneri per la sicurezza), per un totale di € _____, oltre a I.V.A., come risultante dall'offerta presentata in sede di gara, alle condizioni tutte di cui al progetto in premessa specificato.

I lavori oggetto del presente appalto saranno contabilizzati a misura.

Gli importi per ogni lavorazione riconducibile alle categorie omogenee desunti dal computo metrico estimativo sono i seguenti:

Categoria OG1: Importo al netto degli oneri della

sicurezza € 246.161,14

Oneri della sicurezza € 19.518,00

Categoria OS28: Importo al netto degli oneri della

sicurezza € 77.497,68

Oneri della sicurezza € 5.700,00

Categoria OS30: Importo al netto degli oneri della

sicurezza € 148.018,36

Oneri della sicurezza € 10.365,39

- ARTICOLO 3 - Casi di non accoglimento istanza di recesso dell'appaltatore.

Ai sensi dell'art. 5, c. 4, D.M. 7.3.2018, n. 49, si precisa che è facoltà della stazione appaltante non accogliere l'istanza di recesso dell'appaltatore in ipotesi di consegna ritardata dei lavori, qualora il ritardo nella consegna dei lavori non superi la metà del termine utile contrattuale o comunque sei mesi complessivi.

- ARTICOLO 4 - Tempo utile e penali.

Il tempo utile per l'ultimazione dei lavori, nel rispetto del programma predisposto dall'Appaltatore è fissato in - 270 - giorni naturali e consecutivi, decorrenti dalla data del verbale di consegna.

L'Appaltatore non potrà per nessuna ragione sospendere o rallentare i lavori, salvo i casi previsti dall'art. 1460 del cc.

La penale di ritardo per l'ultimazione dei lavori è fissata nella percentuale del 1‰ dell'ammontare netto del contratto, per ogni giorno di ritardo.

L'Amministrazione Comunale si riserva di chiedere oltre alla penale di cui sopra il risarcimento dei danni per le maggiori spese che si dovessero sostenere a causa dei ritardi imputabili all'Appaltatore nell'esecuzione dei lavori.

Il responsabile del procedimento potrà concedere eventuali proroghe, purché richieste con congruo anticipo rispetto alla scadenza dei termini contrattualmente previsti, tenuto conto di quanto indicato nell'art. 107, c. 5 D.lgs n. 50/2016, qualora l'esecutore, per cause a lui non imputabili, non sia in grado di ultimare i lavori nei termini fissati.

Nel caso di sospensioni disposte dalla Stazione Appaltante per cause

diverse da quelle di cui ai commi 1, 2 e 4 dell'art. 107 del D.Lgs. 50/2016 il risarcimento all'Appaltatore sarà quantificato sulla scorta dei criteri di cui all'art. 10 del D. MIT n. 49 del 7 marzo 2018.

- ARTICOLO 4 – BIS Obblighi previsti per gli appalti finanziati con PNRR e/o PNC e relative penali.

- (Se l'operatore economico impiega da 15 a 50 dipendenti Relazione di genere) L'appaltatore si impegna, entro 6 mesi dalla stipula del contratto, a consegnare alla stazione appaltante una relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile in ognuna delle professioni ed in relazione allo stato di assunzioni, della formazione, della promozione professionale, dei livelli, dei passaggi di categoria o di qualifica, di altri fenomeni di mobilità, dell'intervento della Cassa integrazione guadagni, dei licenziamenti, dei prepensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta. L'operatore economico è altresì tenuto a trasmettere la relazione alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità.

- (Se l'operatore economico impiega un numero pari o superiore 15 dipendenti Legge 68/99 disabili) L'appaltatore si impegna, entro 6 mesi dalla stipula del contratto, a consegnare alla stazione appaltante una relazione che chiarisca l'avvenuto assolvimento degli obblighi previsti a carico delle imprese dalla legge 12 marzo 1999, n. 68, e illustri eventuali sanzioni e provvedimenti imposti a carico delle imprese nel triennio precedente la data di scadenza della presentazione delle offerte.

L'operatore economico è altresì tenuto a trasmettere la relazione alle rappresentanze sindacali aziendali.

- (in caso di necessità di assumere 3 o più unità di personale per l'esecuzione del contratto) L'appaltatore si obbliga a rispettare l'impegno assunto in sede di gara ad assicurare una quota pari almeno al 30% delle nuove assunzioni necessarie sia all'occupazione giovanile sia all'occupazione femminile.

Penali: Ai sensi dell'art. 47, comma 6, del D.L. 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, il mancato adempimento degli obblighi sopraindicati comporta l'applicazione di una penale pari allo 0,6 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo fino ad un massimo del 20 per cento di detto ammontare, nonché per la mancata produzione della relazione di genere, l'impossibilità di partecipare in forma singola ovvero in raggruppamento temporaneo, per un periodo di dodici mesi, ad ulteriori procedure di affidamento afferenti agli investimenti pubblici finanziati con le risorse derivanti da PNRR e PNC.

- Qualora l'ultimazione dei lavori avvenga in anticipo rispetto al termine stabilito, è riconosciuto all'appaltatore, a seguito dell'approvazione del certificato di collaudo o regolare esecuzione e sempre che tale documento certifichi che l'esecuzione dei lavori è conforme alle obbligazioni assunte, un premio di accelerazione, in misura pari, per ogni giorno di anticipo, al 6% dell'importo netto contrattuale; il premio di accelerazione non spetta nel caso in cui il termine di cui sopra non venga per qualsiasi ragione (ivi comprese sospensioni e proroghe per qualsivoglia ragione disposte) rispettato.

- L'Appaltatore, si impegna a predisporre apposita relazione al termine dei lavori attestante il rispetto degli obblighi specifici del PNRR, con particolare riferimento al principio di non arrecare un danno significativo agli obiettivi ambientali cd. "Do No Significant Harm" (DNSH) ai sensi dell'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 giugno 2020, nonché al principio del contributo dell'intervento all'obiettivo climatico. Tale relazione dovrà essere resa e firmata dal legale rappresentante dell'operatore economico (Modello 2).

Qualora si verificasse la perdita o la revoca dei finanziamenti previsti dal PNRR o dal PNC, l'Appaltatore sarà chiamato a risarcire la Stazione Appaltante per i danni cagionati a quest'ultima a causa di inadempienze dell'Appaltatore medesimo nell'esecuzione del Contratto, quali a titolo

esemplificativo:

- a) fatti imputabili all'Appaltatore che conducono alla perdita sopravvenuta del finanziamento, ovvero la mancata presentazione della documentazione o l'irregolarità della documentazione presentata alla stazione appaltante, che determinino la perdita del finanziamento;
- b) violazione del principio DNSH e dei principi del tagging climatico e digitale;
- c) mancato rispetto del cronoprogramma di realizzazione dell'Intervento, per fatti imputabili all'Appaltatore, che comportino la perdita del finanziamento;
- d) mancata realizzazione, anche parziale, per fatti imputabili all'Appaltatore, dell'Intervento che non consenta il raggiungimento dei target stabiliti dai decreti ministeriali di finanziamento e che, conseguentemente, determinino la revoca del finanziamento.

- ARTICOLO 5 - Ulteriori oneri a carico dell'Appaltatore.

- Attenersi, nell'esecuzione dell'appalto, alle norme specifiche in materia di PNRR di cui al Regolamento (UE) 2021/240 del Parlamento europeo e del Consiglio del 10 febbraio 2021 e al Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, nonché dalle ulteriori specifiche disposizioni applicabili agli appalti finanziati, in tutto o in parte, con le risorse PNRR.

- Far osservare il Codice di comportamento dei dipendenti del Comune di Padova (pubblicato in Padovanet – Amministrazione Trasparente – Altri contenuti) che prevede il rispetto, per quanto compatibili, degli obblighi di condotta previsti dal Codice di Comportamento anche da parte dei collaboratori, a qualsiasi titolo, di imprese che realizzano opere a favore dell'appaltatore. Il Comune di Padova recede dal presente contratto nel caso di violazione degli obblighi di condotta derivanti dal Codice di comportamento dei dipendenti del Comune di Padova da parte dei collaboratori dell'Appaltatore.

- Comunicare per iscritto alla Direzione Lavori e al R.U.P. il nominativo del Direttore Tecnico responsabile di cantiere per il rispetto delle norme antinfortunistiche.
- Permettere, su ordine della D.L., l'esecuzione di lavori affidati ad altre Imprese, concedendo nell'area di cantiere il deposito del materiale e delle attrezzature di dette Imprese.
- Consegnare gli oggetti e opere di valore, diversi da quelle di cui all'art. 35 del C.G.A., che eventualmente si rinvenissero durante l'esecuzione dei lavori.
- Non concedere a terzi la pubblicazione di notizie, disegni o fotografie delle opere oggetto dei lavori, salvo autorizzazione scritta della D.L..
- Assumere a proprio carico gli oneri per l'occupazione temporanea o definitiva di aree pubbliche e private per strade di servizio, per l'accesso ai cantieri, per l'impianto dei cantieri stessi, per discariche di materiali dichiarati inutilizzabili dalla D.L., per cave e per quanto necessario all'esecuzione dei lavori; sarà pure completamente a carico dell'Appaltatore il canone unico patrimoniale (Cup) per l'occupazione temporanea del suolo pubblico qualora l'occupazione non sia strettamente necessaria al compimento dei lavori.
- Provvedere, a propria cura e spese, a tutti i permessi e le licenze necessari e al risarcimento dei danni di qualsiasi genere, che si dovessero provocare a fondi per passaggi e strade di servizio.
- Provvedere, per quanto concerne gli allacciamenti delle reti ai pubblici servizi e per eventuali spostamenti, a svolgere tutte le pratiche e tutti gli adempimenti necessari.
- Curare, senza alcun onere per l'Amministrazione, la preparazione della documentazione e della certificazione da presentare ai vari Enti preposti al rilascio dei necessari nulla osta.
- Redigere e fornire gli elaborati di progetto, aggiornati, delle opere effettivamente eseguite.

- ARTICOLO 6 - Osservanza contratti collettivi e regolarità nei rapporti di lavoro.

L'Appaltatore si impegna all'osservanza, verso i dipendenti impegnati nell'esecuzione dei lavori oggetto del presente contratto, di applicare e far applicare integralmente nei confronti di tutti i lavoratori dipendenti impegnati nella realizzazione delle opere il trattamento economico e normativo previsto dal C.C.N.L. di categoria e dai relativi accordi territoriali vigenti, ivi compresa l'iscrizione dei lavoratori stessi e il versamento delle relative contribuzioni alle Casse Edili di riferimento.

Devono essere effettuati presso le Casse Edili presenti sul territorio Regionale e presso gli organismi paritetici previsti dai contratti di appartenenza le iscrizioni delle imprese e dei lavoratori impiegati nella realizzazione del presente appalto, anche se assunti fuori della Regione del Veneto. L'Appaltatore si obbliga ad applicare i contratti e gli accordi di cui al precedente comma anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione, e se cooperative, anche nei rapporti con i soci.

All'applicazione e al rispetto dei contratti e accordi predetti debbono obbligarsi anche le imprese eventualmente non aderenti alle associazioni stipulanti e indipendentemente dalla struttura e dimensione delle imprese stesse e da ogni altra loro qualificazione giuridica, economica e sindacale.

(togliere nel caso non sia stato dichiarato il subappalto) L'Appaltatore è responsabile, in rapporto all'Amministrazione, dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto.

Il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'Appaltatore dalle responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti dell'Amministrazione.

Qualora, anche su istanza delle organizzazioni sindacali, siano accertate irregolarità retributive e/o contributive da parte dell'appaltatore,

l'Amministrazione provvederà al pagamento delle somme dovute dall'Appaltatore utilizzando gli importi dovuti all'impresa per i lavori eseguiti e, se necessario, incamerando la cauzione definitiva. Qualora l'irregolarità denunciata non sia riconosciuta dall'Appaltatore, in attesa dell'accertamento definitivo della posizione dell'impresa, si procede all'accantonamento di una somma pari all'irregolarità denunciata e comunque non superiore al 20% sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento a saldo se i lavori fossero già ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra.

(togliere nel caso non sia stato dichiarato il subappalto)

In caso di irregolarità del subappaltatore, accantonamento e sospensione del saldo saranno effettuati nella misura corrispondente all'inadempienza e qualora la stessa non sia immediatamente definita in attesa dell'accertamento definitivo nella misura massima dell'importo autorizzato per il subappalto.

Il pagamento all'Appaltatore delle somme accantonate non sarà effettuato fino a quando non sarà accertato definitivamente che gli obblighi predetti siano stati integralmente adempiuti. Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra, l'Appaltatore non potrà opporre eccezioni all'Amministrazione, né avrà titolo ad alcun risarcimento o riconoscimento di interessi.

Qualora gli importi così trattenuti non risultassero in grado di coprire l'intero debito dell'Appaltatore, ovvero qualora l'inadempienza dell'Appaltatore sia accertata dopo l'ultimazione dei lavori, l'Ente appaltante si riserva di trattenere gli importi che risultassero dovuti sulla rata di saldo, sulle ritenute di garanzia e sulla cauzione definitiva.

- ARTICOLO 7 - Misure a tutela della salute e sicurezza dei lavoratori.

Al fine di rendere effettivo il controllo delle maestranze impegnate nel cantiere, è obbligo dell'Appaltatore, con il controllo della D.L. e del

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori, tenere sempre in cantiere copia semplice del libro unico del lavoro e un registro presenze, aggiornati con specifico riferimento al cantiere. In tale registro verranno annotati (prima del suo effettivo impiego presso il cantiere) il nominativo di ogni lavoratore, la ditta di appartenenza, la posizione INPS, INAIL, Cassa Edile, la presenza all'inizio di ogni giornata lavorativa e il numero delle ore di lavoro al termine della stessa giornata. Per i cantieri con una media di n. 10 o più operai per giorno, si adotta per la registrazione idoneo timbra cartellino. È obbligo dell'Appaltatore dotare ogni lavoratore suo dipendente o dipendente di ditta in subappalto o lavoratore autonomo, prima del suo impiego in cantiere, di un tesserino personale con foto e l'indicazione di nome e cognome, ditta di appartenenza e posizione INPS, INAIL e Cassa Edile. I lavoratori sono tenuti a esporre il suddetto tesserino. Il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori verificherà con opportune azioni di coordinamento e controllo l'applicazione della presente disposizione. Relativamente al personale non suo dipendente, l'Appaltatore si impegna a realizzare il suddetto tesserino a propria cura e spese ovvero a inserire l'obbligo della sua realizzazione tra le norme del proprio rapporto contrattuale con la ditta autorizzata alla presenza in cantiere, restando responsabile comunque dell'adempimento di tale obbligo. Resta inteso che quanto sopra riguarda tutto il personale presente in cantiere e quindi anche il personale impiegato in applicazione di istituti che non prevedono la preventiva autorizzazione da parte della stazione appaltante, quali i noli a caldo e la fornitura con posa in opera, se non qualificabili come subappalto ai sensi dell'art. 105 del D.Lgs. n. 50/16. Il personale trovato sprovvisto del suddetto tesserino verrà immediatamente allontanato dal cantiere. Tale evenienza concreteggerà inadempimento contrattuale da parte dell'Appaltatore e comporterà l'applicazione di una penale pari a 1.000,00 (mille) euro per ciascun lavoratore allontanato, fatte salve misure più gravi, compresa la risoluzione del contratto per

inadempimento, che la stazione appaltante riterrà eventualmente di adottare in presenza di ripetute violazioni dell'obbligo in questione e degli altri obblighi di cui al presente articolo.

L'Appaltatore deve tenere sempre in cantiere, adeguatamente aggiornati, i piani di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

L'Appaltatore, con il controllo del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori, registra e mantiene aggiornato il libretto della formazione effettuata per ogni lavoratore suo dipendente o dipendente di ditta in subappalto o lavoratore autonomo riguardo al cantiere, al piano di sicurezza e coordinamento in cantiere, ai piani operativi di sicurezza e alle modalità di esecuzione delle lavorazioni. Per la formazione e informazione si favorirà l'utilizzo degli enti accreditati (Comitato Paritetico Territoriale, Scuola Edile, Università, Ordini e Collegi Professionali, Enti di Formazione di emanazione delle organizzazioni artigiane ecc.).

L'Appaltatore si impegna a operare fattivamente, senza onere per l'Amministrazione, al fine dell'ottenimento dei seguenti risultati:

- nel caso in cui i lavoratori siano in trasferta per una distanza maggiore a km. 90, siano messi a disposizione dei lavoratori stessi idonei alloggi per il pernottamento in loco;
- nel caso in cui l'organizzazione del cantiere non preveda l'installazione di idoneo locale mensa sia realizzata la fornitura di pasto caldo in trattoria/self-service per tutte le maestranze (comprese quindi quelle di tutti gli altri datori di lavoro operativi nel cantiere) impegnate nella realizzazione dell'opera.

ARTICOLO 8 – Forza maggiore e/o caso fortuito.

Qualora si verificano danni da forza maggiore e/o da caso fortuito, gli stessi resteranno a carico dell'Appaltatore, in applicazione del rischio d'impresa.

- ARTICOLO 9 – Subappalto.

(EVENTUALE, nel caso l'Appaltatore abbia dichiarato di voler subappaltare)

Non può essere affidata a terzi l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto, nonché la prevalente esecuzione delle lavorazioni relative alla categoria prevalente e dei contratti ad alta intensità di manodopera.

L'appaltatore ha indicato l'intenzione di voler subappaltare le seguenti categorie o lavorazioni:

- _____

Ai sensi dell'art.105, comma 13, lettera a) del D.lgs n. 50/2016 i pagamenti delle prestazioni eseguite in subappalto a micro e piccole imprese (così come definite all'art. 3, c. 1 lett. aa) D.lgs n. 50/2016) saranno corrisposti direttamente dalla Stazione Appaltante al subappaltatore o cottimista; in tale fattispecie l'affidatario è tenuto a produrre "*proposta motivata di pagamento*", comunicando alla stazione appaltante la parte delle prestazioni eseguite dal subappaltatore o cottimista e il relativo importo.

Al di fuori dei casi di pagamento diretto ai subappaltatori da parte della Stazione Appaltante, l'Appaltatore è tenuto a produrre, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento a suo favore, le fatture relative ai pagamenti a sua volta corrisposti al subappaltatore, con l'indicazione delle ritenute di garanzia, accompagnate da dichiarazione del subappaltatore attestante l'avvenuto pagamento degli importi relativi alle prestazioni eseguite in subappalto.

Ai sensi dell'art. 15 L. 180/11 l'Appaltatore è tenuto, altresì, a trasmettere, negli stessi termini, le fatture relative ai pagamenti dallo stesso effettuati nei confronti di fornitori le cui prestazioni sono pagate in base allo stato di avanzamento.

Nel caso di mancato rispetto di quanto sopra, la stazione appaltante sospende il successivo pagamento a favore dell'Appaltatore, senza che da questa sospensione possano derivare diritti a interessi o danni.

È fatto obbligo all'Appaltatore di comunicare alla Stazione Appaltante l'affidamento, da parte dell'Appaltatore stesso, di forniture e noli che, anche

al di fuori delle ipotesi in cui sia normativamente configurabile il subappalto, comportino la presenza di personale esterno in cantiere.

Si precisa in ogni caso che si applicano ai subappaltatori, subcontraenti e a tutta la filiera di imprese dell'Appaltatore i medesimi vincoli ed obblighi incombenti su quest'ultimo e previsti dal PNRR relativamente al non arrecare un danno significativo agli obiettivi ambientali cd. "*Do No Significant Harm*" (DNSH), ai sensi dell'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 giugno 2020, e, ove applicabili, ai principi trasversali, quali, tra l'altro, il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (cd. *Tagging*), della parità di genere (*Gender Equality*), della protezione e valorizzazione dei giovani e del superamento dei divari territoriali, trovando, in particolare, applicazione anche per il subappaltatore stesso:

- i dispositivi per la promozione dell'occupazione giovanile e femminile di cui all'articolo 47, co. 4, del D.L. n. 77/2021, come indicati, nel presente atto. A tal fine, il subappaltatore concorre al conseguimento delle percentuali di occupazione femminile e giovanile;

- (eventuale) nonché - le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi (C.A.M.) di cui al Decreto 23 giugno 2022, emanato dal Ministero della Transizione Ecologica).

- ARTICOLO 10 - Pagamenti in acconto e a saldo.

I pagamenti in acconto saranno effettuati ogni qual volta il credito dell'appaltatore raggiunga la percentuale del 25% rispetto all'importo contrattuale. In tale ipotesi il Direttore Lavori emetterà lo stato di avanzamento lavori (SAL) entro 10 giorni dalla maturazione del diritto al pagamento.

Gli oneri della sicurezza evidenziati all'art. 2, saranno contabilizzati e corrisposti in occasione della liquidazione dei singoli acconti, in relazione

all'effettiva spesa sostenuta.

E' prevista la corresponsione dell'anticipazione nella misura del 20% sul valore del contratto con le modalità di cui all'art. 35, c. 18 D.lgs. n. 50/2016.

Redatto il verbale di ultimazione dei lavori, la D.L. provvederà a rilasciare l'ultima rata di acconto, qualunque sia il suo ammontare.

I pagamenti in acconto e a saldo sono subordinati all'acquisizione della dichiarazione di regolarità contributiva rilasciata dagli enti competenti, ivi compresa la Cassa Edile. In caso di irregolarità contributiva, si applica quanto previsto al precedente art. 6.

I certificati di pagamento relativi agli acconti del corrispettivo di appalto sono emessi contestualmente all'adozione di ogni SAL e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dall'adozione degli stessi a norma dell'articolo 113-bis D.lgs. 50/16.

Il termine per disporre il pagamento degli importi dovuti è fissato in trenta giorni a decorrere dalla data di emissione del SAL.

Il certificato di pagamento della rata di saldo è rilasciato all'esito positivo del collaudo/regolare esecuzione e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dagli stessi.

Il termine di pagamento della rata di saldo e di svincolo della garanzia fidejussoria è fissato in trenta giorni dall'esito positivo del collaudo/regolare esecuzione.

Qualora non sia stata presentata preventivamente dall'Appaltatore la garanzia di cui all'art. 103, c. 6 del D.lgs n. 50/2016 il termine di 30 giorni per l'emissione del pagamento relativo al saldo decorre dalla presentazione della stessa.

In materia di interessi per ritardato pagamento si applica quanto previsto dalla normativa vigente. La misura del saggio di mora è comprensiva del maggior danno ai sensi dell'art. 1224, comma 2, del codice civile. Ai sensi dell'art. 1194 del codice civile, l'appaltatore acconsente comunque

espressamente, con la sottoscrizione del presente contratto, che i pagamenti che gli verranno effettuati nel corso del rapporto contrattuale durante l'esecuzione dei lavori e in sede di collaudo vengano imputati prioritariamente al capitale anziché agli interessi eventualmente maturati.

EVENTUALE IN CASO DI SUBAPPALTO

Qualora sia previsto il pagamento diretto del subappaltatore da parte dell'Amministrazione, l'Appaltatore ha l'obbligo di inserire le clausole di cui sopra relative a interessi e mora nel contratto di subappalto. Eventuali danni che derivassero alla stazione appaltante dal mancato inserimento di tali clausole saranno a carico dell'appaltatore.

Essendo l'opera finanziata (anche per sola quota parte) con (contributo regionale, mutuo) che richiede particolari procedure per l'erogazione, il calcolo del tempo per la decorrenza degli interessi per eventuale ritardato pagamento, non tiene conto del periodo intercorrente tra la data di spedizione della domanda di somministrazione e il corrispondente accredito da parte del soggetto finanziatore, in quanto tale ritardo è da intendersi rientrante tra le cause non imputabili alla stazione appaltante, ai sensi dell'art. 3, D.lgs. 9/10/2002, n. 231.

- ARTICOLO 11 - Modalità di pagamento e obblighi ai sensi L. 13.08.2010, n. 136.

I pagamenti saranno effettuati tramite il tesoriere comunale mediante bonifico bancario. Le spese per l'accredito dell'importo sono a carico dell'Appaltatore.

Ai sensi dell'art. 3 L. n. 136/2010, l'Appaltatore ha indicato il seguente conto corrente dedicato (anche in via non esclusiva) alle commesse pubbliche:

_____ presso la banca _____/la Società
Poste Italiane S.p.A..

Il soggetto delegato ad operare su tale conto è il Signor
_____, nato a _____ il _____ codice fiscale
_____.

L'Appaltatore si assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dalla L. 136/10.

L'appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante e alla Prefettura-Ufficio Territoriale del Governo della Provincia di Padova della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore, subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Il mancato utilizzo da parte dell'appaltatore nei rapporti con la propria controparte (subappaltatore, subcontraente) del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto.

Il mutamento dei dati sopraindicati (numero di conto corrente dedicato, istituto bancario e soggetto delegato) dovrà essere tempestivamente notificato alla stazione appaltante.

Ai fini dell'applicazione di quanto disposto dall'art. 3, c.5, L. 136/10, il CIG (codice unico di gara) è _____ e il CUP (codice unico di progetto) è _____.

Il Codice Univoco Ufficio pubblicato in IPA è _____.

- ARTICOLO 12 – Revisione dei prezzi e compensazioni.

La revisione prezzi è disciplinata dall'art. 29 D.L. 27/01/2022, n. 4.

- ARTICOLO 13 – Gestione delle riserve.

Il registro di contabilità è firmato dall'esecutore, con o senza riserve, nel giorno in cui gli viene presentato.

Nel caso in cui l'esecutore non firmi il registro, è invitato a farlo entro il termine perentorio di quindici giorni e, qualora persista nell'astensione o nel rifiuto, se ne fa espressa menzione nel registro.

Se l'esecutore ha firmato con riserva, qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della stessa, egli esplica, a pena di decadenza, nel termine di quindici giorni, le sue riserve, scrivendo e firmando nel registro le corrispondenti domande di

indennità e indicando con precisione le cifre di compenso cui crede aver diritto, e le ragioni di ciascuna domanda.

Il direttore dei lavori, nei successivi quindici giorni, espone nel registro le sue motivate deduzioni. Se il direttore dei lavori omette di motivare in modo esauriente le proprie deduzioni e non consente alla stazione appaltante la percezione delle ragioni ostative al riconoscimento delle pretese dell'esecutore, incorre in responsabilità per le somme che, per tale negligenza, la stazione appaltante dovesse essere tenuta a sborsare.

Nel caso in cui l'esecutore non ha firmato il registro nel termine di cui al comma 2, oppure lo ha fatto con riserva, ma senza esplicitare le sue riserve nel modo e nel termine sopraindicati, i fatti registrati si intendono definitivamente accertati, e l'esecutore decade dal diritto di far valere in qualunque termine e modo le riserve o le domande che ad essi si riferiscono.

Ove per qualsiasi legittimo impedimento non sia possibile una precisa e completa contabilizzazione, il direttore dei lavori può registrare in partita provvisoria sui libretti, e di conseguenza sugli ulteriori documenti contabili, quantità dedotte da misurazioni sommarie. In tal caso l'onere dell'immediata riserva diventa operante quando in sede di contabilizzazione definitiva delle categorie di lavorazioni interessate vengono portate in detrazione le partite provvisorie.

L'esecutore è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del direttore dei lavori, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili.

Le riserve sono iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'esecutore. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve sono iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto

pregiudizievole. Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate.

Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità la precisa quantificazione delle somme che l'esecutore ritiene gli siano dovute.

La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.

- ARTICOLO 14 - Collaudo/Certificato di regolare esecuzione.

Le opere saranno assoggettate a **regolare esecuzione**.

Ai sensi dell'art. 12 del D. del MIT n. 49 del 7 marzo 2018 il termine perentorio è fissato in non oltre 60 giorni.

Le operazioni necessarie alla regolare esecuzione sono svolte a spese dell'Appaltatore, che dovrà anche mettere a disposizione del soggetto incaricato i mezzi necessari a eseguirla. Qualora l'Appaltatore non ottemperi, si provvederà d'ufficio addebitandogli le relative spese.

Sino alla consegna delle opere la manutenzione delle stesse deve essere fatta a cura e spese dell'Appaltatore. Per tutto il periodo suddetto e salve le maggiori responsabilità, l'Appaltatore è, quindi, garante delle opere e delle forniture eseguite, delle sostituzioni e dei ripristini che si rendessero necessari. Durante il periodo in cui la manutenzione è a carico dell'Appaltatore, la manutenzione stessa deve essere eseguita senza che occorran particolari inviti da parte della D.L.. Ove però l'Appaltatore non provvedesse nei termini prescritti dalla D.L., previa fissazione di un termine da comunicarsi all'indirizzo di posta elettronica certificata, dichiarata in sede di offerta, si procederà d'ufficio e la spesa andrà a debito dell'appaltatore stesso.

- ARTICOLO 15 – Garanzia definitiva.

L'Appaltatore ha costituito garanzia definitiva (ai sensi dell'art. 103 del

D.Lgs. n. 50/2016) dell'importo di € _____

con bonifico bancario _____

(eventuale: altri strumenti e canali di pagamento elettronici previsti dall'ordinamento vigente)

(oppure) mediante polizza assicurativa fideiussoria n. ____ della _____, nel rispetto del D.M. 16 settembre 2022, n. 193.

(oppure) fidejussione bancaria n. _____ della _____, nel rispetto del D.M. 16 settembre 2022, n. 193.

(oppure) fidejussione conforme al D.M. 16 settembre 2022, n. 193. _____ rilasciata dall'intermediario finanziario _____, in possesso dei requisiti di cui all'art. 93, comma 3, D.lgs. n. 50/2016, nel rispetto del D.M. 16 settembre 2022, n. 193.

- ARTICOLO 16 - Obblighi assicurativi.

L'Appaltatore ha trasmesso all'Amministrazione la polizza di assicurazione n. ____ della _____ prevista dall'art. 103, comma 7, del D.Lgs. n. 50/2016, **prodotta secondo lo schema tipo previsto dal decreto 16 settembre 2022, n. 193 del Ministero dello Sviluppo Economico.**

La suddetta polizza garantisce le seguenti prestazioni:

- copre i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori, per una somma assicurata (soggetta ad adeguamento a seguito del ribasso offerto) di € 707.260,57 suddivisa nelle seguenti partite (art. 1, schema tipo 2.3, D.M. 193/2022):

- opere pari a € 507.260,57 - importo dei lavori da eseguire (importo soggetto ad adeguamento a seguito del ribasso offerto);

- valore delle opere e degli impianti preesistenti (tenuto conto del tipo di intervento che viene realizzato) pari a € 150.000,00;

- costi di demolizione e di sgombero pari a € 50.000,00;

1. assicura altresì la Stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori, per un massimale pari a € 500.000,00.

- ARTICOLO 17 - Garanzie di cui agli articoli 15 e 16 – Foro competente.

Trattandosi di appalto con Amministrazione diversa dallo Stato, non può applicarsi l'art. 25 del c.p.c. richiamato nell'articolo relativo al foro competente dello schema tipo di cui al D.M. 193/2022. Pertanto, in analogia a quanto disposto da detto articolo, dovrà essere indicato, quale foro competente per eventuali controversie tra il Garante/Società Assicuratrice e la Stazione Appaltante, quello di Padova.

- ARTICOLO 18 – Quota di partecipazione al Raggruppamento Temporaneo di Imprese.

(oppure) Quota di partecipazione al Consorzio Ordinario (R.T.I. orizzontale):

Vengono indicate le seguenti percentuali corrispondenti alla quota di partecipazione al raggruppamento, per ogni singola impresa, che corrispondono senza alcuna modifica a quelle dichiarate in sede di offerta:

- ___ % (___ lettere %) per l'Impresa _____ (capogruppo);
- ___ % (___ lettere %) per l'Impresa _____ (mandante / consorziata).

R.T.I. verticale:

Vengono indicate le categorie dei lavori che verranno eseguiti dalle imprese, che corrispondono senza alcuna modifica a quelle dichiarate in sede di offerta:

- categoria _____ per l'Impresa _____ (capogruppo);
- categoria _____ per l'Impresa _____ (mandante / consorziata).

- ARTICOLO 19 - Protocollo di legalità ai fini della prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata del 17 settembre

2019 (recepito con Deliberazione della Giunta Comunale n. 2019/0672 del 29/10/2019) scaduto il 16.09.2022, applicabile in via transitoria con valenza di “Patto di integrità” secondo le Istruzioni operative impartite dalla Segreteria Generale della Programmazione della Regione Veneto con nota prot. 456129 del 5.10.2022.

1) L'appaltatore ha l'obbligo, ad inizio lavori, di comunicare alla stazione appaltante – per il successivo inoltro alla Prefettura – l'elenco di tutte le imprese, anche con riferimento ai loro assetti societari, coinvolte in maniera diretta ed indiretta nella realizzazione dell'opera a titolo di subappaltatori e di subcontraenti, con riguardo alle forniture ed ai servizi ritenuti “sensibili” di cui all'elenco sotto riportato, nonché ogni eventuale variazione dello stesso elenco, successivamente intervenuta per qualsiasi motivo.

ELENCO DELLE ATTIVITA' IMPRENDITORIALI RITENUTE “SENSIBILI”

- estrazione, fornitura e trasporto di terra e materiali inerti;
- confezionamento, fornitura e trasporto di calcestruzzo e di bitume;
- noli a freddo di macchinari;
- fornitura di ferro lavorato;
- noli a caldo;
- autotrasporti per conto di terzi;
- guardiania dei cantieri;
- servizi funerari e cimiteriali;
- ristorazione, gestione delle mense e catering;
- servizi ambientali, comprese le attività di raccolta, di trasporto nazionale e transfrontaliero, anche per conto di terzi, di trattamento e di smaltimento dei rifiuti, nonché le attività di risanamento e di bonifica e gli altri servizi connessi alla gestione dei rifiuti.

2) Qualora le “informazioni antimafia” di cui all'art. 84, c. 3 del D.lgs 159/2011, diano esito positivo, il presente contratto è risolto di diritto e sarà applicata una penale a titolo di liquidazione forfettaria dei danni nella misura del 10% del valore del contratto, salvo il maggior danno.

3) L'appaltatore si impegna ad inserire clausole risolutive espresse, anche nei contratti di subappalto, nei subcontratti, nonché nei contratti a valle stipulati dai subappaltatori e subcontraenti, al fine di procedere automaticamente alla risoluzione del vincolo contrattuale a seguito dell'esito interdittivo delle informative antimafia, di cui all'art. 84, c. 3 del D.lgs 159/2011, rese dalle Prefetture.

4) L'appaltatore ha l'obbligo di nominare un referente di cantiere, con la responsabilità di tenere costantemente aggiornato e disponibile un rapporto di cantiere, contenente l'elenco nominativo del personale e dei mezzi che a qualsiasi titolo operano e sono presenti presso il cantiere al fine di consentire le necessarie verifiche antimafia da espletarsi anche attraverso il ricorso al potere di accesso di cui all'art. 93 del Decreto Legislativo 159/2011.

DATI CONTENUTI NEL "RAPPORTO DI CANTIERE"

a. Il c.d. "rapporto di cantiere" dovrà contenere ogni utile e dettagliata indicazione relativa alle opere da realizzare con l'indicazione della ditta incaricata, delle targhe (o telai) dei mezzi giornalmente presenti in cantiere, dell'impresa e/o di eventuali altre ditte che operano in regime di affidamento, subappalto o assimilabile nella settimana di riferimento, e degli ulteriori veicoli che comunque avranno accesso al cantiere, nel quale si dovranno altresì indicare i nominativi di tutti i dipendenti che saranno impegnati nelle lavorazioni all'interno del cantiere, nonché delle persone autorizzate all'accesso per altro motivo.

b. I mezzi dei fornitori e dei terzi trasportatori per le forniture necessarie ai cantieri le cui targhe non sono preventivamente note, saranno identificati mediante il documento di trasporto ed il Referente di cantiere giustificherà, ove necessario, la ragione delle forniture alle Forze di Polizia.

5) L'appaltatore si impegna a riferire tempestivamente alla stazione appaltante ogni illecita richiesta di danaro, prestazione o altra utilità, ovvero

offerta di protezione, che venga avanzata nel corso dell'esecuzione dei lavori nei confronti di un proprio rappresentante, agente o dipendente.

6) L'appaltatore si impegna, altresì, ad inserire negli eventuali contratti di subappalto e negli altri eventuali sub contratti analogo obbligo.

Tale obbligo non è in ogni caso sostitutivo dell'obbligo di denuncia all'Autorità giudiziaria dei fatti attraverso i quali sia stata posta in essere la pressione estorsiva ed ogni altra forma di illecita interferenza.

7) La mancata comunicazione dei tentativi di pressione criminale da parte dell'impresa appaltatrice porterà alla risoluzione del contratto.

8) La mancata comunicazione dei tentativi di pressione criminale da parte dell'impresa subappaltatrice porterà alla revoca immediata dell'autorizzazione al subappalto.

9) L' appaltatore si impegna a dare comunicazione tempestiva alla Stazione Appaltante e alla Prefettura di tentativi di concussione che si siano, in qualsiasi modo, manifestati nei suoi confronti, degli organi sociali o dei dirigenti d'impresa. Il predetto adempimento ha natura essenziale ai fini dell'esecuzione del contratto e il relativo inadempimento darà luogo alla risoluzione del contratto stesso, ai sensi dell'art. 1456 c.c., ogni qualvolta nei confronti di pubblici amministratori o di funzionari che abbiano esercitato funzioni relative alla stipula ed alla esecuzione del contratto sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto previsto dall'art. 317 c.p..

10) La Stazione appaltante si impegna ad avvalersi della clausola risolutiva espressa, di cui all'art. 1456 c.c., ogni qualvolta nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagine sociale, o dei dirigenti dell'impresa, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt. 317 c.p., 318 c.p., 319 c.p., 319-bis c.p., 319-ter c.p., 319-quater c.p., 320 c.p., 321 c.p., 322 c.p., 322-bis c.p., 346-bis c.p., 353 c.p., 353-bis c.p..

11) Nei casi di cui ai commi 9 e 10 del presente articolo l'esercizio della

potestà risolutoria da parte della Stazione Appaltante è subordinato alla previa intesa con l'Autorità Nazionale Anticorruzione. A tal fine, la Prefettura competente, avuta comunicazione da parte della Stazione appaltante della volontà di quest'ultima di avvalersi della clausola risolutiva espressa di cui all'art. 1456 c.c., ne darà comunicazione all'Autorità Nazionale Anticorruzione, che potrà valutare se, in alternativa all'ipotesi risolutoria, ricorrano i presupposti per la prosecuzione del rapporto contrattuale tra Stazione appaltante ed impresa aggiudicataria, alle condizioni di cui all'art. 32 del Decreto Legge 90/2014, convertito in Legge n. 114 del 11/08/2014.

- ARTICOLO 20 - Controversie.

La soluzione di eventuali controversie che dovessero sorgere tra l'Appaltatore e l'Amministrazione durante l'esecuzione dei lavori, sarà rimessa alla competenza dell'Autorità Giudiziaria Ordinaria. Il Foro competente è in via esclusiva quello di Padova. L'insorgere di un eventuale contenzioso non esime comunque l'impresa dall'obbligo di proseguire i lavori. Ogni sospensione sarà, fatto salvo quanto previsto dall'art. 1460 del cc., pertanto ritenuta illegittima.

L'appaltatore si impegna a non formulare riserve non oggettivamente giustificate e a quantificarle in modo corretto.

- ARTICOLO 21 - Spese contrattuali.

EVENTUALE qualora l'impresa sia SOGGETTO FACENTE PARTE DEL TERZO SETTORE:

L'Impresa, a mezzo del suo rappresentante, dichiara di essere considerata in base a quanto previsto dall'art. 82, c. 1 del D. Lgs n. 117/2017, soggetto facente parte del terzo settore, con conseguente esenzione dell'imposta di bollo a norma dell'art. 82, c. 5, del decreto legislativo da ultimo citato.

FINE EVENTUALE

Le spese di contratto, di registro e accessorie del presente atto, inerenti e conseguenti, a esclusione dell'I.V.A., (**eventuale per importi pari o superiori a € 500.000,00** - nonché le spese di pubblicazione e post informazione **fine**

eventuale) sono poste a carico dell'Appaltatore, che ha già provveduto ai relativi versamenti.

Si richiede la registrazione a imposta fissa essendo l'importo dei lavori soggetto a I.V.A..

DA TOGLIERE per le succitate Imprese del TERZO SETTORE che non pagano il bollo:

L'imposta di bollo del presente contratto e dei richiamati è assolta in modo virtuale, giusta autorizzazione del Dipartimento delle Entrate – Sezione staccata di Padova n. 32742/96/2T del 6/12/1996.

FINE PARTE DA TOGLIERE

- ARTICOLO 22 - Informativa ai sensi del Regolamento UE n. 679/2016 per la protezione dei dati personali.

Titolare del trattamento

Il titolare del trattamento è il Comune di Padova, con sede in Via del Municipio, 1 – 35122 Padova, email: risorseumane@comune.padova.it;
pec: protocollo.generale@pec.comune.padova.it.

Responsabile della protezione dei dati

Il responsabile della protezione dei dati è LEGANT S.T.A.R.L., con sede in Via Jacob n. 15, cap. 38068; Rovereto (TN), pec: dpo@comune.padova.it.

Finalità e base giuridica del trattamento

Il Titolare tratta i dati personali identificativi a lui comunicati in occasione della conclusione di contratti per i servizi, fornitura di beni, appalti di lavori del Titolare. Tutti i dati che vengono comunicati dagli interessati, o che il Comune di Padova acquisisce da terzi, saranno utilizzati esclusivamente per la gestione dei rapporti contrattuali e precontrattuali con gli interessati, per adempiere ad obblighi delle normative sovranazionali, nazionali, regionali e regolamentari che disciplinano l'attività istituzionale del Comune di Padova ed eventualmente per salvaguardare i propri legittimi interessi connessi allo svolgimento dei rapporti.

Il trattamento dei dati è necessario all'esecuzione di un contratto di cui

l'interessato è parte ai sensi dell'art. 6 c.1, lettera b) del Regolamento UE 679/2016.

Eventuali destinatari.

I dati trattati dal Comune di Padova potranno essere comunicati al personale interno autorizzato al trattamento, a soggetti pubblici in forza degli obblighi normativi e alle autorità di controllo e di verifica.

Periodo di conservazione dei dati.

Il Comune di Padova conserva i contratti stipulati in modo permanente, ai sensi dell'art. 30 del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e dell'art. 43 del D.Lgs 7 marzo 2005 n. 82.

Obbligo della comunicazione dei dati e conseguenze della mancata comunicazione.

La comunicazione dei dati personali è obbligatoria per l'esecuzione del contratto di cui l'interessato è parte. La mancata comunicazione di tali dati comporta l'impossibilità di concludere il contratto.

Diritti dell'interessato.

In qualità di interessato, all'Appaltatore sono garantiti i diritti di accesso e rettifica di cui agli artt. 13 e 14 del Regolamento UE 679/2016, nonché il diritto di reclamo all'Autorità garante. Qualora l'Appaltatore volesse esercitare tali diritti o semplicemente richiedere maggiori informazioni rispetto ad essi, è invitato a prendere contatto con il titolare del trattamento ai riferimenti sopra indicati.

Le parti mi dispensano dalla lettura dei richiamati, dichiarando di approvarli in ogni loro parte.

Quest'atto, redatto in modalità elettronica da persona di mia fiducia, si compone di n. _____ facciate scritte per intero e quanto di questa _____ ed ultima ed è stato da me letto, mediante l'uso e il mio controllo personale degli strumenti informatici, agli intervenuti, i quali da me interpellati, lo dichiarano conforme alla loro volontà, lo accettano e lo sottoscrivono con firma digitale.

Io, Ufficiale Rogante del Comune di Padova, attesto che le firme digitali sono state apposte in mia presenza e che il presente atto non è in contrasto con l'ordinamento giuridico.

Modello 1
Da rendere alla stipula



ATTESTAZIONE DEL RISPETTO DEGLI ULTERIORI PRINCIPI E DELLE CONDIZIONALITA' NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI A VALERE SUL PNRR

OGGETTO: RISTRUTTURAZIONE DI UN FABBRICATO ERP DI 6 ALLOGGI IN VIA PIZZAMANO CIV. 34 A PADOVA

Il sottoscritto LUCIANO MARINELLO nato a GERONA (SPAGNA) il 06/06/1977
C.F. MRNLCN77H06Z131M
in qualità di:

- legale rappresentante
 titolare
 procuratore
 (altro specificare) _____

Della società MEG.STUDIO SRL con sede a NOVENTA PADOVANA (prov. PD)
cap. 35027 in via ROMA, n.55
PEC meg.studio@pec.it
Partita IVA 05061760285

ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, consapevole della responsabilità penale in cui incorre chi sottoscrive dichiarazioni mendaci o forma, esibisce, si avvale di atti falsi ovvero non più rispondenti a verità e delle relative sanzioni penali di cui all'art. 76 del D.P.R. 445/2000, nonché delle conseguenze amministrative e di decadenza dei benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato

DICHIARA

- che la realizzazione delle attività affidate prevederà il rispetto delle norme comunitarie e nazionali applicabili, ivi incluse quelle in materia di trasparenza, uguaglianza di genere e pari opportunità e tutela dei diversamente abili;
- che adotterà misure adeguate volte a rispettare il principio di sana gestione finanziaria secondo quanto disciplinato nel Regolamento finanziario (UE, Euratom) 2018/1046 e nell'articolo 22 del Regolamento (UE) 2021/241, in particolare in materia di prevenzione dei conflitti di interessi, delle frodi, della corruzione;
- di disporre delle competenze, risorse e qualifiche professionali, sia tecniche che amministrative, necessarie per portare a termine il progetto e assicurare il raggiungimento di eventuali Milestone e Target associati;
- di essere a conoscenza che l'Amministrazione responsabile di intervento si riserva il diritto di procedere d'ufficio a verifiche, anche a campione, ai sensi e per gli effetti della normativa vigente;
- di accettare tutte le condizioni previste dall'Avviso/Bando ovvero da altra documentazione di gara inerente alla presente misura; e

SI IMPEGNA

Aggiornamento 3 Aprile 2023 - PNRR

- ad avviare tempestivamente le attività necessarie per non incorrere in ritardi attuativi e concluderle nella forma, nei modi e nei tempi previsti al fine di rispettare il cronoprogramma di Progetto, così come indicato nell'accordo di concessione del finanziamento;
- ad assicurare la tracciabilità nell'utilizzo delle risorse del PNRR e a presentare la rendicontazione delle spese effettivamente sostenute;
- a rispettare gli obblighi in materia di comunicazione e informazione previsti dall'articolo 34 del Regolamento (UE) 2021/241, indicando in tutta la documentazione amministrativa e tecnica che il progetto è finanziato nell'ambito del PNRR, con una esplicita dichiarazione di finanziamento che reciti "Finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU" e valorizzando l'emblema dell'Unione europea;
- a rispettare tutte le indicazioni che saranno fornite dall'Amministrazione responsabile di intervento in merito all'attuazione degli interventi anche successive alla pubblicazione della gara;
- ad assicurare la conservazione della documentazione progettuale in fascicoli cartacei o informatici ai fini della completa tracciabilità delle operazioni.

Attesta infine di essere informato, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 13 del Regolamento UE n. 2016/679 sulla protezione dei dati personali, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito della presente gara, nonché dell'esistenza dei diritti di cui all'articolo da 15 a 22 del medesimo Regolamento, nonché secondo le disposizioni contenute nell'art. 22 del Regolamento (UE) 2021/241.

N.B. - La presente dichiarazione sostitutiva dovrà essere firmata con apposizione di firma digitale in corso di validità.

Si informa, ai sensi del Regolamento UE 679/2016, che i dati forniti dai partecipanti alla gara sono raccolti e trattati come previsto dalle norme in materia di appalti pubblici.

Modello 2

Da rendere a fine lavori



ATTESTAZIONE DEL RISPETTO DEL PRINCIPIO DNSH ("Do No Significant Harm") AI SENSI DELL'ART. 17 DEL REG. UE 2020/852

OGGETTO: RISTRUTTURAZIONE DI UN FABBRICATO ERP DI 6 ALLOGGI IN VIA PIZZAMANO CIV. 34 A PADOVA

Aggiornamento 3 Aprile 2023 - PNRR

Il sottoscritto LUCIANO MARINELLO nato a GERONA (SPAGNA) il 06/06/1977
C.F MRNLCN77H06Z131M
in qualità di:

- legale rappresentante
 titolare
 procuratore
 (altro specificare) _____

Della società MEG.STUDIO SRL con sede a NOVENTA PADOVANA (prov. PD)
cap. 35027 in via ROMA, n.55
PEC meg.studio@pec.it
Partita IVA 05061760285

ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, consapevole della responsabilità penale in cui incorre chi sottoscrive dichiarazioni mendaci o forma, esibisce, si avvale di atti falsi ovvero non più rispondenti a verità e delle relative sanzioni penali di cui all'art. 76 del D.P.R. 445/2000, nonché delle conseguenze amministrative e di decadenza dei benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato

DICHIARA

che l'appalto è stato eseguito nel rispetto dei principi e degli obblighi specifici del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza relativamente al principio del "Do No Significant Harm" (DNSH) di cui all'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852.

N.B. - La presente dichiarazione sostitutiva dovrà essere firmata con apposizione di firma digitale in corso di validità.

Si informa, ai sensi del Regolamento UE 679/2016, che i dati forniti dai partecipanti alla gara sono raccolti e trattati come previsto dalle norme in materia di appalti pubblici.

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

MISSIONE 5 Inclusione e coesione

COMPONENTE 2 - Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore

INVESTIMENTO 2.1 - Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazione di emarginazione e degrado sociale

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

RISTRUTTURAZIONE DI UN FABBRICATO ERP DI 6 ALLOGGI IN VIA PIZZAMANO CIV. 34 A PADOVA

<p>Nome file APPR_B-AMM-EC-01-AGG.</p> <p>Data 26.08.2024</p>	<p>CUP H97H21000780001</p> <p>LLPP 2021/106_EDP</p>	<p>Elaborato AMM-EC-01</p> <p>COMPUTO ESTIMATIVO DELL'OPERA</p>	
<p>Progettisti</p>  <p>Meg.studio Srl via Roma, 55 – 35027 Noventa Padovana (PD) tel 049.7441430 – www.meg.studio info@meg.studio – meg.studio@pec.it</p>	<p>Rup</p> <p>Arch. Ing. Fabiana Gavasso</p>  <p>Documento firmato da: GAVASSO FABIANA COMUNE DI PADOVA 04/09/2024</p>	<p>Capo Settore</p> <p>Dott. Danilo Guarti</p>	<p>Capo Area</p>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
1		Opere edili			
LE		Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione			
1	SR5197.b	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici -1 diconsì Euro tre/88	-1,00		
		Totale cad	-1,00	3,88	-3,88
		Totale Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione Euro			-3,88
1		Demolizioni scavi e rinterrì			
2	115022	Rimozione di caldaia murale, compreso ogni onere per il t ... e quanto altro occorre, della potenzialità fino 30.000 W. n. 1 caldaia per ogni unità 6,00 diconsì Euro settantadue/26	6,00		
		Totale cadauno	6,00	72,26	433,56
3	E.02.01.00	SCAVO DI PULIZIA GENERALE FINO ALLA PROFONDITA' DI M 0,20 ... SCAVO DI PULIZIA GENERALE FINO ALLA PROFONDITA' DI M 0,20 area esterna 370,000 diconsì Euro due/67	370,00		
		Totale m²	370,00	2,67	987,90
4	E.02.04.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Per profondità di scavo fino a 4.00 m Fognature 80,00 * 0,500 * 1,000 diconsì Euro nove/23	40,00		
		Totale m3	40,00	9,23	369,20
5	E.03.06.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE S ... SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici Fognature 20,00 diconsì Euro ventotto/85	20,00		
		Totale m³	20,00	28,85	577,00
6	E.05.07.b	DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI Demolizione di serramenti sia i ... te. Serramenti interni in legnoSerramenti interni in legno finestre cantine piano terra in legno 6,00 * 1,000 * 0,500 portoncino ingresso in legno 6,00 * 1,100 * 2,200 porte interne n.4 per appartamento (6*4) * 0,800 * 2,100 cornici in legno porte cantine piano terra 7,00 * 0,800 * 2,000 diconsì Euro venti/10	3,00 14,52 40,32 11,20		
		Totale m²	69,04	20,10	1.387,70
7	E.05.07.c	DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI Demolizione di serramenti sia i Serramenti esterni metalliciSerramenti esterni metallici finestre vano scala in metallo 3,00 * 1,300 * 0,850 diconsì Euro diciannove/88	3,32		
		Totale m²	3,32	19,88	66,00
8	E.05.09.00	SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI CONTORNI,BANCALI E SOGLIE Smont ... BANCALI E SOGLIESMONTAGGIO E RIMOZIONE DI BANCALI E SOGLIE Soglie ingresso 6,00 * 1,10 diconsì Euro diciotto/18	6,60		
		Totale m	6,60	18,18	119,99
9	E.05.13.00	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI CANNE FUMARIE Demolizion ... gola d'arte. DEMLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI CANNE FUMARIE 2,00 * 0,60 * 0,150 * 11,000 diconsì Euro quarantasette/99	1,98		
		Totale m³	1,98	47,99	95,02
		A RIPORTARE			4.032,49

Computo metrico estimativo dei lavori da eseguire e aggiornamento del quadro economico



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			25.380,09
		n. 4 sanitari per appartamento 6,00 * 4,00 diconsì Euro ventiquattro/58	24,00		
		Totale n	24,00	24,58	589,92
16	E.05.27.00	SMONTAGGIO DI CORPI SCALDANTI Smontaggio di corpi scaldan ... ltro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		n. 5 per ogni appartamento 6,00 * 5,00 diconsì Euro sedici/03	30,00		
		Totale n	30,00	16,03	480,90
17	E.06.05.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasport ... Isiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata).			
		trasporto del materiale da scavo di pulizia 74,00 * 1,40 * 15,000	1.554,00		
		trasporto del materiale da scavo per nuova fognatura 40,00 * 1,40 * 15,000	840,00		
		2,370	2,37		
		diconsì Euro zero/15			
		Totale t*km	2.396,37	0,15	359,46
18	E.06.07.f	Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizza ... di colonna A del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1)			
		Materiale da scavo di pulizia 370,00 * 0,200	74,00		
		Materiale da scavo nuove fognature 40,00	40,00		
		diconsì Euro sette/08			
		Totale m3	114,00	7,08	807,12
LE		Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione			
19	115022	Rimozione di caldaia murale, compreso ogni onere per il t ... e quanto altro occorre, della potenzialità fino 30.000 W.			
		n. 1 caldaia per ogni unità -6 diconsì Euro settantadue/26	-6,00		
		Totale cadauno	-6,00	72,26	-433,56
20	B.08.31.a	CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE D400 PER TRAFFICO INTENSO telaio a sagoma circolare di diametro non inferiore a 770 mm e di peso non inferiore a 88 Kg			
		PREZZO DA LISTINO REGIONE VENETO 2022			
		Pozzetti per alloggiamento contatori acquedotto -2 diconsì Euro duecentosessantadue/12	-2,00		
		Totale n	-2,00	262,12	-524,24
21	E.02.05.a	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano in terre sciolte			
		PREZZO DA LISTINO REGIONE VENETO 2022			
		Scavo per posa pozzetti contatoti acquedotto -1 * 4 * 1,30 * 1,000	-5,20		
		diconsì Euro ottantaquattro/55			
		Totale m3	-5,20	84,55	-439,66
22	E.03.06.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE S ... SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici			
		-4,18 diconsì Euro ventotto/85	-4,18		
		Totale m³	-4,18	28,85	-120,59
23	E.05.07.b	DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI Demolizione di serramenti sia i ... te. Serramenti interni in legnoSerramenti interni in legno			
		porte interne (-1*(4*6+1)) * 0,80 * 2,10	-42,00		
		casce porte cantine -1 * 0,80 * 2	-1,60		
		diconsì Euro venti/10			
		Totale m²	-43,60	20,10	-876,36
24	E.05.13.00	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI CANNE FUMARIE Demolizion ... gola d'arte. DEMLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI CANNE FUMARIE			
		A RIPORTARE			25.223,08

Computo metrico estimativo dei lavori da eseguire e aggiornamento del quadro economico

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			25.223,08
		-2,00 * 0,60 * 0,150 * 11,000 diconsì Euro quarantasette/99	-1,98		
		Totale m³	-1,98	47,99	-95,02
25	E.05.14.a	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI TAVOLATI IN LATERIZIO (T ... re il lavoro finito a regola d'arte. Tavolati in laterizio -30,49 diconsì Euro diciotto/09	-30,49		
		Totale m²	-30,49	18,09	-551,56
26	E.05.15.00	DEMOLIZIONE TOTALE O PARZIALE DI RIVESTIMENTI CERAMICI De ... ltro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. -167,97 diconsì Euro otto/11	-167,97		
		Totale m²	-167,97	8,11	-1.362,24
27	E.05.16.a	Demolizione parziale o totale di intonaci in calce o gess ... regola d'arte. Intonaci interni su muratura in laterizio. Appartamento P. 1 Int. 1 - Piastrelle cucina -1 * 2,80 * 2,15 -2 * 2,05 * 2,15 Appartamento P. 1 Int. 1 - Piastrelle bagno -2 * 2,75 * 2,80 -1 * 0,90 * 2,80 -1 * 1,72 * 2,80 Detrazione vano finestra 1 * 0,85 * 1,50 Appartamento P. 1 Int. 2 - Piastrelle cucina -1 * 2,80 * 2, -2 * 1,97 * 2,15 Appartamento P. 1 Int. 2 - Piastrelle bagno -2 * 2,70 * 2,15 -1 * 0,90 * 2,15 -1 * 1,72 * 2,15 Detrazione vano finestra 1 * 0,85 * 1,50 Appartamento P. 2 Int. 3 - Piastrelle cucina -1 * 2 * 2,80 -1 * 1,84 * 2,15 Appartamento P. 2 Int. 3 - Piastrelle bagno 2 - Piastrelle cucina -2 * 2,75 * 2,15 -1 * 0,90 * 2,15 -1 * 1,72 * 2,15 Detrazione vano finestra 1 * 0,85 * 1,50 Appartamento P. 2 Int. 4 - Piastrelle cucina -1 * 2 * 2,80 -1 * 2,02 * 2,15 Appartamento P. 2 Int. 4 - Piastrelle bagno -2 * 2,68 * 2,80 -1 * 0,90 * 2,80 -1 * 1,71 * 2,80 Detrazione vano finestra 1 * 0,85 * 1,50 Appartamento P. 2 Int. 5 - Piastrelle cucina -1 * 2,05 * 2,80 -2 * 1,86 * 2,15 Appartamento P. 2 Int. 5 - Piastrelle bagno -2 * 2,75 * 2,15 -1 * 0,90 * 2,15 -1 * 1,72 * 2,15 Detrazione vano finestra 1 * 0,85 * 1,50 Appartamento P. 2 Int. 6 - Piastrelle cucina -1 * 2,05 * 2,80 -2 * 2,02 * 2,15 Appartamento P. 2 Int. 5 - Piastrelle bagno -2 * 2,23 * 2,80 -1 * 0,90 * 2,15 -1 * 1,72 * 2,15 Detrazione vano finestra 1 * 0,85 * 1,50 diconsì Euro quindici/44	-6,02 -8,82 -15,40 -2,52 -4,82 1,28 -5,60 -8,47 -11,61 -1,94 -3,70 1,28 -5,60 -3,96 -11,83 -1,94 -3,70 1,28 -5,60 -4,34 -15,01 -2,52 -4,79 1,28 -5,74 -8,00 -11,83 -1,94 -3,70 1,28 -5,74 -8,69 -12,49 -1,94 -3,70 1,28		
		A RIPORTARE			20.368,98

Computo metrico estimativo dei lavori da eseguire e aggiornamento del quadro economico



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			20.368,98
		Totale m2	-184,28	15,44	-2.845,28
28	E.05.21.c	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI PAVIMENTI E MASSETTI DI ... er dare il lavoro finito a regola d'arte. Pavimenti freddi -383,96 diconsì Euro ventitre/97	-383,96		
		Totale m²	-383,96	23,97	-9.203,52
29	E.05.26.00	SMONTAGGIO DI CORPI SANITARI Smontaggio di corpi sanitari ... ltro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Appartamenti int. 1 - 3 - 5 -3 * 5,000 Appartamenti int. 2 - 4 - 6 -3 * 4 diconsì Euro ventiquattro/58	-15,00 -12,00		
		Totale n	-27,00	24,58	-663,66
30	E.05.27.00	SMONTAGGIO DI CORPI SCALDANTI Smontaggio di corpi scaldan ... ltro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. n. 5 per ogni appartamento -6,00 * 5,000 diconsì Euro sedici/03	-30,00		
		Totale n	-30,00	16,03	-480,90
31	F.08.04.c	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA-CEMENTO - CLASSE C -92 diconsì Euro tre/04	-92,00		
		Totale cad	-92,00	3,04	-279,68
32	F.08.04.c	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA-CEMENTO - CLASSE C Pozzetto per contatori acquedotto -1 diconsì Euro tre/04	-1,00		
		Totale cad	-1,00	3,04	-3,04
		Totale Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione Euro			-17.879,31
		Totale Demolizioni scavi e rinterri Euro			9.742,06
10		Rifacimento tetto			
33	A25093	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o ... el trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso Canali frontali 2,00 * 17,00 Canali laterali (2*2) * 6,00 diconsì Euro sette/83	34,00 24,00		
		Totale m	58,00	7,83	454,14
34	A25135.B	valutazione a volume Canali di gronda frontali - diam. 10 cm 2,00 * 17,00 * 0,100 Canali di gronda laterali - diam. 10 cm (2*2) * 6,00 * 0,100 diconsì Euro trentaquattro/82	3,40 2,40		
		Totale m³	5,80	34,82	201,96
35	B85007b	COMIGNOLO PER CANNE FUMARIE 2,00 diconsì Euro duecentotrentacinque/85	2,00		
		Totale cadauno	2,00	235,85	471,70
36	B85008b	COMIGNOLO O CAPPELLO PARAPIOGGIA 2,00 diconsì Euro centoquarantacinque/01	2,00		
		Totale cadauno	2,00	145,01	290,02
37	E.16.18.b	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPE pe ... ola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. 200,00 diconsì Euro quindici/28	200,00		
		A RIPORTARE			11.156,00



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			11.156,00
		Totale m2	200,00	15,28	3.056,00
38	E.29.04.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALI DI GRONDA IN LAMINATO ... ONDA IN LAMINATO DI ALLUMINIO preverniciato sviluppo 40 cm Canali frontali 2,00 * 17,00 Canali laterali (2*2) * 6,00 diconsì Euro quarantasette/49	34,00 24,00		
		Totale m	58,00	47,49	2.754,42
39	E.40.06.b	RIMOZIONE DI MANTO DI COPERTURAmanto in tegole piane 200,00 diconsì Euro diciassette/32	200,00		
		Totale m2	200,00	17,32	3.464,00
40	E.40.84.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPPI VECCHI IN LATERIZIO di recupero Con sostituzione dal 41% al 60%dei coppi 200,00 diconsì Euro cinquantuno/05	200,00		
		Totale m2	200,00	51,05	10.210,00
		Totale Rifacimento tetto Euro			20.902,24
11		Opere da fabbro			
41	B65066.a	Fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello ... già preparate: su infissi e opere in ferro, valutato al m2 Parapetti terrazze appartamenti 2 - 4 - 6 (per due facce) (3*2) * 6,30 * 1,100 Parapetti terrazze appartamenti 1 - 3 - 5 (per due facce) (3*2) * 4,30 * 1,100 diconsì Euro sette/26	41,58 28,38		
		Totale m2	69,96	7,26	507,91
42	B65067.b	Verniciatura anticorrosiva con polveri termoplastiche a f ... batterica, incorporante la tecnologia agli Ioni d'argento. appartamenti 2 - 4 - 6 (per due facce) (3*2) * 6,30 * 1,100 appartamenti 1 - 3 - 5 (per due facce) (3*2) * 4,30 * 1,100 diconsì Euro quarantanove/53	41,58 28,38		
		Totale m2	69,96	49,53	3.465,12
43	B65092.c	Sverniciatura di opere in metallo, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci alloggi 2 - 4 - 6 (per due facce) (3,00*2) * 6,30 * 1,000 alloggi 1 - 3 - 5 (per due facce) (2*3) * 4,30 * 1,000 diconsì Euro ventiquattro/95	37,80 25,80		
		Totale m2	63,60	24,95	1.586,82
44	C15019.c	Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere Corrimano per "rialzo" parapetti esistenti - incidenza 2,6 kg/m appartamenti 2 - 4 - 6 3,00 * 6,30 * 2,600 appartamenti 1 - 3 - 5 3,00 * 4,30 * 2,600 diconsì Euro nove/88	49,14 33,54		
		Totale kg	82,68	9,88	816,88
		Totale Opere da fabbro Euro			6.376,73
12		Rivestimenti interni			
45	B45193.a	Rivestimento di gres porcellanato colorato in massa in pi ... usi pezzi speciali: tinta unita. 20 x 20 cm, spessore 8 mm Rivestimento bagni 6,00 * 8,00 * 2,000 Paraschizzi cucina 6,00 * 2,50 * 2,000 diconsì Euro settanta/35	96,00 30,00		
		Totale m2	126,00	70,35	8.864,10
		A RIPORTARE			45.881,25

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			45.881,25
13		Totale Rivestimenti interni Euro			8.864,10
		Rete di scarico e sistemazioni esterne			
46	E.02.04.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Per profondità di scavo fino a 4.00 m pozzetti 4,00 * 0,70 * 0,700 * 0,700 Fossa imhoff 2,00 * 2,20 * 1,200 * 1,200 Vasca condensagrassi 2,00 * (3,14*(1,2^2)) * 1,300 diconsi Euro nove/23	1,37 6,34 11,75		
		Totale m3	19,46	9,23	179,62
47	E.99.13.a	Fornitura e posa in opera di fossa Imhoff semplice o ad a ... D ANELLI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATO capacità litri 2000 2,00 diconsi Euro millecinque/17	2,00		
		Totale cadauno	2,00	1.005,17	2.010,34
48	F.10.14.b	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, co ... PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm 4,00 diconsi Euro centoquarantacinque/52	4,00		
		Totale cadauno	4,00	145,52	582,08
49	F.10.19.c	Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per ... di 110 mm. TUBI IN PVC-U SN8 - diametro esterno di 160 mm 15,00 diconsi Euro diciannove/49	15,00		
		Totale ml	15,00	19,49	292,35
50	H.02.14.a	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta ... N OPERA DI TUBI IN POLIETILENE SN8 diametro esterno 160 mm Acque nere 8,00 Acque meteoriche 20,00 diconsi Euro trentatre/71	8,00 20,00		
		Totale ml	28,00	33,71	943,88
51	H.02.14.b	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta ... N OPERA DI TUBI IN POLIETILENE SN8 diametro esterno 200 mm 35,00 diconsi Euro quarantasei/07	35,00		
		Totale ml	35,00	46,07	1.612,45
52	M.18.13.00	Armadio da esterno tipo conchiglia. Fornitura e posa in o ... one, comprese le staffe di fissaggio degli apparati attivi 2,00 diconsi Euro milleseicento/00	2,00		
		Totale cadauno	2,00	1.600,00	3.200,00
53	PA.ED.01	Vasca condensagrassi circolare prefabbricata in cls armat ... te delle cucine e dei bagni. Capacità di 526 l (1 persone) 2,00 diconsi Euro centoottantacinque/55	2,00		
		Totale cadauno	2,00	185,55	371,10
LE		Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione			
54	F.10.14.b	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, co ... PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm -1 diconsi Euro centoquarantacinque/52	-1,00		
		Totale cadauno	-1,00	145,52	-145,52
		Totale Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione Euro			-145,52
		A RIPORTARE			54.927,55



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			54.927,55
14		Totale Rete di scarico e sistemazioni esterne Euro			9.046,30
		Assistenze impianti			
55	E.98.07.d	ASSISTENZA IMPIANTO DI RISCALDAMENTO per impianti a fan-coil ed aria primaria nella misura del 14% 0,14 diconsì Euro cinquantasettemilacentoquattro/94	0,140		
		Totale %	0,140	57.104,94	7.994,69
56	E.98.08.00	ASSISTENZA IMPIANTO IDROSANITARIO Assistenza muraria per ... pieni IMPIANTI IDROSANITARI (25%) (Percentuale del 0.00%) 0,1 diconsì Euro trentacinquemilaottocentocinque/78	0,100		
		Totale %	0,100	35.805,78	3.580,58
57	E.98.09.00	ASSISTENZA IMPIANTO ELETTRICO Assistenza muraria per l'in ... in sasso IMPIANTI ELETTRICI (50%) 0,1 diconsì Euro centoquarantasettemilacinquecentouno/22	0,100		
		Totale %	0,100	147.501,22	14.750,12
LE		Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione			
58	A25136.A	rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010) Inerti riciclabili da demolizione manufatti murari e simili Formulario n. WQTF018850 C DEL 15/03/2024 -11,74 Formulario n. WQTF018851 L DEL 15/03/2024 -12,14 Formulario n. WQTF018857 P DEL 18/03/2024 -9 Formulario n. WQTF018858 Y DEL 18/03/2024 -10,46 Formulario n. WQTF018859 J DEL 18/03/2024 -9,54 Formulario n. YDXZ 011623 Z DEL 22/04/2024 -2,64 diconsì Euro diciotto/00	-11,74 -12,14 -9,00 -10,46 -9,54 -2,64		
		Totale Ton	-55,52	18,00	-999,36
59	E.98.07.d	ASSISTENZA IMPIANTO DI RISCALDAMENTO per impianti a fan-coil ed aria primaria nella misura del 14% Rifacimento completo dell'impianto di riscaldamento -0,14 * 0,50 diconsì Euro cinquantasettemilacentoquattro/94	-0,070		
		Totale %	-0,070	57.104,94	-3.997,35
60	E.98.08.00	ASSISTENZA IMPIANTO IDROSANITARIO Assistenza muraria per ... pieni IMPIANTI IDROSANITARI (25%) (Percentuale del 0.00%) % ridotta per ristrutturazione edificio esistente 0,10 * -0,50 diconsì Euro trentacinquemilaottocentocinque/78	-0,050		
		Totale %	-0,050	35.805,78	-1.790,29
61	E.98.09.00	ASSISTENZA IMPIANTO ELETTRICO Assistenza muraria per l'in ... in sasso IMPIANTI ELETTRICI (50%) -0,05 diconsì Euro centoquarantasettemilacinquecentouno/22	-0,050		
		Totale %	-0,050	147.501,22	-7.375,06
		Totale Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione Euro			-14.162,06
		Totale Assistenze impianti Euro			12.163,33
2		Opere murarie			
62	E.40.63.00	Esecuzione di sostituzione di architravi, piattabande di ... mento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. Porta bagno 6,00 * 1,10 diconsì Euro centosei/49	6,60		
		Totale ml	6,60	106,49	702,83
		A RIPORTARE			67.793,71

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			67.793,71
3		Opere da pittore			702,83
63	B65086.a	Pulitura di superfici intonacate, in pietra o in laterizi ... o sabbiatrice con pressione pari a 20 ÷ 30 ate: con acqua Pulitura marciapiede esterno 46,000 Pulitura muretto recinzione retro 28,00 * 0,600 diconsi Euro quindici/21	46,00 16,80		
		Totale m2	62,80	15,21	955,19
64	E.18.22.00	Fornitura e posa in opera di RASATURA, sia per interni ch ... ltro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Realizzazione "contropareti" per copertura tubazioni di scarico esterne al cappotto Prospetto est - ingresso 18,5+(10,06*4*0,15) Prospetto nord (12,75*2*0,15)+(0,45*12,75) Prospetto sud (12,75*2*0,15)+(0,45*12,75) Pareti fra camere 6,00 * 4,00 * 2,710 diconsi Euro cinque/34	24,54 9,56 9,56 65,04		
		Totale m2	108,70	5,34	580,46
65	E.19.06.a	Sovrapprezzo per lastre speciali. Lastre idrorepellenti spessore 13 mm. Realizzazione "contropareti" per copertura tubazioni di scarico esterne al cappotto Prospetto est - ingresso 18,5+(10,06*4*0,15) Prospetto nord (12,75*2*0,15)+(0,45*12,75) Prospetto sud (12,75*2*0,15)+(0,45*12,75) diconsi Euro tredici/14	24,54 9,56 9,56		
		Totale m2	43,66	13,14	573,69
66	E.28.01.c	Fornitura e posa in opera di idropittura murale lavabile ... EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Acriliche colori di cartelle "contropareti" per copertura tubazioni di scarico esterne al cappotto Prospetto est - ingresso 18,5+(10,06*4*0,15) Prospetto nord (12,75*2*0,15)+(0,45*12,75) Prospetto sud (12,75*2*0,15)+(0,45*12,75) Ripristino pittura cornicione tetto, muretti e tettoia ingresso 30,000 diconsi Euro nove/60	24,54 9,56 9,56 30,00		
		Totale m2	73,66	9,60	707,14
67	E-CAM.03.02.a	PLACCATURA di parete eseguita con lastra di cartongesso d ... ssaggio dei serramenti. Con singola lastra di cartongesso. Controparete camere per isolamento acustico 6,00 * 4,06 * 2,770 diconsi Euro quarantadue/00	67,48		
		Totale m2	67,48	42,00	2.834,16
68	E-CAM.03.02.a	PLACCATURA di parete eseguita con lastra di cartongesso d ... ssaggio dei serramenti. Con singola lastra di cartongesso. Realizzazione "contropareti" per copertura tubazioni di scarico esterne al cappotto Prospetto est - ingresso 18,5+(10,06*4*0,15) Prospetto nord (12,75*2*0,15)+(0,45*12,75) Prospetto sud (12,75*2*0,15)+(0,45*12,75) diconsi Euro quarantadue/00	24,54 9,56 9,56		
		Totale m2	43,66	42,00	1.833,72
69	E-CAM.03.03.00	CONTROSOFFITTO IN LASTRE DI CARTONGESSO, SPESSORE LASTRA IN CARTONGESSO MM 12,5 Valette a soffitto passaggio impianti 6,00 * 10,00 * 0,300 diconsi Euro trentanove/39	18,00		
		Totale m2	18,00	39,39	709,02
70	E-CAM.04.06.a	Cappotto in pannelli in lana di roccia. DENSITÀ 110/120 KG/MC SPESSORE 60 MM			
		A RIPORTARE			75.987,09

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			75.987,09
		Controparete camere per isolamento acustico 6,00 * 4,06 * 2,770	67,48		
		Parete verso vano scala 3,00 * 14,00 * 2,770	116,34		
		diconsi Euro ottantotto/76			
		Totale m2	183,82	88,76	16.315,86
71	E-CAM.06.01.b	VERNICIATURA PER INTERNI, SU INTONACO NUOVO O PREPARATO CON IDROPITTURA A TEMPERA MURALE FINE			
		Pareti app. 2 - 4 - 6 3,00 * 55,00 * 2,700	445,50		
		soffitti app. 2 - 4 - 6 3,00 * 58,56	175,68		
		Pareti app. 1 - 3 - 5 3,00 * 60,00 * 2,700	486,00		
		soffitti app. 1 - 3 - 5 3,00 * 62,50	187,50		
		A detrarre fori finestre e portefinestre (tutti gli appartamenti)			
		150*150 (2*6) * -1,500 * 1,500	-27,00		
		85*85 (1*6) * -0,850 * 0,850	-4,34		
		85*150 (1*6) * -1,850 * 1,500	-16,65		
		100*150 (1*3) * -1,000 * 1,500	-4,50		
		150*240 (1*3) * -1,500 * 2,400	-10,80		
		130*240 (1*3) * -1,300 * 2,400	-93,60		
		A detrarre fori porta (tutti gli appartamenti)			
		80*210 (4*6) * -0,800 * 2,100	-40,32		
		110*220 (ingresso) (1*6) * -1,100 * 2,200	-14,52		
		cantine 110,00 * 2,000	220,00		
		soffitti cantine 98,00	98,00		
		(1*6) * -1,500 * 0,850	-7,65		
		locale contatori 9,00 * 2,000	18,00		
		soffitto locale contatori 5,00	5,00		
		A detrarre foro finestra 85*85 1,00 * -0,850 * 0,850	-0,72		
		corridoio piano cantine 25,00 * 2,000	50,00		
		soffitto corridoio piano cantine 18,50	18,50		
		A detrarre fori porta 80*200 7,00 * -0,800 * 2,000	-11,20		
		vani scala 3,00 * 10,60 * 2,770	88,09		
		esterni_piano terra 56,00 * 2,000	112,00		
		diconsi Euro tre/79			
		Totale m2	1.672,97	3,79	6.340,56
		Totale Opere da pittore Euro			30.849,80
32		Sicurezza cantiere			
		Oneri speciali			
72	Z.100	Oneri per la sicurezza del cantiere			
		1	1,00		
		diconsi Euro trentottomila/00			
		Totale Cadauno	1,00	38.000,00	38.000,00
		Totale Oneri speciali Euro			38.000,00
LE		Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione			
		Oneri speciali			
73	Z.01.05.a	Fornitura e posa per altezza pari a m 2,00			
		-56,4	-56,40		
		diconsi Euro diciotto/18			
		Totale m2	-56,40	18,18	-1.025,35
74	Z.01.09.a	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZIO IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo mese			
		-1	-1,00		
		diconsi Euro quattrocentocinquantadue/81			
		Totale n.	-1,00	452,81	-452,81
		A RIPORTARE			135.165,35

Computo metrico estimativo dei lavori da eseguire e aggiornamento del quadro economico



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			135.165,35
75	Z.01.09.b	Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese -2 diconsì Euro centosettantuno/74	-2,00		
		Totale cad x mese	-2,00	171,74	-343,48
76	Z.01.25.b	sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m -2 diconsì Euro cinque/61	-2,00		
		Totale n.	-2,00	5,61	-11,22
77	Z.01.27.a	sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m -2 diconsì Euro tre/87	-2,00		
		Totale n.	-2,00	3,87	-7,74
78	Z.01.28.d	sfondo bianco 400x400 mm visibilità 16 m -2 diconsì Euro nove/56	-2,00		
		Totale n.	-2,00	9,56	-19,12
79	Z.01.50.00	IMPIANTO DI TERRA PER CANTIERE MEDIO -1 diconsì Euro quattrocentotredici/52	-1,00		
		Totale cad	-1,00	413,52	-413,52
80	Z.01.71.a	kg 6 -1 * 3 diconsì Euro tre/03	-3,00		
		Totale cad x mese	-3,00	3,03	-9,09
81	Z.03.01.00	INCONTRI PERIODICI SICUREZZA -2 diconsì Euro venticinque/82	-2,00		
		Totale h	-2,00	25,82	-51,64
82	Z.03.02.a	capo squadra -4 diconsì Euro venti/66	-4,00		
		Totale h	-4,00	20,66	-82,64
		Totale Oneri speciali Euro			-2.416,61
		Totale Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione Euro			-2.416,61
		Totale Sicurezza cantiere Euro			35.583,39
4		Massetti e sottofondi interni			
83	E.13.10.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ARMATO CON FIBRE SI ... ltro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. appartamenti 2 - 4 - 6 3,00 * 58,560 appartamenti 1 - 3 - 5 3,00 * 62,500 diconsì Euro ventisette/50	175,68 187,50		
		Totale m²	363,18	27,50	9.987,45
84	E.13.11.00	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centi ... previsto del massetto di sottofondo con fibre sintetiche. Riduzione 2 cm appartamenti 2 - 4 - 6 (-3*2) * 58,560 appartamenti 1 - 3 - 5 (-3*2) * 62,500 diconsì Euro due/74	-351,36 -375,00		
		Totale m2	-726,36	2,74	-1.990,23
		A RIPORTARE			142.224,12

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			179.813,38
		Totale mq	30,00	23,71	711,30
LE		Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione			
90	185013a	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, d ... reti verticali: con malta fine di calce spenta e pozzolana -184,28 diconsì Euro ventitre/39	-184,28		
		Totale mq	-184,28	23,39	-4.310,31
		Totale Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione Euro			-4.310,31
7		Totale Intonaci Euro			8.994,40
		Pavimenti e sottofondi esterni			
91	B25103.a	Impermeabilizzazione su supporto cementizio, mediante mem ... in due mani, per uno spessore totale non inferiore ad 1 mm Impermeabilizzazione pavimento bagno 6,00 * 4,400 Impermeabilizzazione terrazze 6,00 * 5,000 Impermeabilizzazione marciapiedi esterni 46,000 Sguscia impermeabilizzazione marciapiedi esterni 52,00 * 0,100 diconsì Euro venticinque/28	26,40 30,00 46,00 5,20		
		Totale m2	107,60	25,28	2.720,13
92	E.03.08.00	Fornitura e stesa di sabbia per fondazione stradale Strato di allettamento autobloccanti parcheggi - spessore 4 cm 6,00 * 5,00 * 2,500 Strato allettamento autobloccanti accessi carrai - spessore 4 cm 2,00 * 25,000 diconsì Euro sessantuno/56	75,00 50,00		
		Totale m3	125,00	61,56	7.695,00
93	E.03.11.00	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Fornitu ... idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione Spazio manovra 171,00 * 0,100 diconsì Euro trentuno/52	17,10		
		Totale m3	17,10	31,52	538,99
94	E.14.02	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti ... ltro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rivestimento scale (pedate) 4,00 * 6,000 Rivestimento scale (alzate) 4,00 * 10,00 * 2,300 * 0,180 Rivestimento pavimento terrazze appartamenti 2 - 4 - 6 3,00 * 5,00 Rivestimento pavimento terrazze appartamenti 1 - 3 - 5 3,00 * 3,00 Rivestimento marciapiedi esterni 46,000 Sponda laterale marciapiedi esterni - h 10 cm 55,00 * 0,100 Battiscopa esterno - h 12 cm 52,00 * 0,120 diconsì Euro quarantotto/85	24,00 16,56 15,00 9,00 46,00 5,50 6,24		
		Totale m2	122,30	48,85	5.974,36
95	E.14.16.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTO ... ltro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Superficie a parcheggio 6,00 * 5,00 * 2,500 Ingressi carrai 2,00 * 25,000 diconsì Euro trentatre/10	75,00 50,00		
		Totale m2	125,00	33,10	4.137,50
96	E15052.b	Recinzione eseguita con rete metallica a maglia sciolta d ... i fili di tensione e legatura plastificati: altezza 150 cm Recinzione esterna verso altre unità 80,00 diconsì Euro quarantasette/42	80,00		
		Totale ml	80,00	47,42	3.793,60
		Totale Pavimenti e sottofondi esterni Euro			24.859,58
		A RIPORTARE			200.362,65

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
8		RIPORTO			200.362,65
97	205106.a	Finestre e infissi Porta di ingresso resistente all'effrazione con cerniere a vista. Ad un anta, dimensione luce netta (800-850-900) x 2100 Ingresso alle unità 6,00 diconsì Euro millequattrocentoquindici/70	6,00		
		Totale cadauno	6,00	1.415,70	8.494,20
98	205107.a	Porta di ingresso resistente all'effrazione con cerniere a vista. A due ante, luce netta (1100-1200-1300) x 2100 mm Ingresso edificio 1,00 diconsì Euro duemilaquattrocentoquarantacinque/30	1,00		
		Totale cad	1,00	2.445,30	2.445,30
99	E.23.14.l	PORTE LISTELLARI LISCE IMPIALLACCIAATE noce nazionale ad un battente oltre i mq 1,60 n. 4 porte per ogni appartamento (6*4) * 0,800 * 2,100 diconsì Euro duecentoottanta/23	40,32		
		Totale m2	40,32	280,23	11.298,87
100	E.23.20.b	Fornitura e posa in opera di FALSO TELAIO in legno d'abet ... nito a regola d'arte. FALSI TELAI IN LEGNO oltre a ml 5,00 portoncini di ingresso alle unità 6,00 * 5,50 portoncino di ingresso all'edificio 1,00 * 5,30 0,600 diconsì Euro sei/11	33,00 5,30 0,60		
		Totale ml	38,90	6,11	237,68
101	E.25.02.a	Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con prof ... A DUE BATTENTI NORMALI serramento base 120x130 (1,56 mq). Serramento su contatori idrico/gas ingresso 1,50 * 0,600 diconsì Euro cinquecentosessantacinque/37	0,90		
		Totale m2	0,90	565,37	508,83
102	E.25.25.g	Serramento in PVC. Finestra a 1 anta, a battente, trasmittanza termica Uw ≤ 1,30 W/m2K serramenti vano scala 3,00 * 1,30 * 0,700 diconsì Euro quattrocentoquaranta/00	2,73		
		Totale m2	2,73	440,00	1.201,20
103	E.25.25.h	Serramento in PVC. Finestra a 2 ante, a battente, trasmittanza termica Uw ≤ 1,30 W/m2K serramenti piano terra (cantine) 6,00 * 1,30 * 0,850 diconsì Euro quattrocentoventi/00	6,63		
		Totale m2	6,63	420,00	2.784,60
104	E.27.01.00	Fornitura e posa in opera di porta tipo cantina in lamier ... glia in plastica nera. Delle dimensioni standard 70/80x200 Porte cantine e locale contatori 7,00 Porta ingresso cantine 1,00 diconsì Euro novantuno/71	7,00 1,00		
		Totale cadauno	8,00	91,71	733,68
		Totale Finestre e infissi Euro			27.704,36
9		Isolamenti ed impermeabilizzazioni			
105	B25084.a	Protezione e impermeabilizzazione di strutture con realizzazione di un rivestimento termoplastico a finire Rivestimento pianerottoli scale 4,00 * 6,000 Rivestimento laterale gradini (4*2) * 2,50 * 0,080 Rivestimento pavimento disimpegno cantine 20,39 Rivestimento pavimento cantine 14+14+14+19+15+5+22	24,00 1,60 20,39 103,00		
		A RIPORTARE			228.067,01

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			228.067,01
		diconsi Euro cinquantacinque/73			
		Totale m2	148,99	55,73	8.303,21
106	E.17.05.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI STUOIA MULTISTRATO Fornitura ... I STUOIA MULTISTRATO spessore complessivo 5.5 peso 3 kg/mq			
		pavimenti app. 2 - 4 - 6 3,00 * 58,560	175,68		
		pavimenti app. 1 - 3 - 5 3,00 * 62,500	187,50		
		diconsi Euro venti/23			
		Totale m ²	363,18	20,23	7.347,13
		Totale Isolamenti ed impermeabilizzazioni Euro			15.650,34
		Totale Opere edili Euro			243.717,35
2		Impianti meccanici			
15		Impianto di climatizzazione			
107	025093a	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 0,8 mm			
		45,00*6	270,00		
		diconsi Euro dieci/07			
		Totale m	270,00	10,07	2.718,90
108	025093b	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm			
		45,00*6	270,00		
		diconsi Euro undici/71			
		Totale m	270,00	11,71	3.161,70
109	025232d	Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzont ... ltezza 1.526 mm, larghezza 500 mm, resa termica 750 W ± 5%			
		6,00	6,00		
		diconsi Euro quattrocentoquarantatre/33			
		Totale cad	6,00	443,33	2.659,98
110	PA.IM.01	UNITA' ESTERNA SISTEMA MULTISPLIT DAIKIN MOD. 4MWM52A9 F ...) 63 • DIMENSIONI AxLxP (mm) 734x974x401 • PESO (kg) 60			
		6,00	6,00		
		diconsi Euro duemilaottocentodiciassette/90			
		Totale cad	6,00	2.817,90	16.907,40
111	PA.IM.02	UNITA' INTERNA A PAVIMENTO DAIKIN MOD. FVXM25A9 Fornitur ... A) 52 • DIMENSIONI HxLxW (mm) 600/750/2			
		PESO (kg) 17			
		2,00*6	12,00		
		diconsi Euro milletrentatre/08			
		Totale cad	12,00	1.033,08	12.396,96
112	PA.IM.03	UNITA' INTERNA A PAVIMENTO DAIKIN MOD. FVXM35A9 Fornitur ... A) 53 • DIMENSIONI HxLxW (mm) 600/750/2			
		PESO (kg) 17			
		6,00	6,00		
		diconsi Euro millecentosettantuno/62			
		Totale cad	6,00	1.171,62	7.029,72
113	PA.IM.04	BOLLITORE PER PRODUZIONE ACS DAIKIN MOD. EKHWET120BV3 Fo ... cqua: A • Temperatura acqua con la pompa di calore Max. 50			
		6,00	6,00		
		diconsi Euro duemilatrentotto/38			
		Totale cad	6,00	2.038,38	12.230,28
		Totale Impianto di climatizzazione Euro			57.104,94
16		Impianto idrico			
114	015041a	Filtro autopulente filettato, conforme al Decreto del Min ... izio 2 ÷ 10 bar: portata massima 6,4 mc/h, attacchi Ø 3/4"			
		A RIPORTARE			300.822,29

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			300.822,29
		1,00*6 diconsì Euro trecentoquarantatre/60	6,00		
		Totale cad	6,00	343,60	2.061,60
115	015057a	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindri ... ra d'intercettazione e raccordi per il montaggio: in linea			
		1,00*6 diconsì Euro centocinquanta/20	6,00		
		Totale cad	6,00	150,20	901,20
116	015123c	Cabina per piatto doccia composta da porta con profili in ... con vetro stampato spessore 3 mm: estensibilità 85 ÷ 93 cm			
		1,00*6 diconsì Euro quattrocentouno/96	6,00		
		Totale cad	6,00	401,96	2.411,76
117	015166a	Rubinetto antivandalo per doccia, in ottone cromato con c ... soffione antivandalo, tubo e collare installato ad incasso			
		1,00*6 diconsì Euro quattrocento/21	6,00		
		Totale cad	6,00	400,21	2.401,26
118	015175	Miscelatore monocomando per bidet, antivandalo, in ottone ... tatore di portata da 6 l/min e volantino in ottone cromato			
		1,00*6 diconsì Euro trecentoventisette/50	6,00		
		Totale cad	6,00	327,50	1.965,00
119	015192	Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato			
		1,00*6 diconsì Euro ventidue/97	6,00		
		Totale cad	6,00	22,97	137,82
120	025148c	Valvola a sfera in ottone cromato con maniglia a farfalla rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 3/4"			
		5,00*6 diconsì Euro sedici/95	30,00		
		Totale cad	30,00	16,95	508,50
121	N.02.002.01	COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2" Coppia ... NITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2"			
		1,00*6 diconsì Euro cinquantuno/46	6,00		
		Totale n	6,00	51,46	308,76
122	N.02.002.01	COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2" Coppia ... NITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2"			
		1,00*6 diconsì Euro cinquantuno/46	6,00		
		Totale n	6,00	51,46	308,76
123	N.02.037.01	MISCELATORE TEMPORIZZATO A PULSANTE Rubinetto miscelatore ... a regolad'arte. MISCELATORE TEMPORIZZATO A PULSANTE D=1/2"			
		1,00*6 diconsì Euro duecentotrentasette/60	6,00		
		Totale n	6,00	237,60	1.425,60
124	N.03.002.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQC ... RECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO 6/9 I			
		1,00*6 diconsì Euro duecentocinquanta/05	6,00		
		Totale n	6,00	250,05	1.500,30
		A RIPORTARE			314.752,85

Computo metrico estimativo dei lavori da eseguire e aggiornamento del quadro economico

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			314.752,85
125	N.03.004.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA ... SETTA DI SCARICO DA INCASSO Placca per cassette da incasso 1,00*6 diconsì Euro ottantanove/03	6,00		
		Totale n	6,00	89,03	534,18
126	N.03.005.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE CON COPERCHIO ... PARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina 1,00*6 diconsì Euro sessantasette/72	6,00		
		Totale n	6,00	67,72	406,32
127	N.03.009.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE Sif ... RI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE a bottiglia 1,00*6 diconsì Euro ventisette/71	6,00		
		Totale n	6,00	27,71	166,26
128	N.03.009.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE Sif ... RI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE a bottiglia 1,00*6 diconsì Euro ventisette/71	6,00		
		Totale n	6,00	27,71	166,26
129	N.03.010.01	BIDET IN VETROCHINA BIDET in vetrochina di prima scelta c ... ultimata a regolad'arte. BIDET IN VETROCHINA Dim. 58x36 cm 1,00*6 diconsì Euro trecentotrentatre/30	6,00		
		Totale n	6,00	333,30	1.999,80
130	N.03.016.04	LAVABO IN VETROCHINA LAVABO in vetrochina di prima scelta ... lad'arte. LAVABO IN VETROCHINA Tipo normale, dim. 60x50 cm 1,00*6 diconsì Euro duecentoquarantanove/87	6,00		
		Totale n	6,00	249,87	1.499,22
131	N.03.030.02	PIATTO DOCCIA PIATTO doccia costituito in gres porcellana ... zione ultimata a regolad'arte. PIATTO DOCCIA Dim. 90x90 cm 1,00*6 diconsì Euro trecentododici/93	6,00		
		Totale n	6,00	312,93	1.877,58
132	N.03.036.01	VASO-WATER IN VETROCHINA VASO-WATER sospeso o a terra a c ... e. VASO WATER INVETROCHINA Tipo a pavimento, dim. 52x36 cm 1,00*6 diconsì Euro duecentonovantanove/59	6,00		
		Totale n	6,00	299,59	1.797,54
133	O.02.024.02	COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE componibile. Collettore di zo ... TORE DI ZONA SEMPLICE componibile D = 1"1/4, 3 derivazioni 1,00*6 diconsì Euro quarantasei/81	6,00		
		Totale n	6,00	46,81	280,86
134	O.02.024.03	COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE componibile. Collettore di zo ... TORE DI ZONA SEMPLICE componibile D = 1"1/4, 4 derivazioni 2,00*6 diconsì Euro cinquantotto/14	12,00		
		Totale n	12,00	58,14	697,68
135	O.02.025.02	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA Cassetta per collettori d ... I ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 540x275x70-110 1,00*6	6,00		
		A RIPORTARE			324.178,55

Computo metrico estimativo dei lavori da eseguire e aggiornamento del quadro economico

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			324.178,55
		diconsi Euro sessantuno/16			
		Totale n	6,00	61,16	366,96
136	O.04.049.01	TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per l ... TO ISOLATA De X Sp. = 16x2.25 mm-Di = 11.5 mm-Isol. = 6 mm 35,00*6 diconsi Euro nove/17	210,00		
		Totale m	210,00	9,17	1.925,70
137	O.04.049.02	TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per l ... RATO ISOLATA De X Sp. = 20x2.50 mm-Di = 15 mm-Isol. = 6 mm 30,00*6 diconsi Euro undici/08	180,00		
		Totale m	180,00	11,08	1.994,40
138	O.04.049.03	TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per l ... ISTRATO ISOLATA De X Sp. = 26x3 mm-Di = 20 mm-Isol. = 6 mm App. 1 e 2 35,00*2 App. 3 e 4 40,00*2 App. 5 e 6 45*2 diconsi Euro ventitre/43	70,00 80,00 90,00		
		Totale m	240,00	23,43	5.623,20
139	O.04.058.01	VALVOLA DI SICUREZZA VALVOLA di sicurezza a membrana, qua ... a regolad'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 1/2"x3/4" ISPESL 1,00*6 diconsi Euro novantatre/19	6,00		
		Totale n	6,00	93,19	559,14
140	O.04.059.02	VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana co ... mata a regolad'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 8 l, unificato 1,00*6 diconsi Euro cinquantuno/10	6,00		
		Totale n	6,00	51,10	306,60
17		Totale Impianto idrico Euro			34.132,26
		Impianto di scarico			
141	N.03.033.01	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene dur ... ecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=32 mm 10,00*6 diconsi Euro otto/66	60,00		
		Totale m	60,00	8,66	519,60
142	N.03.033.02	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene dur ... ecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=40 mm 2,00*6 diconsi Euro nove/46	12,00		
		Totale m	12,00	9,46	113,52
143	N.03.033.02	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene dur ... ecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=40 mm Colonna di scarico condensa appartamenti 1 - 3 - 5 10,00 Colonna di scarico condensa appartamenti 2 - 4 - 6 10,00 diconsi Euro nove/46	10,00 10,00		
		Totale m	20,00	9,46	189,20
144	N.03.033.03	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene dur ... ecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=50 mm 10,00*6 diconsi Euro dieci/35	60,00		
		Totale m	60,00	10,35	621,00
		A RIPORTARE			336.397,87

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
145	N.03.033.03	RIPORTO SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene dur ... ecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=50 mm Colonna di scarico condensa appartamenti 1 - 3 - 5 10,00 Colonna di scarico condensa appartamenti 2 - 4 - 6 10,00 diconsì Euro dieci/35 Totale m	10,00 10,00 20,00	10,35	336.397,87 207,00
146	N.03.033.05	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene dur ... ecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=75 mm 5,00*6 diconsì Euro quattordici/22 Totale m	30,00 30,00	14,22	426,60
147	N.03.033.05	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene dur ... ecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=75 mm Colonna di scarico e ventilazione acque grasse appartamenti 1 - 3 - 5 15,00 Colonna di scarico e ventilazione acque grasse appartamenti 2 - 4 - 6 15,00 diconsì Euro quattordici/22 Totale m	15,00 15,00 30,00	14,22	426,60
148	N.03.033.07	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene dur ... cuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=110 mm 5,00*6 diconsì Euro ventitre/19 Totale m	30,00 30,00	23,19	695,70
149	N.03.033.07	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene dur ... cuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=110 mm Colonna di scarico e ventilazione acque nere appartamenti 1 - 3 - 5 15,00 Colonna di scarico e ventilazione acque nere appartamenti 2 - 4 - 6 15,00 diconsì Euro ventitre/19 Totale m	15,00 15,00 30,00	23,19	695,70
18		Totale Impianto di scarico Euro			3.894,92
150	035320b	Rinnovo aria Recuperatore di calore decentralizzato installato a paret ... i controcorrente, delle seguenti portate nominali: 42 mc/h 3,00*6 diconsì Euro millecentotrentadue/93 Totale cad	18,00 18,00	1.132,93	20.392,74
3		Totale Rinnovo aria Euro			20.392,74
19		Totale Impianti meccanici Euro			115.524,86
151	M.01.009.20	Impianti elettrici Quadro elettrico Q-Aa INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 6kA Caratteristi ... OTERMICO MODULARE - PDI 6kA 1P + N, In = 10 - 32A, curva C 1,00*6 diconsì Euro quarantaquattro/90 Totale n	6,00 6,00	44,90	269,40
152	M.01.009.23	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 6kA Caratteristi ... GNETOTERMICO MODULARE - PDI 6kA 2P, In = 10 - 32A, curva C 1,00*6 diconsì Euro quarantanove/86 Totale n	6,00 6,00	49,86	299,16
153	M.01.009.24	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 6kA Caratteristi ... GNETOTERMICO MODULARE - PDI 6kA 2P, In = 40 - 63A, curva C 1,00*6 A RIPORTARE	6,00		359.810,77

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			359.810,77
		diconsi Euro sessantanove/94			
		Totale n	6,00	69,94	419,64
154	M.01.017.02	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC Caratter ... FFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, Idn = 30mA 1,00*6 diconsi Euro novanta/48	6,00		
		Totale n	6,00	90,48	542,88
155	M.01.018.02	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A Caratteri ... FFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn = 30mA 1,00*6 diconsi Euro centoquaranta/90	6,00		
		Totale n	6,00	140,90	845,40
156	M.01.054.02	CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE IP 65-66 CENTR ... ETE IN MATERIALE ISOLANTE IP 65-66 Centralino da 12 moduli QUADRO CONSEGNA Q-A 1,00*6 diconsi Euro ottantacinque/43	6,00		
		Totale n	6,00	85,43	512,58
157	M.04.007.08	SCARICATORI SPD limitatori di corrente da fulmine: 01 - 0 ... lad'arte. SCARICATORI Limitatore combinato di tipo 2-1+NPE 1,00*6 diconsi Euro centoquarantatre/59	6,00		
		Totale n	6,00	143,59	861,54
20		Totale Quadro elettrico Q - Aa Euro Quadro elettrico Q-Ba			3.750,60
158	M.01.008.02	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE Caratteristiche cost ... GNETOTERMICO MODULARE, PDI 4,5kA 1P+N, In = 6-32A, curva C 6,00*6 diconsi Euro ventisei/16	36,00		
		Totale n	36,00	26,16	941,76
159	M.01.017.02	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC Caratter ... FFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, Idn = 30mA 6,00*6 diconsi Euro novanta/48	36,00		
		Totale n	36,00	90,48	3.257,28
160	M.01.020.04	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE Caratteristiche costr ... ola d'arte INTERUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE 2P, In = 63A 1,00*6 diconsi Euro trentanove/80	6,00		
		Totale n	6,00	39,80	238,80
161	M.01.022.04	INTERRUTTORE SEZIONATORE PORTAFUSIBILE Caratteristiche co ... E SEZIONATORE PORTAFUSIBILE 1P / 1P+N, In = 32A, 10,3x38mm 1,00*6 diconsi Euro quattordici/68	6,00		
		Totale n	6,00	14,68	88,08
162	M.01.023.01	FUSIBILE Fusibili per la protezione contro sovraccarichi ... ola d'arte. FUSIBILE fino a 32A, gC 8,5x31,5mm o 10,3x38mm 1,00*6 diconsi Euro quattro/79	6,00		
		Totale n	6,00	4,79	28,74
163	M.01.056.02	CENTRALINO DA INCASSO IN MATERIALE ISOLANTE CENTRALINO da ... O DA INCASSO IN MATERIALE ISOLANTE Centralino da 12 moduli 1,00*6	6,00		
		A RIPORTARE			367.547,47



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			367.547,47
		diconsi Euro settantaquattro/42			
		Totale n	6,00	74,42	446,52
		Totale Quadro elettrico Q - Ba Euro			5.001,18
21		Quadro elettrico Q-Ac			
164	M.01.008.02	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE Caratteristiche cost ... GNETOTERMICO MODULARE, PDI 4,5kA 1P+N, In = 6-32A, curva C 3,00 diconsi Euro ventisei/16	3,00		
		Totale n	3,00	26,16	78,48
165	M.01.009.23	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 6kA Caratteristi ... GNETOTERMICO MODULARE - PDI 6kA 2P, In = 10 - 32A, curva C 1,00 diconsi Euro quarantanove/86	1,00		
		Totale n	1,00	49,86	49,86
166	M.01.017.02	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC Caratter ... FFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, Idn = 30mA 3,00 diconsi Euro novanta/48	3,00		
		Totale n	3,00	90,48	271,44
167	M.01.054.03	CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE IP 65-66 CENTR ... ETE IN MATERIALE ISOLANTE IP 65-66 Centralino da 24 moduli 1,00 diconsi Euro centoundici/62	1,00		
		Totale n	1,00	111,62	111,62
168	M.04.007.08	SCARICATORI SPD limitatori di corrente da fulmine: 01 - 0 ... lad'arte. SCARICATORI Limitatore combinato di tipo 2-1+NPE 1,00 diconsi Euro centoquarantatre/59	1,00		
		Totale n	1,00	143,59	143,59
		Totale Quadro elettrico Q - Ac Euro			654,99
22		Impianti di terra/equipotenziati			
169	M.01.005.01	COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE Collegamento equipotenziale t ... o a regola d'arte COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE fino a 6 mmq 2,00*6 diconsi Euro trentadue/65	12,00		
		Totale n	12,00	32,65	391,80
170	M.01.039.06	LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC LINEA in cavo ... NEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC Sez. 1 x 16 mmq. 20,00 diconsi Euro quattro/90	20,00		
		Totale m	20,00	4,90	98,00
171	M.01.043.01	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE Nodo collettore equipotenz ... LLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME Nodo collettore principale 1,00 diconsi Euro settantanove/49	1,00		
		Totale n	1,00	79,49	79,49
172	M.01.043.02	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE Nodo collettore equipotenz ... ola d'arte. NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME Subnodo 1,00*6 diconsi Euro cinquantanove/15	6,00		
		Totale n	6,00	59,15	354,90
		Totale Impianti di terra/equipotenziati Euro			924,19
		A RIPORTARE			369.573,17

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
23		Impianti distribuzione			369.573,17
		RIPORTO			
173	M.01.004.13	CANALE TACAVI IN PVC IP40 Canale portacavi, realizzato in ... gola d'arte CANALE PORTACAVI IN PVC IP40 Dim. 100 x 80 mm. 12,00 diconsì Euro trentadue/79	12,00		
		Totale m	12,00	32,79	393,48
174	M.01.036.05	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LIN ... FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 2 x 2.5 mmq. 10,00*6 diconsì Euro quattro/33	60,00		
		Totale m	60,00	4,33	259,80
175	M.01.036.13	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LIN ... VO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 2 x 6 mmq. App. 1 e 2 12,00*2 App. 3 e 4 16*2 App. 5 e 6 20*2 diconsì Euro sei/73	24,00 32,00 40,00		
		Totale m	96,00	6,73	646,08
176	M.01.039.01	LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC LINEA in cavo ... EA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC Sez. 1 x 1,5 mmq. 60,00*6 diconsì Euro uno/66	360,00		
		Totale m	360,00	1,66	597,60
177	M.01.039.01	LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC LINEA in cavo ... EA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC Sez. 1 x 1,5 mmq. 84,00 diconsì Euro uno/66	84,00		
		Totale m	84,00	1,66	139,44
178	M.01.039.02	LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC LINEA in cavo ... EA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC Sez. 1 x 2,5 mmq. (60,00+30+30+25*3)*6 diconsì Euro due/52	1.170,00		
		Totale m	1.170,00	2,52	2.948,40
179	M.01.039.02	LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC LINEA in cavo ... EA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC Sez. 1 x 2,5 mmq. 28*3 diconsì Euro due/52	84,00		
		Totale m	84,00	2,52	211,68
180	M.01.039.03	LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC LINEA in cavo ... INEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC Sez. 1 x 4 mmq. 25*3*6 diconsì Euro due/71	450,00		
		Totale m	450,00	2,71	1.219,50
181	M.01.039.04	LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC LINEA in cavo ... INEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC Sez. 1 x 6 mmq. 6,00*6 diconsì Euro tre/00	36,00		
		Totale m	36,00	3,00	108,00
182	M.01.039.04	LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC LINEA in cavo ... INEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC Sez. 1 x 6 mmq. (10,00+30)*6 diconsì Euro tre/00	240,00		
		Totale m	240,00	3,00	720,00
		A RIPORTARE			376.817,15

Computo metrico estimativo dei lavori da eseguire e aggiornamento del quadro economico

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			376.817,15
183	M.01.063.02	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=20mm esterno, D=14,1 mm interno 60,00 diconsì Euro quattro/97	60,00		
		Totale m	60,00	4,97	298,20
184	M.01.063.02	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=20mm esterno, D=14,1 mm interno 60,00*6 diconsì Euro quattro/97	360,00		
		Totale m	360,00	4,97	1.789,20
185	M.01.063.04	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno 14+6+4+6 diconsì Euro cinque/48	30,00		
		Totale m	30,00	5,48	164,40
186	M.01.063.04	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno (7+3+7+3)*6*6 diconsì Euro cinque/48	720,00		
		Totale m	720,00	5,48	3.945,60
187	M.01.063.05	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=40mm esterno, D=31,2 mm interno 8*18+3*6+6*6+9*6+12*6 diconsì Euro cinque/86	324,00		
		Totale m	324,00	5,86	1.898,64
24		Totale Impianti distribuzione Euro			15.340,02
		Impianto forza motrice			
188	025218a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di pr ... lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq 4,00*6 VMC decentralizzata 3,00*6 diconsì Euro ventotto/73	24,00 18,00		
		Totale cad	42,00	28,73	1.206,66
189	025218b	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di pr ... nglezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 6 mmq a 16 mmq 1,00*6 diconsì Euro quarantaquattro/68	6,00		
		Totale cad	6,00	44,68	268,08
190	M.01.001.01	ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ... 'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T Unità esterna condizionamento 1,00*6 diconsì Euro centocinquantadue/82	6,00		
		Totale n	6,00	152,82	916,92
191	M.01.045.11	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... DENZIALE O SIMILARE) Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A 18,00*6 diconsì Euro cinquantaquattro/48	108,00		
		Totale n	108,00	54,48	5.883,84
192	M.01.045.11	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... DENZIALE O SIMILARE) Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A 4,00 diconsì Euro cinquantaquattro/48	4,00		
		A RIPORTARE			393.406,61

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			393.406,61
		Totale n	4,00	54,48	217,92
193	M.01.045.12	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... DENZIALE O SIMILARE) Punto presa schuko + bipasso 2x10/16A 5,00*6 diconsì Euro cinquantaquattro/54	30,00		
		Totale n	30,00	54,54	1.636,20
194	M.01.047.11	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - colleg ... O RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A 2,00*6 diconsì Euro cinquantaquattro/72	12,00		
		Totale n	12,00	54,72	656,64
25		Totale Impianto forza motrice Euro			10.786,26
		Impianto illuminazione			
195	015007b	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, ... comando a pulsante con lampada di segnalazione 250 V c.a. 6,00 diconsì Euro cinquantotto/11	6,00		
		Totale cad	6,00	58,11	348,66
196	015007d	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, ... in resina o lega di alluminio: comando pulsante a tirante 1,00*6 diconsì Euro sessantasette/66	6,00		
		Totale cad	6,00	67,66	405,96
197	015007f	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, ... resina o lega di alluminio: ronzatore per impianto interno 1,00*6 diconsì Euro quarantaquattro/74	6,00		
		Totale cad	6,00	44,74	268,44
198	M.01.044.21	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... SIMILARE) Punto accensione luce con Rivelatore di presenza 3+3 diconsì Euro centosessantacinque/12	6,00		
		Totale n	6,00	165,12	990,72
199	M.01.045.01	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto 8,00*6 diconsì Euro cinquantaquattro/22	48,00		
		Totale n	48,00	54,22	2.602,56
200	M.01.045.01	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto 1,00 diconsì Euro cinquantaquattro/22	1,00		
		Totale n	1,00	54,22	54,22
201	M.01.045.02	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto con lamp. spia 2,00*6 diconsì Euro cinquantasei/55	12,00		
		Totale n	12,00	56,55	678,60
202	M.01.045.03	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... ATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce deviato 3,00*6 diconsì Euro settantacinque/59	18,00		
		Totale n	18,00	75,59	1.360,62
		A RIPORTARE			402.409,23

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			402.409,23
203	M.01.045.04	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... A IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce invertito 2,00*6 diconsì Euro novantotto/59	12,00		
		Totale n	12,00	98,59	1.183,08
204	M.01.045.06	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo 5,00*6 diconsì Euro novantasei/45	30,00		
		Totale n	30,00	96,45	2.893,50
205	M.01.045.07	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... A IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce parallelo 5+6+1 diconsì Euro diciassette/72	12,00		
		Totale n	12,00	17,72	212,64
206	M.01.045.08	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce d'emergenza 1,00*6 diconsì Euro trentanove/81	6,00		
		Totale n	6,00	39,81	238,86
207	M.01.045.08	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce d'emergenza 6,00 diconsì Euro trentanove/81	6,00		
		Totale n	6,00	39,81	238,86
208	M.01.045.09	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... P40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto pulsante aggiunto 2,00*6 diconsì Euro trentatre/51	12,00		
		Totale n	12,00	33,51	402,12
209	M.01.047.01	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - colleg ... IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto 2,00*6 diconsì Euro quarantotto/67	12,00		
		Totale n	12,00	48,67	584,04
26		Totale Impianto illuminazione Euro			12.462,88
		Apparecchi illuminanti			
210	045217a	Plafoniera tonda per applicazione a parete o soffitto con ... di protezione IP 20, fascio luminoso 160°: 12 W, Ø 280 mm 5*6 diconsì Euro quarantadue/79	30,00		
		Totale cad	30,00	42,79	1.283,70
211	045217c	Plafoniera tonda per applicazione a parete o soffitto con ... di protezione IP 20, fascio luminoso 160°: 24 W, Ø 380 mm 6*6 diconsì Euro cinquantanove/90	36,00		
		Totale cad	36,00	59,90	2.156,40
212	045217c	Plafoniera tonda per applicazione a parete o soffitto con ... di protezione IP 20, fascio luminoso 160°: 24 W, Ø 380 mm 6+5+11 diconsì Euro cinquantanove/90	22,00		
		Totale cad	22,00	59,90	1.317,80
		A RIPORTARE			412.920,23

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
213	045218a	RIPORTO Plafoniera per applicazione a parete o soffitto con corpo ... ntazione 220-240 V / 50-60 Hz: ovale: fascio luminoso 120° 1,00*6 diconsì Euro trenta/45	6,00		412.920,23
		Totale cad	6,00	30,45	182,70
214	045221a	Faretto a sospensione con corpo in alluminio verniciato, ... ada led temperatura colore 3.000/4.000 K: forma cubica 5 W 4,00*6 diconsì Euro cinquantotto/03	24,00		
		Totale cad	24,00	58,03	1.392,72
215	M.02.029.01	APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA Apparecchio autonomo di ... rte. Apparecchio autonomo emergenza. 180 lm, AUTONOMIA 1 h 1,00*6 diconsì Euro centoquarantatre/60	6,00		
		Totale n	6,00	143,60	861,60
216	M.02.029.01	APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA Apparecchio autonomo di ... rte. Apparecchio autonomo emergenza. 180 lm, AUTONOMIA 1 h 6,00 diconsì Euro centoquarantatre/60	6,00		
		Totale n	6,00	143,60	861,60
27		Totale Apparecchi illuminanti Euro			8.056,52
27		Impianto telefonico/dati			
217	M.12.007.01	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per ... TO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico unico fonia dati 2,00*6 diconsì Euro centosette/50	12,00		
		Totale n	12,00	107,50	1.290,00
28		Totale Impianto telefonico/dati Euro			1.290,00
28		Impianto videocitofonico			
218	M.07.002.01	VIDEOCITOFONO Videocitofono per impianto di chiamata in s ... installazione a regola d'arte. VIDEOCITOFONO posto interno 1,00*6 diconsì Euro seicentoquarantacinque/59	6,00		
		Totale n	6,00	645,59	3.873,54
219	M.07.002.02	VIDEOCITOFONO Videocitofono per impianto di chiamata in s ... ivatori di piano, miscelatore video, centralino telefonico 1,00 diconsì Euro millenovecentonovantatre/83	1,00		
		Totale n	1,00	1.993,83	1.993,83
220	M.07.002.03	VIDEOCITOFONO Videocitofono per impianto di chiamata in s ... installazione a regola d'arte. VIDEOCITOFONO posto esterno 1,00 diconsì Euro millesessantadue/00	1,00		
		Totale n	1,00	1.062,00	1.062,00
221	M.07.002.04	VIDEOCITOFONO Videocitofono per impianto di chiamata in s ... tallazione a regola d'arte. VIDEOCITOFONO Elettroserratura 1,00 diconsì Euro duecentoventi/70	1,00		
		Totale n	1,00	220,70	220,70
29		Totale Impianto videocitofonico Euro			7.150,07
29		Impianto antenna TV			
222	M.08.001.01	IMPIANTO CENTRALIZZATO DI RICEZIONE SEGNALI TV Impianto c ... O DI A RIPORTARE			424.658,92



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			424.658,92
		RICEZIONE SEGNALI TV completo di antenna e Centralino 1,00 diconsi Euro millenovecentootantasei/31	1,00		
		Totale n	1,00	1.986,31	1.986,31
223	M.08.002.01	IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALI TV IMPIANTO per la ricezion ... ONE SEGNALI TV, PUNTO PRESA presa TV esecuzuibe da incasso 4,00*6 diconsi Euro ottanta/66	24,00		
		Totale n	24,00	80,66	1.935,84
30		Totale Impianto antenna TV Euro			3.922,15
		Impianto fotovoltaico			
224	105002c	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silic ... za di picco maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20% 3280,00*6 diconsi Euro uno/74	19.680,00		
		Totale W	19.680,00	1,74	34.243,20
225	105011a	Inverter monofase multi-idirezionale per impianti residen ... ivazione dell'impianto, potenza nominale in uscita: 3000 W 1,00*6 diconsi Euro duemilacentoundici/80	6,00		
		Totale cad	6,00	2.111,80	12.670,80
226	105046c	Cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di ... ne CPR, classe Eca secondo CEI EN 60332-1-2: sezione 4 mmq 60,00*6 diconsi Euro due/48	360,00		
		Totale m	360,00	2,48	892,80
227	M.05.008.01	QUADRO ELETTRICO IN CAMPO C.C. Quadro di campo in corrent ... RICO DI CAMPO IN C.C. 1 stringa 16A 600V con sezionatore a 1,00*6 diconsi Euro trecentosessantadue/35	6,00		
		Totale cadauno	6,00	362,35	2.174,10
31		Totale Impianto fotovoltaico Euro			49.980,90
		Sistema accumulo energia			
228	PA.IE.01	Fornitura e posa in opera di BATTERY-BOX HUAWEI LUNA2000- ... d'arte. SISTEMA ACCUMULO per Impianto Fotovoltaico da 5kWh 1,00*6 diconsi Euro quattromilasettecentootantatre/10	6,00		
		Totale n.	6,00	4.783,10	28.698,60
		Totale Sistema accumulo energia Euro			28.698,60
		Totale Impianti elettrici Euro			148.018,36
		Importo Lavori Euro			507.260,57



IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
1 - Opere edili	243.717,35	
LE - Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione	-3,88	
1 - Demolizioni scavi e rinterrì	9.742,06	
LE - Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione	-17.879,31	
10 - Rifacimento tetto	20.902,24	
11 - Opere da fabbro	6.376,73	
12 - Rivestimenti interni	8.864,10	
13 - Rete di scarico e sistemazioni esterne	9.046,30	
LE - Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione	-145,52	
14 - Assistenze impianti	12.163,33	
LE - Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione	-14.162,06	
2 - Opere murarie	702,83	
3 - Opere da pittore	30.849,80	
32 - Sicurezza cantiere	35.583,39	
LE - Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione	-2.416,61	
4 - Massetti e sottofondi interni	7.997,22	
5 - Pavimenti interni	24.284,55	
6 - Intonaci	8.994,40	
LE - Lavori eseguiti con il precedente appalto da portare in detrazione	-4.310,31	
7 - Pavimenti e sottofondi esterni	24.859,58	
8 - Finestre e infissi	27.704,36	
9 - Isolamenti ed impermeabilizzazioni	15.650,34	
2 - Impianti meccanici	115.524,86	
15 - Impianto di climatizzazione	57.104,94	
16 - Impianto idrico	34.132,26	
17 - Impianto di scarico	3.894,92	
18 - Rinnovo aria	20.392,74	
3 - Impianti elettrici	148.018,36	
19 - Quadro elettrico Q-Aa	3.750,60	
20 - Quadro elettrico Q-Ba	5.001,18	
21 - Quadro elettrico Q-Ac	654,99	
22 - Impianti di terra/equipotenziali	924,19	
23 - Impianti distribuzione	15.340,02	
24 - Impianto forza motrice	10.786,26	
25 - Impianto illuminazione	12.462,88	
26 - Apparecchi illuminanti	8.056,52	
27 - Impianto telefonico/dati	1.290,00	
28 - Impianto videocitofonico	7.150,07	
29 - Impianto antenna TV	3.922,15	
30 - Impianto fotovoltaico	49.980,90	
31 - Sistema accumulo energia	28.698,60	
IMPORTO LAVORI Euro		507.260,57
Oneri speciali Euro	35.583,39	
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		507.260,57



PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

MISSIONE 5 Inclusione e coesione

COMPONENTE 2 - Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore

INVESTIMENTO 2.1 - Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazione di emarginazione e degrado sociale

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

RISTRUTTURAZIONE DI UN FABBRICATO ERP DI 6 ALLOGGI IN VIA PIZZAMANO CIV. 34 A PADOVA

Nome file
APPR_B-AMM-EM-01-AGG

Data
26.08.2024

CUP
H97H21000780001
CIG
9498893E77

LLPP
2021/106_EDP

Elaborato
AMM-EM-01
ANALISI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Progettisti



Meg.studio Srl
via Roma, 55 – 35027 Noventa
Padovana (PD)
tel 049.7441430 – www.meg.studio
info@meg.studio – meg.studio@pec.it

Rup

Arch. Ing.
Fabiana Gavasso

Documento firmato da:
GAVASSO FABIANA
COMUNE DI PADOVA
04/09/2024

Capo Settore

Dott.
Danilo Guarti

Capo Area

	DESCRIZIONE LAVORI	IMPORTO	CATEGORIA	% DELLA MANODOPERA	IMPORTO DELLA MANODOPERA
1	DEMOLIZIONI, SCAVI E RINTERRI	€ 9.742,06	OG1	45	€ 4.383,93
2	OPERE MURARIE, PRELIMINARI E ASSISTENZE MURARIE	€ 12.862,28	OG1	45	€ 5.788,03
3	PAVIMENTI E BATTISCOPI INTERNI	€ 24.284,55	OG1	45	€ 10.928,05
4	MASSETTI E SOTTOFONDI INTERNI	€ 7.997,22	OG1	45	€ 3.598,75
5	PAVIMENTI E SOTTOFONDI ESTERNI	€ 24.859,58	OG1	45	€ 11.186,81
6	RIVESTIMENTI INTERNI	€ 8.864,10	OG1	45	€ 3.988,85
7	INTONACI	€ 8.994,40	OS7	35	€ 3.148,04
8	OPERE DA FABBRO	€ 6.376,73	OS6	32	€ 2.040,55
9	FINESTRE E INFISSI	€ 27.704,36	OS6	32	€ 8.865,40
10	OPERE DA PITTORE	€ 30.849,80	OS7	35	€ 10.797,43
11	ISOLAMENTI E IMPERMEABILIZZAZIONI	€ 15.650,34	OS8	30	€ 4.695,10
12	IMPIANTI ELETTRICI TELEFONICI E TELEVISIVI	€ 148.018,36	OS30	28	€ 41.445,14
13	IMPIANTI IDRICI E SANITARI	€ 38.027,18	OS3	28	€ 10.647,61
14	IMPIANTI TERMICI E CLIMATIZZAZIONE	€ 77.497,68	OS28	28	€ 21.699,35
15	RETE SCARICHI E SISTEMAZIONI ESTERNE	€ 9.046,30	OG1	45	€ 4.070,84
16	RIFACIMENTO TETTO	€ 20.902,24	OG1	45	€ 9.406,01
17	ONERI DELLA SICUREZZA	€ 10.552,00	OG1	45	€ 4.748,40
18	ONERI DELLA SICUREZZA	€ 2.387,00	OS6	32	€ 763,84
19	ONERI DELLA SICUREZZA	€ 3.092,00	OS7	35	€ 1.082,20
20	ONERI DELLA SICUREZZA	€ 1.096,00	OS8	30	€ 328,80
21	ONERI DELLA SICUREZZA	€ 10.365,39	OS30	28	€ 2.902,31
22	ONERI DELLA SICUREZZA	€ 2.391,00	OS3	28	€ 669,48
23	ONERI DELLA SICUREZZA	€ 5.700,00	OS28	28	€ 1.596,00
	TOTALE IMPORTO A BASE D'ASTA	€ 507.260,57			€ 168.780,90



PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

MISSIONE 5 Inclusione e coesione

COMPONENTE 2 - Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore

INVESTIMENTO 2.1 - Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazione di emarginazione e degrado sociale

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

RISTRUTTURAZIONE DI UN FABBRICATO ERP DI 6 ALLOGGI IN VIA PIZZAMANO CIV. 34 A PADOVA

<p>Nome file APPR_B-AMM-EQ-01-AGG</p> <p>Data 26.08.2024</p>	<p>CUP H97H21000780001</p> <p>LLPP 2021/106_EDP</p>	<p>Elaborato AMM-EQ-01</p> <p>QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO</p>	
<p>Progettisti</p>  <p>Meg.studio Srl via Roma, 55 – 35027 Noventa Padovana (PD) tel 049.7441430 – www.meg.studio info@meg.studio – meg.studio@pec.it</p>	<p>Rup</p> <p>Arch. Ing. Fabiana Gavasso</p>  <p>Documento firmato da: GAVASSO FABIANA COMUNE DI PADOVA 04/09/2024</p>	<p>Capo Settore</p> <p>Dott. Danilo Guarti</p>	<p>Capo Area</p>

RISTRUTTURAZIONE DI UN FABBRICATO ERP DI 6 ALLOGGI IN VIA PIZZAMANO CIV. 34 A PADOVA

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

QUADRO ECONOMICO

A		LAVORI	
A.1	Lavori edili		208.133,96 €
A.2	Impianti		263.543,22 €
		TOTALE A.1+A.2	471.677,18 €
A.3	Oneri per la sicurezza		35.583,39 €
		TOTALE A - LAVORI	507.260,57 €
B		SOMME A DISPOSIZIONE	
B.1	IVA sui lavori computo metrico estimativo 10%		50.726,06 €
B.2	Accordo bonario 3%		16.385,34 €
B.3	Indagini e smaltimento amianto (IVA compresa)		2.098,40 €
B.4	Accatastamenti (IVA compresa)		2.400,00 €
B.5	Incentivo funzioni tecniche 2%		10.923,57 €
B.6	Spese tecniche compresa IVA e Oneri: PD-PE-CSP-CSE-DO IMPIANTI		60.561,81 €
B.7	Allacciamenti compreso IVA		1.000,00 €
B.8	Spese per allacciamenti servizi effettuati		6.219,45 €
B.9	Contributo ANAC		440,00 €
B.10	Imprevisti		19.166,74 €
B.11	Arredi		7.200,00 €
B.12	Lavori liquidati all'impresa uscente comprensivi di oneri sicurezza		32.918,06 €
B.13	IVA su lavori realizzati 10%		3.291,81 €
		TOTALE B - SOMME A DISPOSIZIONE	213.331,24 €
		TOTALE COMPLESSIVO A+B	720.591,81 €



PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

MISSIONE 5 Inclusione e coesione

COMPONENTE 2 - Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore

INVESTIMENTO 2.1 - Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazione di emarginazione e degrado sociale

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

RISTRUTTURAZIONE DI UN FABBRICATO ERP DI 6 ALLOGGI IN VIA PIZZAMANO CIV. 34 A PADOVA

<p>Nome file APPR_P22049-PE-A-GEN-SC-01</p> <p>Data 21.03.2023</p>	<p>CUP H97H21000780001</p> <p>LLPP 2021/106_EDP</p>	<p>Elaborato GEN-SC-01</p> <p>CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI</p>	
<p>Progettisti</p>  <p>Meg.studio Srl via Roma, 55 – 35027 Noventa Padovana (PD) tel 049.7441430 – www.meg.studio info@meg.studio – meg.studio@pec.it</p>	<p>Rup</p> <p>Arch. Ing. Fabiana Gavasso</p>  <p>FABIANA GAVASSO Comune di Padova 01.10.2024 12:01:57 GMT+02:00</p>	<p>Capo Settore</p> <p>Dott. Danilo Guarti</p>	<p>Capo Area</p>



PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

MISSIONE 5 Inclusione e coesione

COMPONENTE 2 - Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore

INVESTIMENTO 2.1 - Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazione di emarginazione e degrado sociale

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

RISTRUTTURAZIONE DI UN FABBRICATO ERP DI 6 ALLOGGI IN VIA PIZZAMANO CIV. 34 A PADOVA

<p>Nome file APPR_E-SIC-01-AGG.</p> <p>Data 26.08.2024</p>	<p>CUP H97H21000780001 CIG 9498893E77</p> <p>LLPP</p>	<p>Elaborato SIC-RE-01</p> <p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO</p>	
<p>Progettisti</p>  <p>Meg.studio Srl via Roma, 55 - 35027 Noventa Padovana (PD) tel 049.7441430 - www.meg.studio info@meg.studio - meg.studio@pec.it</p>	<p>Rup</p> <p>Arch. Ing. Fabiana Gavasso</p>  <p>Documento firmato da: GAVASSO FABIANA COMUNE DI PADOVA 04/09/2024</p>	<p>Capo Settore</p> <p>Dott. Danilo Guarti</p>	<p>Capo Area</p>

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE DI EDIFICIO COMPOSTO DA N.6 ALLOGGI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA IN VIA PIZZAMANO A PADOVA

1. Premessa	5
1.1. Definizioni e abbreviazioni.....	5
2. Anagrafica dell'opera	7
2.1. Dati del cantiere	7
2.2. Committente	7
2.3. Caratteristiche generali dell'opera	7
3. Responsabili	7
3.1. Progettisti opere edili/strutturali.....	7
3.2. Progettisti impianti.....	7
3.3. Individuazione soggetti con compiti di sicurezza	7
4. Documentazione da custodire in cantiere	8
5. Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	9
5.1. Descrizione sintetica dell'opera.....	9
5.2. Area del cantiere	9
5.3. Caratteristiche dell'area di cantiere	9
5.3.1. Conduzioni sotterranee	9
5.3.2. Presenza di Gas Radon.....	10
6. Rischi che le lavorazioni comportano per l'area circostante	11
6.1. Abitazioni	11
7. Organizzazione del cantiere	11
7.1. Recinzione dell'area	11
7.2. Servizi di cantiere.....	12
7.3. Viabilità interna.....	12
7.4. Accesso dei mezzi	12
7.5. Impianti di alimentazione	12
8. Lavorazioni e loro interferenze	12
8.1. Allestimento del cantiere	12
8.1.1. Preparazione delle aree di cantiere	12
8.1.1.1. Realizzazione della recinzione di cantiere.....	12
8.1.1.2. Scotico di terreno vegetale dall'area di cantiere	12
8.1.2. Apprestamenti del cantiere	13
8.1.2.1. Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi	13
8.1.2.2. Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere	13

8.1.2.3. Allestimento di servizi sanitari del cantiere	13
8.1.2.4. Montaggio del ponteggio metallico fisso.....	14
8.1.3. Impianti di servizio del cantiere	14
8.1.3.1. Realizzazione di impianto elettrico del cantiere	14
8.1.3.2. Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere.....	14
8.1.3.3. Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere.....	15
8.2. Opere di completamento in copertura	15
8.2.1. Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso esterno.....	15
8.3. Impianti	15
8.3.1. Assistenze murarie per impianti	15
8.3.1.1. Esecuzione di tracce a mano.....	15
8.3.2. Impianto di condizionamento.....	16
8.3.2.1. Posa della macchina di condizionamento.....	16
8.3.3. Impianto elettrico	16
8.3.3.1. Realizzazione di impianto elettrico.....	16
8.3.3.2. Realizzazione di impianto di messa a terra	16
8.3.4. Impianto idrico sanitario.....	17
8.3.4.1. Installazione della pompa di calore per produzione acqua calda sanitaria	17
8.3.4.2. Montaggio di apparecchi igienico sanitari.....	17
8.3.4.3. Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario.....	17
8.4. Lavori interni.....	18
8.4.1. Demolizioni	18
8.4.1.1. Demolizioni tramezze interne	18
8.4.1.2. Demolizioni massetti	18
8.4.2. Intonaci e pitturazioni interne	18
8.4.2.1. Formazione intonaci interni	18
8.4.2.2. Tinteggiatura di superfici interne.....	19
8.4.3. Massetti e pavimenti interni.....	19
8.4.3.1. Formazione di massetto per pavimenti interni	19
8.4.3.2. Posa di pavimenti vinilici e ceramici.....	19
8.4.4. Rivestimenti interni	20
8.4.4.1. Posa di rivestimenti interni in ceramica	20
8.4.5. Serramenti interni.....	20
8.5. Serramenti esterni.....	20
8.5.1. Montaggio di serramenti esterni	20
8.6. Finiture esterne	21
8.6.1. Allacciamenti impianti a rete.....	21
8.6.1.1. Posa di condotta elettrica	21
8.6.1.2. Posa di condotta idrica.....	21
8.6.2. Pavimentazioni esterne.....	21

8.6.2.1. Posa di pavimenti per esterni in masselli.....	21
8.7. Smobilizzo del cantiere.....	22
8.7.1. Smontaggio del ponteggio metallico fisso.....	22
8.7.2. Smobilizzo del cantiere.....	22
8.7.3. Pulizia generale dell'area di cantiere.....	22
9. Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive	23
9.1. RISCHIO: "Caduta dall'alto"	23
9.2. RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"	24
9.3. RISCHIO: Chimico.....	25
9.4. RISCHIO: "Elettrocuzione".....	25
9.5. RISCHIO: "Getti, schizzi".....	26
9.6. RISCHIO: "Investimento, ribaltamento".....	26
9.7. RISCHIO: M.M.C. (elevata frequenza).....	27
9.8. RISCHIO: M.M.C. (sollevamento e trasporto).....	27
9.9. RISCHIO: R.O.A. (operazioni di saldatura).....	27
9.10. RISCHIO: Rumore.....	28
9.11. RISCHIO: "Scivolamenti, cadute a livello".....	29
9.12. RISCHIO: Vibrazioni.....	29
10. Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni	30
10.1. Andatoie e Passerelle.....	30
10.2. Argano a bandiera.....	30
10.3. Argano a cavalletto.....	31
10.4. Attrezzi manuali.....	31
10.5. Avvitatore elettrico.....	31
10.6. Batti piastrelle elettrico.....	31
10.7. Betoniera a bicchiere.....	31
10.8. Cannello a gas.....	32
10.9. Cannello per saldatura ossiacetilenica.....	32
10.10. Decespugliatore a motore.....	32
10.11. Impastatrice.....	32
10.12. Intonacatrice.....	32
10.13. Pompa a mano per disarmante.....	33
10.14. Ponte su cavalletti.....	33
10.15. Ponteggio metallico fisso.....	33
10.16. Ponteggio mobile o trabattello.....	33
10.17. Scala doppia.....	33
10.18. Scala semplice.....	34

10.19. Sega circolare	34
10.20. Smerigliatrice angolare (flessibile)	34
10.21. Taglierina elettrica	35
10.22. Trancia-piegaferri.....	35
10.23. Trapano elettrico	35
10.24. Vibratore elettrico per calcestruzzo	35
10.25. Martello demolitore	35
11. Macchine utilizzate nelle lavorazioni.....	36
11.1. Autobetoniera	36
11.2. Autocarro	36
11.3. Autocarro con cestello	36
11.4. Autocarro con gru	36
11.5. Autocarro dumper	37
11.6. Autogrù	37
11.7. Autopompa per cls.....	37
11.8. Escavatore	37
11.9. Gru a torre	38
11.10. Pala meccanica.....	38
11.11. Rullo compressore.....	38
12. Potenza sonora attrezzature e macchine	39
13. Coordinamento generale del psc.....	40
13.1. Coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva ..	40
13.2. Modalita' organizzative della cooperazione, del coordinamento e della reciproca informazione tra le imprese/lavoratori autonomi	41
13.3. Disposizioni per la consultazione degli RLS	41
13.4. Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori	42
14. Conclusioni generali.....	43

1. PREMESSA

1.1. Definizioni e abbreviazioni

Decreto

Si intende il [D.Lgs. 81/2008](#) "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Responsabile dei lavori – RDL

Soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal decreto; nel campo di applicazione del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento.

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione – CSP

Soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui [all'articolo 91](#); ed in possesso dei requisiti di cui [all'articolo 98](#) del Decreto

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione – CSE

Soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui [all'articolo 92](#), che non può essere il datore di lavoro delle imprese esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato ed in possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del Decreto.

Impresa affidataria

Impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi.

Impresa esecutrice

Impresa che esegue un'opera o parte di essa impegnando le proprie risorse umane e materiali.

Subappaltatore

L'impresa esecutrice e/o il lavoratore autonomo che interviene in cantiere per l'esecuzione dei lavori sulla base di un rapporto contrattuale con una impresa affidataria. Si intende per subappaltatore anche l'impresa esecutrice e/o il lavoratore autonomo che instaura il rapporto contrattuale con chi sia a sua volta subappaltatore.

Personale preposto alla vigilanza

Il CSE e il suo eventuale assistente, il Direttore dei Lavori ed il suo assistente, il Responsabile del Procedimento, i funzionari degli organi di vigilanza

Referente

È la persona fisica che rappresenta l'impresa affidataria e i suoi subappaltatori/subaffidatari nei rapporti con il committente e con il CSE. Solitamente coincide con la figura del direttore tecnico di cantiere o del capocantiere. Egli è sempre presente in cantiere anche qualora vi fosse un solo lavoratore dell'impresa affidataria e dei suoi subappaltatori/subaffidatari e tra l'altro agisce in nome e per conto dell'Impresa per

tutte le questioni inerenti alla sicurezza e costituisce l'interlocutore del CSE; pertanto, tutte le comunicazioni fatte al Referente si intendono fatte validamente all'Impresa.

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza – RLS

Persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro e che svolge le funzioni di cui [all'art. 50](#) del Decreto.

Lavoratore autonomo

Persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

Piano di sicurezza e di coordinamento – PSC

È il presente documento, che viene redatto dal CSP e tenuto aggiornato dal CSE, contenente quanto previsto [dall'art. 100](#) del Decreto. I contenuti minimi di questo documento sono descritti al [punto 2 dall'allegato XV](#) dello stesso decreto.

Piano operativo di sicurezza – POS

Documento, redatto dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice, con riferimento al cantiere oggetto del presente PSC. La redazione del POS è obbligatoria per tutte le imprese esecutrici. I contenuti di questo documento sono al [punto 3.2 dall'allegato XV](#) dello stesso decreto.

Dispositivi di protezione individuali – DPI

Qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

2. Anagrafica dell'opera

2.1. Dati del cantiere

Indirizzo	Via Pizzamano
CAP	35127
Città	Padova

2.2. Committente

Ragione sociale	Azienda ULSS 6 EUGANEA
Indirizzo	Via Enrico degli Scrovegni, 14
CAP	35131
Città	Padova - PD

2.3. Caratteristiche generali dell'opera

Natura dell'opera	Opera Edile – Ristrutturazione
Entità presunta del lavoro	993 uomini/giorno
Durata in giorni presunta	350 giorni
Ammontare complessivo presunto dei lavori	

3. Responsabili

3.1. Progettisti opere edili/strutturali

Nominativo	
Qualifica	
Indirizzo	
Città	
CAP	
Telefono	

3.2. Progettisti impianti

Nominativo	
Qualifica	
Indirizzo	
Città	
CAP	
Telefono	

3.3. Individuazione soggetti con compiti di sicurezza

Committente	
Responsabile dei lavori	
CSP	
CSE	
Direttore dei lavori	

4. Documentazione da custodire in cantiere

Fermo restando l'obbligo delle imprese di tenere in cantiere tutta la documentazione prevista per legge, in cantiere devono essere presenti i seguenti documenti di ogni impresa:

- POS
- iscrizione alla C.C.I.A.A
- D.U.R.C.
- nota preliminare
- PSC (ed eventuale PSS)
- Copia delle tessere di riconoscimento dei lavoratori presenti in cantiere
- Elenco degli eventuali lavoratori autonomi
- Registro infortuni
- Eventuali verbali di verifica degli Organi di Vigilanza
- Documentazione relativa alla formazione dei lavoratori
- Copia attestati del personale addetto alle emergenze
- Documentazione relativa alle attrezzature di lavoro
- Libretti di uso e manutenzione dei macchinari
- Documentazione relativa agli impianti elettrici
- Registro dei controlli
- Documentazione relativa agli impianti contro le scariche atmosferiche
- Documentazione relativa ai ponteggi
- PIMUS
- Libretto dei trabattelli
- Libretto del ponteggio
- Attestati di frequenza degli addetti al montaggio dei ponteggi
- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento
- Indicazione della portata massima degli apparecchi
- Libretto di omologazione delle macchine
- Registro dei controlli di funi e catene usate per il sollevamento
- Verbale di verifica periodica
- Documentazione relativa alle demolizioni (contenuta nei POS su indicazione del PSC)
- Documentazione relativa agli agenti chimici
- Documentazione relativa alle sostanze pericolose

5. Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere

Il progetto riguarda la ristrutturazione di un edificio composto da n.6 alloggi di edilizia residenziale pubblica sito in via Pizzamano 34, che si configura come progetto PNRR relativo alla Mission "M5.C2 inv. 2.1 Investimenti in progetti di rigenerazione urbana volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale". Il sedime su cui sorge l'edificio risulta pressoché pianeggiante e non presenta criticità da un punto di vista altimetrico. Ad oggi la zona ha destinazione residenziale ed è classificata come zona residenziale 3 di completamento; si configura come un contesto urbano consolidato, e sono presenti altri edifici di edilizia residenziale pubblica del tutto simili a quelli in oggetto già ristrutturati in passato.

5.1. Descrizione sintetica dell'opera

L'edificio in oggetto si sviluppa su 4 piani fuori terra: al piano terra sono presenti le cantine a servizio delle unità residenziali ed il locale contatori, mentre ai tre piani superiori sono presenti due unità residenziali per piano. Le sei unità residenziali hanno superficie utile calpestabile di circa 62 mq e 58 m, per un totale di 363 mq. Il lotto su cui si insiste l'edificio ha superficie di circa 565 mq. Gli alloggi constano di un locale cucina collegato ad un locale salotto, due camere e un bagno. Le opere di ristrutturazione riguardano, la sostituzione dei serramenti esterni nel vano scala comune e nei locali "cantina" al piano terra, il rifacimento dei massetti e delle pavimentazioni, intonaci e pitture interne, il rifacimento dell'impianto di generazione e distribuzione del calore, rifacimento degli impianti idrico-sanitario, scarichi ed elettrico, e l'installazione di impianto fotovoltaico. Sono previste anche puntuali interventi di sistemazione degli spazi esterni.

Il lotto è facilmente accessibile dalla strada pubblica.

5.2. Area del cantiere

Il lotto in oggetto risulta pressoché pianeggiante e non presenta criticità da un punto di vista altimetrico. Ad oggi la zona ha destinazione residenziale ed è classificata come zona residenziale 3 di completamento; si configura come un contesto urbano consolidato, e sono presenti altri edifici di edilizia residenziale pubblica. I lotti inoltre sono serviti da tutti i sottoservizi principali.

Il cantiere da allestire non sarà confinante con altri cantieri edili e non ci saranno altre attività interferenti con le lavorazioni in oggetto.

5.3. Caratteristiche dell'area di cantiere

5.3.1. Conduzioni sotterranee

All'interno del lotto sono presenti le reti di scarico delle unità in oggetto di intervento.

Prescrizioni Organizzative:

Reti di distribuzione di energia elettrica. Si deve provvedere preliminarmente a verificare la presenza di linee elettriche interrato che possono interferire con l'area di cantiere. Nel caso di cavi elettrici in tensione interrati o in cunicolo, il percorso e la profondità delle linee devono essere rilevati o segnalati in superficie quando interessino direttamente la zona di lavoro. Nel caso di lavori di scavo che intercettano ed attraversano linee elettriche interrato in tensione è necessario procedere con cautela e provvedere a mettere in atto sistemi di sostegno e protezione provvisori al fine di evitare pericolosi avvicinamenti e/o danneggiamenti alle linee stesse durante l'esecuzione dei lavori.

Reti di distribuzione acqua. Si deve provvedere preliminarmente a verificare la presenza di elementi di reti di distribuzione di acqua e, se del caso, deve essere provveduto a rilevare e segnalare in superficie il percorso e la profondità.

Reti fognarie. Si deve provvedere preliminarmente a verificare la presenza di reti fognarie sia attive sia non più utilizzate. Se tali reti interferiscono con le attività di cantiere, il percorso e la profondità devono essere rilevati e segnalati in superficie. Specialmente durante lavori di scavo, la presenza, anche al contorno, di reti fognarie deve essere nota, poiché costituisce sempre una variabile importante rispetto alla consistenza e stabilità delle pareti di scavo sia per la presenza di terreni di rinterro, sia per la possibile formazione di improvvisi vuoti nel terreno (tipici nel caso di vetuste fognature dismesse), sia per la presenza di possibili infiltrazioni o inondazioni d'acqua dovute a fessurazione o cedimento delle pareti qualora limitrofe ai lavori di sterro.

Rischi specifici:

1. Elettrocuzione;
2. Incendi, esplosioni;
3. Seppellimento, sprofondamento;

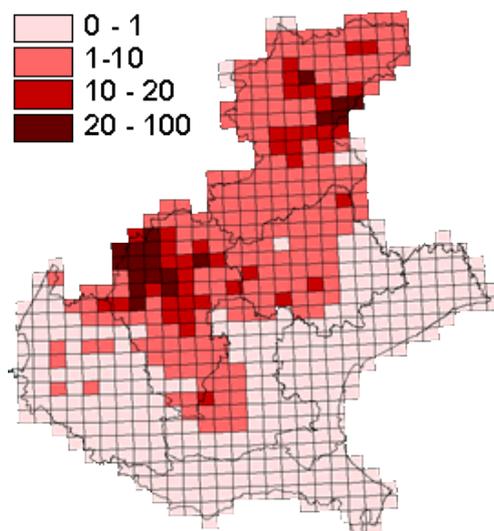
5.3.2. Presenza di Gas Radon

Il radon (Rn) è un gas inerte e radioattivo di origine naturale. È un prodotto del decadimento nucleare del radio all'interno della catena di decadimento dell'uranio. Il suo isotopo più stabile è il radon-222 che decade nel giro di pochi giorni, emettendo radiazioni ionizzanti di tipo alfa e formando i suoi cosiddetti prodotti di decadimento o "figli", tra cui il polonio-218 e il polonio-214 che emettono anch'essi radiazioni alfa.

Questo tipo di gas è inodore, incolore e insapore; quindi, non è percepibile dai nostri sensi. Se inalato, è considerato molto pericoloso per la salute umana poiché le particelle alfa possono danneggiare il Dna delle cellule e causare cancro al polmone.

Il radon è presente in tutta la crosta terrestre: si trova ovunque nel terreno e nelle rocce, in quantità variabile. Il suolo è la principale sorgente di trasmissione all'interno degli edifici: i materiali edili che derivano da rocce vulcaniche (come il tufo), estratti da cave o derivanti da lavorazioni dei terreni, sono ulteriori sorgenti trasmissione.

La carta qui riportata rappresenta la prima mappatura delle aree a rischio radon in Veneto, effettuata dalla Regione. Questa ha definito aree a rischio quelle in cui almeno il 10% delle abitazioni è stimato superare il livello di riferimento di 200 Bq/m³, inteso in termini di concentrazione media annua.



In figura sono rappresentate, raggruppate in classi, le percentuali di abitazioni con concentrazioni di radon superiori a tale livello di riferimento. Dalle analisi effettuate dall'ARPA non risultano problemi circa le concentrazioni di gas radon nell'area tali da rendere necessari specifici interventi di tutela. Il progetto prevede la presenza di un vespaio areato in grado di recepire eventuali emissioni e disperderle direttamente all'esterno dell'edificio

Prescrizioni Organizzative:

Gas Radon. La prima valutazione della concentrazione media annua di attività del Radon deve essere effettuata entro 24 mesi dall'inizio dell'attività o dalla definizione delle aree a rischio o dalla identificazione delle specifiche tipologie nel Piano nazionale. Il documento che viene redatto a seguito della valutazione è parte integrante del Documento di Valutazione del Rischio (articolo 17 del D.lgs. del 9 aprile 2008, n. 81).

Cadenza delle misurazioni:

- ogni volta che vengono fatti degli interventi strutturali a livello di attacco a terra, o di isolamento termico
- ogni 8 anni, se il valore di concentrazione è inferiore a 300 Bq m⁻³

6. Rischi che le lavorazioni comportano per l'area circostante

Si prevede che il cantiere non interferisca in alcun modo con la viabilità pubblica e privata esistente. L'area di cantiere sarà delimitata da una recinzione che circonda il perimetro esterno dell'area di intervento, all'interno del quale dovranno essere allestite le baracche destinate ai vari servizi igienico - assistenziali per maestranze e gli uffici di cantiere, nonché le aree di deposito dei materiali. Tale area verrà suddivisa in due differenti aree di cantiere. Tutti i materiali di scavo, di risulta o di imballaggio dovranno essere confinati e trasportati nelle apposite discariche non appena possibile. Per gli scavi e la movimentazione del terreno, saranno utilizzati mezzi omologati tipo escavatori, bulldozer e camion per il trasporto del terreno. Internamente all'area potranno essere utilizzati mezzi di movimentazione tipo transpallet, carrelli elevatori o altri mezzi di movimentazione merci. I lavori nell'area potranno iniziare solo dopo aver montato la recinzione che delimita l'area di cantiere e dopo aver affisso tutta la cartellonistica di cantiere.

Per quanto concerne l'organizzazione del cantiere il PSC dovrà contenere l'individuazione e l'analisi dei seguenti elementi:

- la recinzione del cantiere, con accessi e segnalazioni;
- i servizi igienico-assistenziali;
- la viabilità principale del cantiere e l'eventuale modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali e l'interferenza con la viabilità pubblica;
- la dislocazione degli impianti fissi di cantiere e scarico;
- le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio, materiali e rifiuti

6.1. Abitazioni

L'edificio in oggetto si sviluppa su 4 piani fuori terra: al piano terra sono presenti le cantine a servizio delle unità residenziali ed il locale contatori, mentre ai tre piani superiori sono presenti due unità residenziali per piano. Altri edifici di 6 unità residenziali si trovano in lotti confinanti o prospicienti.

Prescrizioni Organizzative:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

Rischi specifici:

1. Rumore;
2. Polveri;

7. Organizzazione del cantiere

7.1. Recinzione dell'area

Il lotto sarà delimitato dalla recinzione di cantiere per tutto il perimetro. La recinzione sarà realizzata con rete metallica e rete in Tenax arancione di altezza minima 2,00 metri; in adiacenza della recinzione esistente si prevede l'installazione di una recinzione di tipo cieco in tavolato di legno per contenere la dispersione di polveri e rumori e compartimentare al meglio l'area di lavoro. Saranno presenti due accessi distinti per mezzi d'opera e manovalanza come si può vedere dalla tavola della planimetria di cantiere.

7.2. Servizi di cantiere

All'interno delle due aree verranno installati nr. 2 box destinati ad uso uffici, spogliatoio e uno dei quali sarà ad uso igienico sanitario "tipo chimico". Tutti i box saranno rialzati dal terreno e realizzati con profilati in acciaio presso piegato, forniti di impianto elettrico e di impianto idrico sanitario per quanto riguarda quello ad uso igienico-assistenziale.

7.3. Viabilità interna

L'impresa dovrà delimitare e segnalare opportunamente tutta l'area riservata al cantiere, impedendone l'accesso ai non addetti alle lavorazioni. Qualora si renderà necessaria l'occupazione temporanea delle aree limitrofe esterne alle aree recintate, l'impresa dovrà predisporre e segnalare idonee limitazioni provvisorie e prevedere l'eventuale deviazione del transito dei pedoni.

7.4. Accesso dei mezzi

All'interno dei cantieri sono state individuate due aree: una dedicata allo stoccaggio dei materiali mentre l'area dedicata allo stoccaggio dei rifiuti è situata in adiacenza all'accesso del cantiere per agevolare le operazioni di carico e scarico del materiale. Tutte le aree citate sono individuate nella planimetria di cantiere.

7.5. Impianti di alimentazione

All'interno dell'area di lavorazione è presente una cassetta Enel alla quale ci si potrà attaccare, previa comunicazione ad autorità competenti, per predisporre gli allacci di cantiere.

8. Lavorazioni e loro interferenze

8.1. Allestimento del cantiere

8.1.1. Preparazione delle aree di cantiere

8.1.1.1. Realizzazione della recinzione di cantiere

Realizzazione della recinzione di cantiere e degli accessi per mezzi e lavoratori.

Macchine utilizzate: Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati: Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

Attrezzi manuali; Scala semplice; Sega circolare; Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

8.1.1.2. Scotico di terreno vegetale dall'area di cantiere

Scotico di terreno vegetale dall'area di cantiere, eseguito con mezzi meccanici (fino alla profondità massima di sessanta centimetri) ed accantonamento del terreno per successivo riutilizzo per opere a verde in loco.

Macchine utilizzate: Autocarro; Pala meccanica.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Scivolamenti, cadute a livello.

Lavoratori impegnati: Addetto allo scotico di terreno vegetale dall'area di cantiere;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto allo scotico di terreno vegetale dall'area di cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Investimento, ribaltamento; M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

8.1.2. Apprestamenti del cantiere

8.1.2.1. Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

Allestimento di depositi per materiali e attrezzature, zone scoperte per lo stoccaggio dei materiali e zone per l'installazione di impianti fissi di cantiere.

Macchine utilizzate: Autocarro; Autogrù.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

Lavoratori impegnati: Addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Scala semplice; Sega circolare; Smerigliatrice angolare (flessibile); Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

8.1.2.2. Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

Allestimento di servizi igienico-sanitari in strutture prefabbricate appositamente approntate.

Macchine utilizzate: Autocarro; Autogrù.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

Lavoratori impegnati: Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;

8.1.2.3. Allestimento di servizi sanitari del cantiere

Allestimento di servizi sanitari costituiti dai locali necessari all'attività di primo soccorso in cantiere.

Macchine utilizzate: Autocarro; Autogrù.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

Lavoratori impegnati: Addetto all'allestimento di servizi sanitari del cantiere;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto all'allestimento di servizi sanitari del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Scala semplice; Sega circolare; Smerigliatrice angolare (flessibile); Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

8.1.2.4. Montaggio del ponteggio metallico fisso

Montaggio e trasformazione del ponteggio metallico fisso.

Macchine utilizzate: Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati: Addetto al montaggio del ponteggio metallico fisso;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo: DPI: addetto al montaggio del ponteggio metallico fisso;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Caduta dall'alto; Rumore; M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Argano a bandiera; Attrezzi manuali; Scala semplice; Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

8.1.3. Impianti di servizio del cantiere

8.1.3.1. Realizzazione di impianto elettrico del cantiere

Realizzazione dell'impianto elettrico del cantiere mediante la posa in opera quadri, interruttori di protezione, cavi, prese e spine.

Lavoratori impegnati: Addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Elettrocuzione;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Ponteggio mobile o trabattello; Scala doppia; Scala semplice; Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

8.1.3.2. Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere

Realizzazione dell'impianto di messa a terra del cantiere.

Lavoratori impegnati: Addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Elettrocuzione;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Avvitatore elettrico; Scala semplice; Scala doppia;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Cesoiamenti, stritolamenti.

8.1.3.3. Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere

Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche delle masse metalliche, di notevole dimensione, presenti in cantiere.

Lavoratori impegnati: Addetto alla realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Elettrocuzione;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Scala semplice; Scala doppia; Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

8.2. Opere di completamento in copertura

8.2.1. Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso esterno

Installazione di sistemi di ancoraggio in copertura (punti di ancoraggio e linee vita), con accesso esterno, mediante ancoranti chimici o meccanici fissati alla struttura della copertura. Dopo la posa del primo ancoraggio, l'operatore fisserà i successivi ancoraggi mantenendosi sistematicamente collegato all'ancoraggio precedente.

Lavoratori impegnati: Addetto all'installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso interno;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto all'installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso interno;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Chimico; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Argano a bandiera; Attrezzi manuali; Trapano elettrico; Ponteggio metallico fisso;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

8.3. Impianti

8.3.1. Assistenze murarie per impianti

8.3.1.1. Esecuzione di tracce a mano

Esecuzione di tracce eseguita a mano (apertura e chiusura al grezzo) per alloggiamento tubi in muratura di qualsiasi genere e l'accatastamento dei materiali.

Lavoratori impegnati: Addetto all'esecuzione di tracce eseguite a mano;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto all'esecuzione di tracce eseguite a mano;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Chimico; M.M.C. (elevata frequenza);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Ponte su cavalletti;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello.

8.3.2. Impianto di condizionamento

8.3.2.1. Posa della macchina di condizionamento

Posa della macchina di condizionamento.

Macchine utilizzate: Autocarro con gru.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati: Addetto alla posa della macchina di condizionamento;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla posa della macchina di condizionamento;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Avvitatore elettrico; Scala doppia; Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

8.3.3. Impianto elettrico

8.3.3.1. Realizzazione di impianto elettrico

Realizzazione di impianto elettrico mediante la posa di tubi corrugati protettivi, il posizionamento del quadro elettrico e delle cassette da incasso, l'infilaggio cavi, il collegamento apparecchi e il cablaggio del quadro elettrico e delle cassette di derivazione.

Lavoratori impegnati: Addetto alla realizzazione di impianto elettrico;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla realizzazione di impianto elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Rumore; Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Avvitatore elettrico; Scala doppia; Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

8.3.3.2. Realizzazione di impianto di messa a terra

Realizzazione di impianto di messa a terra.

Lavoratori impegnati: Addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Rumore; Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Avvitatore elettrico; Scala doppia; Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni

8.3.4. Impianto idrico sanitario

8.3.4.1. Installazione della pompa di calore per produzione acqua calda sanitaria

Installazione della pompa di calore per produzione acqua calda sanitaria.

Lavoratori impegnati: Addetto all'installazione della pompa di calore per produzione acqua calda sanitaria;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto all'installazione della pompa di calore per produzione acqua calda sanitaria;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera con filtro specifico; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: R.O.A. (operazioni di saldatura); Rumore; Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Avvitatore elettrico; Cannello per saldatura ossiacetilenica; Scala doppia; Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Radiazioni non ionizzanti; Rumore; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

8.3.4.2. Montaggio di apparecchi igienico sanitari

Montaggio di apparecchi igienico sanitari.

Lavoratori impegnati: Addetto al montaggio di apparecchi igienico sanitari;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto al montaggio di apparecchi igienico sanitari;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Rumore; Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore Attrezzi manuali; Avvitatore elettrico; Scala doppia; Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

8.3.4.3. Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario

Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario.

Lavoratori impegnati: Addetto alla realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera con filtro specifico; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: R.O.A. (operazioni di saldatura); Rumore; Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Avvitatore elettrico; Cannello per saldatura ossiacetilenica; Scala doppia; Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Radiazioni non ionizzanti; Rumore; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

8.4. Lavori interni

8.4.1. Demolizioni

8.4.1.1. Demolizioni tramezze interne

Demolizione tramezze interne.

Lavoratori impegnati: Addetto alla demolizione delle tramezze;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla demolizione delle tramezze;

Macchine utilizzate: Martello demolitore

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Ponte su cavalletti;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

8.4.1.2. Demolizioni massetti

Demolizione massetti interni.

Lavoratori impegnati: Addetto alla demolizione dei massetti;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla demolizione dei massetti;

Macchine utilizzate: Martello demolitore

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Ponte su cavalletti;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

8.4.2. Intonaci e pitturazioni interne

8.4.2.1. Formazione intonaci interni

Formazione di intonacatura interna su superfici sia verticali che orizzontali, realizzata a mano.

Macchine utilizzate: Gru a torre.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Rumore.

Lavoratori impegnati: Addetto alla formazione intonaci interni tradizionali;

Misure Preventive e Protettive DPI: addetto alla formazione intonaci interni tradizionali;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Caduta di materiale dall'alto o a livello; Chimico; M.M.C. (elevata frequenza); Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Impastatrice; Ponte su cavalletti;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello

8.4.2.2. Tinteggiatura di superfici interne

Tinteggiatura di superfici pareti e/o soffitti interni, previa preparazione di dette superfici eseguita a mano, con attrezzi meccanici o con l'ausilio di solventi chimici (svernicatori).

Macchine utilizzate: Gru a torre.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Rumore.

Lavoratori impegnati: Addetto alla tinteggiatura di superfici interne;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla tinteggiatura di superfici interne;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Caduta di materiale dall'alto o a livello; Chimico; M.M.C. (elevata frequenza);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Ponte su cavalletti;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello.

8.4.3. Massetti e pavimenti interni

8.4.3.1. Formazione di massetto per pavimenti interni

Formazione di massetto in calcestruzzo semplice o alleggerito come sottofondo per pavimenti.

Macchine utilizzate: Gru a torre.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Rumore.

Lavoratori impegnati: Addetto alla formazione di massetto per pavimenti interni;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla formazione di massetto per pavimenti interni;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Caduta di materiale dall'alto o a livello; Chimico;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Betoniera a bicchiere;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Movimentazione manuale dei carichi.

8.4.3.2. Posa di pavimenti vinilici e ceramici

Posa di pavimenti interni realizzati con elementi ceramici e vinilici.

Macchine utilizzate: Gru a torre.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Rumore.

Lavoratori impegnati: Addetto alla posa di pavimenti per interni;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla posa di pavimenti per interni in ceramica;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Caduta di materiale dall'alto o a livello; Chimico; M.M.C. (elevata frequenza); Rumore; Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Battipiastrille elettrico; Taglierina elettrica;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Elettrocuzione; Vibrazioni; Movimentazione manuale dei carichi.

8.4.4. Rivestimenti interni

8.4.4.1. Posa di rivestimenti interni in ceramica

Posa di rivestimenti interni realizzati con elementi ceramici in genere, e malta a base cementizia o adesivi.

Macchine utilizzate: Gru a torre.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Rumore.

Lavoratori impegnati: Addetto alla posa di rivestimenti interni in ceramica;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla posa di rivestimenti interni in ceramica;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Caduta di materiale dall'alto o a livello; Chimico;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Ponte su cavalletti; Scala doppia; Scala semplice; Taglierina elettrica;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Vibrazioni.

8.4.5. Serramenti interni

Montaggio di serramenti interni.

Macchine utilizzate: Gru a torre.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Rumore.

Lavoratori impegnati: Addetto al montaggio di serramenti interni;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto al montaggio di serramenti interni;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Caduta di materiale dall'alto o a livello; M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

8.5. Serramenti esterni

8.5.1. Montaggio di serramenti esterni

Montaggio di serramenti esterni.

Macchine utilizzate: Gru a torre.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Rumore.

Lavoratori impegnati: Addetto al montaggio di serramenti esterni;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto al montaggio di serramenti esterni;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Ponteggio metallico fisso;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello.

8.6. Finiture esterne

8.6.1. Allacciamenti impianti a rete

8.6.1.1. Posa di conduttura elettrica

Posa di conduttura elettrica in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e attrezzature meccaniche.

Macchine utilizzate: Autocarro con gru.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati: Addetto alla posa di conduttura elettrica;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla posa di conduttura elettrica;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Caduta di materiale dall'alto o a livello; Caduta dall'alto;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Andatoie e Passerelle; Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Movimentazione manuale dei carichi.

8.6.1.2. Posa di conduttura idrica

Posa di conduttura idrica in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e attrezzature meccaniche.

Macchine utilizzate: Autocarro con gru.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati: Addetto alla posa di conduttura idrica;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla posa di conduttura idrica;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Caduta di materiale dall'alto o a livello; Caduta dall'alto;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Andatoie e Passerelle; Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Movimentazione manuale dei carichi.

8.6.2. Pavimentazioni esterne

8.6.2.1. Posa di pavimenti per esterni in masselli

Posa di pavimenti per esterni in masselli su letto di sabbia.

Macchine utilizzate: Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati: Addetto alla posa di pavimenti per esterni in masselli;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla posa di pavimenti per esterni in masselli;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: M.M.C. (elevata frequenza);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

8.7. Smobilizzo del cantiere

8.7.1. Smontaggio del ponteggio metallico fisso

Smontaggio del ponteggio metallico fisso.

Macchine utilizzate: Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati: Addetto allo smontaggio del ponteggio metallico fisso;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto allo smontaggio del ponteggio metallico fisso;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Caduta dall'alto; Rumore; M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Argano a bandiera; Attrezzi manuali; Scala semplice; Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

8.7.2. Smobilizzo del cantiere

Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisorie e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

Macchine utilizzate: Autocarro; Autogrù.

Rischi generati dall'uso delle macchine: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

Lavoratori impegnati: Addetto allo smobilizzo del cantiere;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali; Scala doppia; Scala semplice; Smerigliatrice angolare (flessibile); Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni

8.7.3. Pulizia generale dell'area di cantiere

Pulizia generale dell'area di cantiere.

Lavoratori impegnati: Addetto alla pulizia generale dell'area di cantiere;

Misure Preventive e Protettive: DPI: addetto alla pulizia generale dell'area di cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera con filtro specifico; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità.

Rischi a cui è esposto il lavoratore: Investimento, ribaltamento;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

9. Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive

Elenco dei rischi:

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Caduta dall'alto | 2. Caduta di materiale dall'alto o a livello |
| 3. Cancerogeno e mutageno | 4. Chimico |
| 5. Elettrocuzione | 6. Getti, schizzi |
| 7. Inalazione fumi, gas, vapori | 8. Investimento, ribaltamento |
| 9. M.M.C. (elevata frequenza) | 10. M.M.C. (sollevamento e trasporto) |
| 11. Punture, tagli, abrasioni | 12. R.O.A. (operazioni di saldatura) |
| 13. Rumore | 14. Scivolamenti, cadute a livello |
| 15. Seppellimento, sprofondamento | 16. Vibrazioni |

9.1. RISCHIO: "Caduta dall'alto"

misure preventive e protettive:

a) Nelle lavorazioni: Montaggio del ponteggio metallico fisso; Smontaggio del ponteggio metallico fisso;

Prescrizioni Organizzative:

Requisiti degli addetti. Il personale addetto al montaggio e smontaggio di ponteggi metallici fissi deve essere in possesso di formazione adeguata e mirata alle operazioni previste, fornito di attrezzi appropriati ed in buono stato di manutenzione.

Prescrizioni Esecutive:

Attrezzatura anticaduta. Il personale addetto al montaggio e smontaggio di ponteggi metallici fissi, ogni qual volta non siano attuabili misure di prevenzione e protezione collettiva, dovrà utilizzare idonei sistemi di protezione anticaduta individuali. In particolare, sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi.

b) Nelle lavorazioni: Posa di conduttura elettrica; Posa di conduttura idrica; Posa di conduttura fognaria;

Prescrizioni Esecutive:

Parapetti di trattenuta. Qualora si verificano situazioni che possono comportare la caduta da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore, di norma con dislivello maggiore di 2 metri, i lati liberi dello scavo o del rilevato devono essere protetti con appositi parapetti di trattenuta.

Passerelle pedonali o piastre veicolari. Gli attraversamenti devono essere garantiti da passerelle pedonali o piastre veicolari provviste da ambo i lati di parapetti con tavole fermapiede.

Segnalazione e delimitazione del fronte scavo. La zona di avanzamento del fronte scavo deve essere chiaramente segnalata e delimitata e ne deve essere impedito l'accesso al personale non autorizzato.

c) Nelle lavorazioni: Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso esterno; Posa della macchina di condizionamento; Montaggio di serramenti esterni;

Prescrizioni Esecutive:

Attrezzatura anticaduta. Il personale addetto a lavori in quota, ogni qual volta non siano attuabili misure di prevenzione e protezione collettiva, dovrà utilizzare idonei sistemi di protezione anticaduta individuali. In particolare, sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi.

d) Nelle lavorazioni: Impermeabilizzazione di coperture; Realizzazione di impianto solare fotovoltaico;

Prescrizioni Organizzative:

Resistenza della copertura. Prima di procedere alla esecuzione di lavori su tetti, lucernari, coperture simili, deve essere accertato che questi abbiano resistenza sufficiente per sostenere il peso degli operai e dei materiali di impiego. Nel caso in cui sia dubbia tale resistenza, devono essere adottati i necessari apprestamenti atti a garantire la incolumità delle persone addette, disponendo a seconda dei casi, tavole sopra le orditure, sottopalchi e facendo uso di cinture di sicurezza.

Prescrizioni Esecutive:

Attrezzatura anticaduta. Il personale addetto a lavori in copertura, ogni qual volta non siano attuabili misure di prevenzione e protezione collettiva, dovrà utilizzare idonei sistemi di protezione anticaduta individuali. In particolare, sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi.

Protezione perimetrale. Prima dell'inizio dei lavori in copertura è necessario verificare la presenza o approntare una protezione perimetrale lungo tutto il contorno libero della superficie interessata.

9.2. RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"

misure preventive e protettive:

a) Nelle lavorazioni: Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Pozzetti di ispezione e opere d'arte; Impermeabilizzazione di coperture; Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso esterno; Posa della macchina di condizionamento; Formazione intonaci interni (tradizionali); Tinteggiatura di superfici interne; Formazione di massetto per pavimenti interni; Posa di pavimenti vinilici e ceramici; Posa di rivestimenti interni in ceramica; Montaggio di serramenti interni; Montaggio di serramenti esterni; Posa di conduttura elettrica; Posa di conduttura idrica; Smobilizzo del cantiere;

Prescrizioni Esecutive:

Imbracatura dei carichi. Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: **a)** verificare che il carico sia stato imbracato correttamente; **b)** accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; **c)** allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; **d)** non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; **e)** avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; **f)** accertarsi della stabilità del carico prima di sganciarlo; **g)** accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo.

b) Nelle lavorazioni: Applicazione interna di pannelli isolanti su superfici verticali;

Prescrizioni Esecutive:

Custodia dell'utensile. Non lasciare mai l'utensile in luoghi non sicuri, da cui potrebbe facilmente cadere. In particolare, durante il lavoro su postazioni sopraelevate, come scale, ponteggi, ecc., gli utensili devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta, nel tempo in cui non sono adoperati.

9.3. RISCHIO: Chimico

misure preventive e protettive:

a) Nelle lavorazioni: Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso esterno; Esecuzione di tracce eseguite a mano; Formazione intonaci interni (tradizionali); Tinteggiatura di superfici interne; Formazione di massetto per pavimenti interni; Posa di pavimenti vinilici e ceramici; Posa di rivestimenti interni in ceramica;

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, devono essere adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: **a)** la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **b)** le attrezzature di lavoro fornite devono essere idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; **c)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **d)** la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi deve essere ridotta al minimo; **e)** devono essere fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **f)** le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, devono essere ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; **g)** devono essere adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.

9.4. RISCHIO: "Elettrocuzione"

misure preventive e protettive:

a) Nelle lavorazioni: Posa in opera di tubazioni in pvc per la messa in sicurezza di linee elettriche aeree;

Prescrizioni Organizzative:

Ricognizione dei luoghi. Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi di lavoro al fine di individuare l'eventuale esistenza di linee elettriche aeree, interrate o sottotraccia, e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

Precauzioni. Quando occorre effettuare lavori non elettrici in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, ferme restando le norme di buona tecnica, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni: **a)** mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori; **b)** posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive; **c)** tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.

Prescrizioni Esecutive:

Segnalazione in superficie. I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione devono essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro.

Distanza di sicurezza. La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti e comunque la distanza di sicurezza non deve essere inferiore ai seguenti limiti: **a)** 3 metri, per tensioni fino a 1 kV; **b)** 3.5 metri, per tensioni superiori a 1 kV fino a 30 kV; **c)** 5 metri, per tensioni superiori a 30 kV fino a 132 kV; **d)** 7 metri, per tensioni superiori a 132 kV.

b) Nelle lavorazioni: Realizzazione di impianto elettrico del cantiere; Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere; Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere; Realizzazione di impianto solare fotovoltaico;

Prescrizioni Organizzative:

Soggetti abilitati. I lavori su impianti o apparecchiature elettriche devono essere effettuati solo da imprese singole o associate (elettricisti) abilitate che dovranno rilasciare, prima della messa in esercizio dell'impianto, la "dichiarazione di conformità".

9.5. RISCHIO: "Getti, schizzi"

misure preventive e protettive:

- a) **Nelle lavorazioni:** Getto del massetto;

Prescrizioni Organizzative:

Operazioni di getto. Durante lo scarico dell'impasto l'altezza della benna o del tubo di getto (nel caso di getto con pompa) deve essere ridotta al minimo.

9.6. RISCHIO: "Investimento, ribaltamento"

misure preventive e protettive:

- a) **Nelle lavorazioni:** Pulizia generale dell'area di cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Precauzioni in presenza di traffico veicolare. Nelle attività lavorative in presenza di traffico veicolare devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a)** le operazioni di installazione della segnaletica, così come le fasi di rimozione, sono precedute e supportate da addetti, muniti di bandierina arancio fluorescente, preposti a preavvisare all'utenza la presenza di uomini e veicoli sulla carreggiata; **b)** la composizione minima delle squadre deve essere determinata in funzione della tipologia di intervento, della categoria di strada, del sistema segnaletico da realizzare e dalle condizioni atmosferiche e di visibilità. La squadra dovrà essere composta in maggioranza da operatori che abbiano esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare e che abbiano già completato il percorso formativo previsto dalla normativa vigente; **c)** in caso di nebbia, di precipitazioni nevose o, comunque, condizioni che possano limitare notevolmente la visibilità o le caratteristiche di aderenza della pavimentazione, non è consentito effettuare operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori e di veicoli nonché l'installazione di cantieri stradali e relativa segnaletica di preavviso e di delimitazione. Nei casi in cui le condizioni negative dovessero sopraggiungere successivamente all'inizio delle attività, queste sono immediatamente sospese con conseguente rimozione di ogni e qualsiasi sbarramento di cantiere e della relativa segnaletica (sempre che lo smantellamento del cantiere e la rimozione della segnaletica non costituisca un pericolo più grave per i lavoratori e l'utenza stradale); **d)** la gestione operativa degli interventi, consistente nella guida e nel controllo dell'esecuzione delle operazioni, deve essere effettuata da un preposto adeguatamente formato. La gestione operativa può anche essere effettuata da un responsabile non presente nella zona di intervento tramite centro radio o sala operativa.

Presegnalazione di inizio intervento. In caso di presegnalazione di inizio intervento tramite sbandieramento devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a)** nella scelta del punto di inizio dell'attività di sbandieramento devono essere privilegiati i tratti in rettilineo e devono essere evitati stazionamenti in curva, immediatamente prima e dopo una galleria e all'interno di una galleria quando lo sbandieramento viene eseguito per presegnalare all'utenza la posa di segnaletica stradale; **b)** al fine di consentire un graduale rallentamento è opportuno che la segnalazione avvenga a debita distanza dalla zona dove inizia l'interferenza con il normale transito veicolare, comunque nel punto che assicura maggiore visibilità e maggiori possibilità di fuga in caso di pericolo; **c)** nel caso le attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, gli sbandieratori devono essere avvicendati nei compiti da altri operatori; **d)** tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati nelle operazioni di sbandieramento si tengono in contatto, tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **e)** in presenza di particolari caratteristiche planimetriche della tratta interessata (ad esempio, gallerie, serie di curve, svincoli, ecc.), lo sbandieramento può comprendere anche più di un operatore.

Regolamentazione del traffico. Per la regolamentazione del senso unico alternato, quando non sono utilizzati sistemi semaforici temporizzati, i movieri devono rispettare le seguenti precauzioni: **a)** i movieri si devono posizionare in posizione anticipata rispetto al raccordo obliquo ed in particolare, per le strade tipo "C" ed "F" extraurbane, dopo il segnale di "strettoia", avendo costantemente cura di esporsi il meno possibile al traffico veicolare; **b)** nel caso in cui queste attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, i movieri devono essere avvicendati nei compiti da altri operatori; **c)** tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli

operatori impegnati come movieri si tengono in contatto tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **d**) le fermate dei veicoli in transito con movieri, sono comunque effettuate adottando le dovute cautele per evitare i rischi conseguenti al formarsi di code.

Prescrizioni Esecutive:

Istruzioni per gli addetti. Per l'esecuzione in sicurezza delle attività di sbandieramento gli operatori devono: **a**) scendere dal veicolo dal lato non esposto al traffico veicolare; **b**) iniziare subito la segnalazione di sbandieramento facendo oscillare lentamente la bandiera orizzontalmente, posizionata all'altezza della cintola, senza movimenti improvvisi, con cadenza regolare, stando sempre rivolti verso il traffico, in modo da permettere all'utente in transito di percepire l'attività in corso ed effettuare una regolare e non improvvisa manovra di rallentamento; **c**) camminare sulla banchina o sulla corsia di emergenza fino a portarsi in posizione sufficientemente anticipata rispetto al punto di intervento in modo da consentire agli utenti un ottimale rallentamento; **d**) segnalare con lo sbandieramento fino a che non siano cessate le esigenze di presegnalazione; **e**) la presegnalazione deve durare il minor tempo possibile ed i lavoratori che la eseguono si devono portare, appena possibile, a valle della segnaletica installata o comunque al di fuori di zone direttamente esposte al traffico veicolare; **f**) utilizzare dispositivi luminosi o analoghi dispositivi se l'attività viene svolta in ore notturne.

9.7. RISCHIO: M.M.C. (elevata frequenza)

misure preventive e protettive:

a) Nelle lavorazioni: Esecuzione di tracce eseguite a mano; Formazione intonaci interni (tradizionali); Tinteggiatura di superfici interne; Posa di pavimenti vinilici e ceramici; Posa di pavimenti per esterni in masselli;

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: i compiti dovranno essere tali da evitare prolungate sequenze di movimenti ripetitivi degli arti superiori (spalle, braccia, polsi e mani).

9.8. RISCHIO: M.M.C. (sollevamento e trasporto)

misure preventive e protettive:

a) Nelle lavorazioni: Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Scotico di terreno vegetale dall'area di cantiere; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Pozzetti di ispezione e opere d'arte; Realizzazione di impianto solare fotovoltaico; Montaggio di serramenti interni; Montaggio di serramenti esterni; Smontaggio del ponteggio metallico fisso;

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a**) l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; **b**) gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; **c**) il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; **d**) il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; **e**) le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; **f**) deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; **g**) i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.

9.9. RISCHIO: R.O.A. (operazioni di saldatura)

misure preventive e protettive:

a) Nelle lavorazioni: Realizzazione di impianto idrico del cantiere; Realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere; Installazione della pompa di calore per produzione acqua calda sanitaria; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario;

Misure tecniche e organizzative:

Misure tecniche, organizzative e procedurali. Al fine di ridurre l'esposizione a radiazioni ottiche artificiali devono essere adottate le seguenti misure: **a**) durante le operazioni di saldatura devono essere adottati metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni

ottiche; **b)** devono essere applicate adeguate misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute; **c)** devono essere predisposti opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature per le operazioni di saldatura, dei luoghi di lavoro e delle postazioni di lavoro; **d)** i luoghi e le postazioni di lavoro devono essere progettati al fine di ridurre l'esposizione alle radiazioni ottiche prodotte dalle operazioni di saldatura; **e)** la durata delle operazioni di saldatura deve essere ridotta al minimo possibile; **f)** i lavoratori devono avere la disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale dalle radiazioni ottiche prodotte durante le operazioni di saldatura; **g)** i lavoratori devono avere la disponibilità delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature utilizzate nelle operazioni di saldatura; **h)** le aree in cui si effettuano operazioni di saldatura devono essere indicate con un'apposita segnaletica e l'accesso alle stesse deve essere limitato.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: **a)** schermo facciale; **b)** maschera con filtro specifico.

9.10. RISCHIO: Rumore

misure preventive e protettive:

a) Nelle lavorazioni: Taglio di arbusti e vegetazione in genere; Impermeabilizzazione di coperture; Realizzazione di impianto solare fotovoltaico; Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso esterno; Realizzazione di impianto elettrico; Realizzazione di impianto di messa a terra; Installazione della pompa di calore per produzione acqua calda sanitaria; Montaggio di apparecchi igienico sanitari; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario;

Nelle macchine: Rullo compressore; Finitrice;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori.

b) Nelle lavorazioni: Montaggio del ponteggio metallico fisso; Pozzetti di ispezione e opere d'arte; Formazione intonaci interni (tradizionali); Smontaggio del ponteggio metallico fisso;

Nelle macchine: Autocarro; Pala meccanica; Autogru; Autocarro con cestello; Escavatore; Autobetoniera; Autopompa per cls; Autocarro con gru; Gru a torre; Autocarro dumper;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni

programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

c) Nelle lavorazioni: Posa di pavimenti vinilici e ceramici;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Compreso tra i valori inferiori e superiori di azione: 80/85 dB(A) e 135/137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori.

9.11. RISCHIO: "Scivolamenti, cadute a livello"

misure preventive e protettive:

a) Nelle lavorazioni: Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso esterno;

Prescrizioni Esecutive:

Postazioni di lavoro. L'area circostante il posto di lavoro dovrà essere sempre mantenuta in condizioni di ordine e pulizia ad evitare ogni rischio di inciampi o cadute.

Percorsi pedonali. I percorsi pedonali devono essere sempre mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie, ecc.

Ostacoli fissi. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati o protetti.

9.12. RISCHIO: Vibrazioni

misure preventive e protettive:

a) Nelle lavorazioni: Realizzazione di impianto solare fotovoltaico; Realizzazione di impianto elettrico; Realizzazione di impianto di messa a terra; Installazione della pompa di calore per produzione acqua calda sanitaria; Montaggio di apparecchi igienico sanitari; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s²"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: **a)** indumenti protettivi; **b)** guanti antivibrazione; **c)** maniglie antivibrazione.

b) Nelle lavorazioni: Posa di pavimenti vinilici e ceramici;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Inferiore a 2,5 m/s²"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

c) Nelle macchine: Autocarro; Autogru; Autocarro con cestello; Autobetoniera; Autopompa per ds; Autocarro con gru; Autocarro dumper;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Inferiore a 0,5 m/s²".

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

d) Nelle macchine: Pala meccanica; Escavatore; Rullo compressore; Finitrice;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Compreso tra 0,5 e 1 m/s²".

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: **a)** indumenti protettivi; **b)** dispositivi di smorzamento; **c)** sedili ammortizzanti.

10. Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni

Elenco degli attrezzi

- | | |
|---|--|
| 1. Andatoie e Passerelle | 2. Argano a bandiera |
| 3. Argano a cavalletto | 4. Attrezzi manuali |
| 5. Avvitatore elettrico | 6. Battipiastrille elettrico |
| 7. Betoniera a bicchiere | 8. Cannello a gas |
| 9. Cannello per saldatura ossiacetilenica | 10. Decespugliatore a motore |
| 11. Impastatrice | 12. Intonacatrice |
| 13. Pompa a mano per disarmante | 14. Ponte su cavalletti |
| 15. Ponteggio metallico fisso | 16. Ponteggio mobile o trabattello |
| 17. Scala doppia | 18. Scala semplice |
| 19. Sega circolare | 20. Smerigliatrice angolare (flessibile) |
| 21. Taglierina elettrica | 22. Trancia-piegaferri |
| 23. Trapano elettrico | 24. Vibratore elettrico per calcestruzzo |
| 25. Martello demolitore | |

10.1. Andatoie e Passerelle

Le andatoie e le passerelle sono opere provvisorie predisposte per consentire il collegamento di posti di lavoro collocati a quote differenti o separati da vuoti, come nel caso di scavi in trincea o ponteggi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore andatoie e passerelle;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti protettivi.

10.2. Argano a bandiera

L'argano è un apparecchio di sollevamento utilizzato prevalentemente nei cantieri urbani di recupero e piccola ristrutturazione per il sollevamento al piano di lavoro dei materiali e degli attrezzi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore argano a bandiera;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta; **e)** indumenti protettivi.

10.3. Argano a cavalletto

L'argano è un apparecchio di sollevamento utilizzato prevalentemente nei cantieri urbani di recupero e piccola ristrutturazione per il sollevamento al piano di lavoro dei materiali e degli attrezzi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore argano a cavalletto;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta; **e)** indumenti protettivi.

10.4. Attrezzi manuali

Gli attrezzi manuali, presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

10.5. Avvitatore elettrico

L'avvitatore elettrico è un utensile elettrico di uso comune nel cantiere edile.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Elettrocuzione; Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore avvitatore elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza.

10.6. Batti piastrelle elettrico

Il batti piastrelle elettrico è un utensile elettrico per la posa in opera di piastrelle.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore battipiastrelle elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** guanti antivibrazioni; **c)** calzature di sicurezza; **d)** ginocchiere.

10.7. Betoniera a bicchiere

La betoniera a bicchiere è un'attrezzatura destinata al confezionamento di malta. Solitamente viene utilizzata per il confezionamento di malta per murature ed intonaci e per la produzione di piccole quantità di calcestruzzi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore betoniera a bicchiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

10.8. Cannello a gas

Il cannello a gas, usato essenzialmente per la posa di membrane bituminose, è alimentato da gas propano.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore cannello a gas;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera con filtro specifico; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

10.9. Cannello per saldatura ossiacetilenica

Il cannello per saldatura ossiacetilenica è impiegato essenzialmente per operazioni di saldatura o taglio di parti metalliche.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Radiazioni non ionizzanti; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore cannello per saldatura ossiacetilenica;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera con filtro specifico; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** grembiule per saldatore; **g)** indumenti protettivi.

10.10. Decespugliatore a motore

Il decespugliatore è un'attrezzatura a motore per operazioni di pulizia di aree incolte (insediamento di cantiere, pulizia di declivi, pulizia di cunette o scarpa di rilevati stradali ecc).

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore decespugliatore a motore;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti antivibrazioni; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

10.11. Impastatrice

L'impastatrice è un'attrezzatura da cantiere destinata alla preparazione a ciclo continuo di malta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore impastatrice;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

10.12. Intonacatrice

L'intonacatrice è un'attrezzatura che serve a proiettare malta fluida di cemento sotto pressione per formare intonaci, getti per rivestimento di pareti, ecc.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Getti, schizzi; Rumore;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore intonacatrice;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** copricapo; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

10.13. Pompa a mano per disarmante

La pompa a mano è utilizzata per l'applicazione a spruzzo di disarmante.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Getti, schizzi; Nebbie;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore pompa a mano per disarmante;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** occhiali protettivi; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

10.14. Ponte su cavalletti

Il ponte su cavalletti è un'opera provvisoria costituita da un impalcato di assi in legno sostenuto da cavalletti.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore ponte su cavalletti;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

10.15. Ponteggio metallico fisso

Il ponteggio metallico fisso è un'opera provvisoria realizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** attrezzature anticaduta; **d)** indumenti protettivi.

10.16. Ponteggio mobile o trabattello

Il ponteggio mobile su ruote o trabattello è un'opera provvisoria utilizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri ma che non comportino grande impegno temporale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore ponteggio mobile o trabattello;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti protettivi.

10.17. Scala doppia

La scala doppia (a compasso) è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: Scala doppia: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; **4)** le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

2) DPI: utilizzatore scala doppia;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

10.18. Scala semplice

La scala a mano semplice è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:Scala semplice: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** in tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antidrucciolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antidrucciolo alle estremità superiori.

2) DPI: utilizzatore scala semplice;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

10.19. Sega circolare

La sega circolare, quasi sempre presente nei cantieri, viene utilizzata per il taglio del legname da carpenteria e/o per quello usato nelle diverse lavorazioni.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore sega circolare;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza.

10.20. Smerigliatrice angolare (flessibile)

La smerigliatrice angolare, più conosciuta come mola a disco o flessibile o flex, è un utensile portatile che reca un disco ruotante la cui funzione è quella di tagliare, smussare, lisciare superfici.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile);

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti antivibrazioni; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

10.21. Taglierina elettrica

La taglierina elettrica è un elettrotensile per il taglio di laterizi o piastrelle di ceramica.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore taglierina elettrica;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

10.22. Trancia-piegaferri

La trancia-piegaferri è un'attrezzatura utilizzata per sagomare i ferri di armatura, e le relative staffe, dei getti di conglomerato cementizio armato.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore trancia-piegaferri;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi

10.23. Trapano elettrico

Il trapano è un utensile di uso comune adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore trapano elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** maschera antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

10.24. Vibratore elettrico per calcestruzzo

Il vibratore elettrico per calcestruzzo è un'attrezzatura per il costipamento del conglomerato cementizio a getto avvenuto.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Elettrocuzione; Rumore; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore vibratore elettrico per calcestruzzo;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** guanti antivibrazioni; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

10.25. Martello demolitore

Il martello è un attrezzo di uso comune adoperato per demolire strutture murarie e calcestruzzi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo: Elettrocuzione; Rumore; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo: DPI: utilizzatore martello demolitore;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** guanti antivibrazioni; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

11. Macchine utilizzate nelle lavorazioni

Elenco delle macchine

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Autobetoniera | 2. Autocarro |
| 3. Autocarro con cestello | 4. Autocarro con gru |
| 5. Autocarro dumper | 6. Autogru |
| 7. Autopompa per cls | 8. Escavatore |
| 9. Finitrice | 10. Gru a torre |
| 11. Pala meccanica | 12. Rullo compressore |

11.1. Autobetoniera

L'autobetoniera è un mezzo d'opera destinato al trasporto di calcestruzzi dalla centrale di betonaggio fino al luogo della posa in opera.

Rischi generati dall'uso della Macchina: Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina: DPI: operatore autobetoniera;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (all'esterno della cabina); **c)** occhiali protettivi (all'esterno della cabina); **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

11.2. Autocarro

L'autocarro è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione, materiali di risulta ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina: DPI: operatore autocarro;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** maschera antipolvere (in presenza di lavorazioni polverose); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

11.3. Autocarro con cestello

L'autocarro con cestello è un mezzo d'opera dotato di braccio telescopico con cestello per lavori in elevazione.

Rischi generati dall'uso della Macchina: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina: DPI: operatore autocarro con cestello;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** guanti (all'esterno della cabina); **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzature anticaduta (utilizzo cestello); **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

11.4. Autocarro con gru

L'autocarro con gru è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di materiali da costruzione e il carico e lo scarico degli stessi mediante gru.

Rischi generati dall'uso della Macchina: Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina: DPI: operatore autocarro con gru;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (all'esterno della cabina); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

11.5. Autocarro dumper

L'autocarro dumper è un mezzo d'opera utilizzato prevalentemente nei lavori stradali ed in galleria per il trasporto di materiali di risulta degli scavi.

Rischi generati dall'uso della Macchina: Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina: DPI: operatore autocarro dumper;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (all'esterno della cabina); **c)** maschera antipolvere (in presenza di lavorazioni polverose); **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

11.6. Autogrù

L'autogrù è un mezzo d'opera dotato di braccio allungabile per la movimentazione, il sollevamento e il posizionamento di materiali, di componenti di macchine, di attrezzature, di parti d'opera, ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina: Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina: DPI: operatore autogrù;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (in caso di cabina aperta); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

11.7. Autopompa per cls

L'autopompa per getti di calcestruzzo è un mezzo d'opera attrezzato con una pompa per il sollevamento del calcestruzzo per getti in quota.

Rischi generati dall'uso della Macchina: Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Investimento, ribaltamento; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina: DPI: operatore autopompa per cls;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** occhiali protettivi (all'esterno della cabina); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

11.8. Escavatore

L'escavatore è una macchina operatrice con pala anteriore impiegata per lavori di scavo, riporto e movimento di materiali.

Rischi generati dall'uso della Macchina: Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina: DPI: operatore escavatore;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (in presenza di cabina aperta); **c)** maschera antipolvere (in presenza di cabina aperta); **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

11.9. Gru a torre

La gru è il principale mezzo di sollevamento e movimentazione dei carichi in cantiere. Le gru possono essere dotate di basamenti fissi o su rotaie, per consentire un più agevole utilizzo durante lo sviluppo del cantiere senza dover essere costretti a smontarla e montarla ripetutamente.

Rischi generati dall'uso della Macchina: Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Rumore;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina: DPI: operatore gru a torre;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta (interventi di manutenzione); **e)** indumenti protettivi.

11.10. Pala meccanica

La pala meccanica è una macchina operatrice dotata di una benna mobile utilizzata per operazioni di scavo, carico, sollevamento, trasporto e scarico di terra o altri materiali incoerenti.

Rischi generati dall'uso della Macchina: Cesoiamenti, stritolamenti; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina: DPI: operatore pala meccanica;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (in presenza di cabina aperta); **c)** maschera antipolvere (in presenza di cabina aperta); **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

11.11. Rullo compressore

Il rullo compressore è una macchina operatrice utilizzata prevalentemente nei lavori stradali per la compattazione del terreno o del manto bituminoso.

Rischi generati dall'uso della Macchina: Cesoiamenti, stritolamenti; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina: DPI: operatore rullo compressore;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

12. Potenza sonora attrezzature e macchine

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Avvitatore elettrico	Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere; Posa della macchina di condizionamento; Realizzazione di impianto elettrico; Realizzazione di impianto di messa a terra; Installazione della pompa di calore per produzione acqua calda sanitaria; Montaggio di apparecchi igienico sanitari; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario.	107.0	943-(IEC-84) -RPO-01
Batti piastrelle elettrico	Posa di pavimenti vinilici e ceramici.	110.0	972-(IEC-92) -RPO-01
Betoniera a bicchiere	Formazione di massetto per pavimenti interni.	95.0	916-(IEC-30) -RPO-01
Impastatrice	Formazione intonaci interni (tradizionali).	85.0	962-(IEC-17) -RPO-01
Sega circolare	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi sanitari del cantiere;	113.0	908-(IEC-19) -RPO-01
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi sanitari del cantiere; Smobilizzo del cantiere.	113.0	931-(IEC-45) -RPO-01
Taglierina elettrica	Applicazione di pannelli isolanti in copertura; Posa di pavimenti vinilici e ceramici; Posa di rivestimenti interni in ceramica; Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali.	89.9	
Trapano elettrico	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Realizzazione di impianto elettrico del cantiere; Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere; Realizzazione di impianto idrico del cantiere; Realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere; Realizzazione di impianto solare fotovoltaico; Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso esterno; Posa della macchina di condizionamento; Realizzazione di impianto elettrico; Realizzazione di impianto di messa a terra; Installazione della pompa di calore per produzione acqua calda sanitaria; Montaggio di apparecchi igienico sanitari; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario; Smontaggio del ponteggio metallico fisso; Smobilizzo del cantiere.	107.0	943-(IEC-84) -RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autobetoniera	Getto in calcestruzzo per i massetti.	112.0	947-(IEC-28) -RPO-01
Autocarro con cestello	Posa in opera di tubazioni in pvc per la messa in sicurezza di linee elettriche aeree.	103.0	940-(IEC-72) -RPO-01
Autocarro con gru	Pozzetti di ispezione e opere d'arte; Posa della macchina di condizionamento; Posa di conduttura elettrica; Posa di conduttura idrica.	103.0	940-(IEC-72) -RPO-01
Autocarro	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione della viabilità di cantiere; Scotico di terreno vegetale dall'area di cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Posa di pavimenti per esterni in masselli; Smontaggio del ponteggio metallico fisso; Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72) -RPO-01
Autogrù	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere; Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72) -RPO-01
Autopompa per cls	Getto in calcestruzzo massetti;	103.0	940-(IEC-72) -RPO-01
Gru a torre	Impermeabilizzazione di coperture; Formazione intonaci interni (tradizionali); Tinteggiatura di superfici interne; Formazione di massetto per pavimenti interni; Posa di pavimenti vinilici e ceramici; Posa di rivestimenti interni in ceramica; Montaggio di serramenti interni; Montaggio di serramenti esterni.	101.0	960-(IEC-4) -RPO-01

13. Coordinamento generale del psc

Questo capitolo riporta prescrizioni ulteriori a quelle riportate nei capitoli precedenti.

Gli aggiornamenti del PSC sono a cura del CSE e saranno forniti ai Referenti delle imprese appaltatrici a mezzo di fogli integrativi o sostitutivi datati, firmati e con chiara indicazione della sezione del PSC che integrano o sostituiscono. Alle imprese appaltatrici compete l'obbligo di trasmettere gli aggiornamenti ai loro subappaltatori (imprese e lavoratori autonomi).

Al fine di favorire lo svolgimento delle lavorazioni, l'organizzazione temporale delle lavorazioni come prevista dal progetto prevede d'intervenire secondo "fasi" e "sottofasi" ovvero ambiti d'intervento predefiniti, e tra loro separati spazialmente e temporalmente

Alle imprese esecutrici competono i seguenti obblighi:

1. consultare il proprio RLS prima dell'accettazione del presente Piano e delle modifiche significative apportate allo stesso;
2. comunicare al CSE i nominativi dei propri subappaltatori prima dell'inizio dei lavori tramite l'impresa affidataria;
3. fornire ai propri subappaltatori:
 - copia del presente PSC e dei successivi aggiornamenti, in tempo utile per consentire tra l'altro l'adempimento del punto 1 da parte delle imprese subappaltatrici;
 - comunicazione del nominativo del CSE;
 - l'elenco dei documenti da trasmettere al CSE;
 - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;
4. recuperare dai propri subappaltatori in tempo utile e comunque 10 giorni prima dell'effettivo inizio dei lavori la documentazione e trasmetterla al CSE;
5. convocare i propri subappaltatori per le riunioni di coordinamento indette dal CSE; salvo diversa indicazione, la convocazione dovrà essere inviata a tutti i subappaltatori indistintamente;
6. informare preventivamente (anche a mezzo fax) il CSE dell'ingresso in cantiere di eventuali subappaltatori;
7. fornire collaborazione al CSE per l'attuazione di quanto previsto dal PSC;

Le imprese hanno l'obbligo di dare completa attuazione a tutte le indicazioni e prescrizioni contenute nel presente PSC.

In particolare, le imprese debbono informare i propri subappaltatori ed i propri fornitori dei rischi specifici del cantiere e di quelli indicati nel PSC e nel POS. Il presente PSC deve essere esaminato in tempo utile (prima dell'inizio lavori) da ciascuna impresa esecutrice; tali imprese, sulla base di quanto qui indicato e delle loro specifiche attività, redigono e forniscono al CSE, prima dell'inizio dei lavori il loro specifico POS. Solo dopo l'autorizzazione del CSE l'impresa potrà iniziare la lavorazione.

13.1. Coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

L'impresa affidataria dovrà indicare nel proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS) quali apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva installerà e quali dovranno essere eseguiti da eventuali ditte subappaltatrici, quali verranno lasciati in cantiere per tutta la durata dei lavori e quali verranno rimossi e dovranno essere ripristinati dai subappaltatori. L'impresa appaltatrice dovrà altresì indicare il nominativo del responsabile dell'utilizzo, della manutenzione e della rispondenza a norma di tali opere. Per tutti gli apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

utilizzati in contemporanea o in successione da più imprese va previsto un verbale di consegna, con presa d'atto dello stato di consistenza e della perfetta rispondenza a norma. In tali casi si dovrà nominare un nuovo responsabile facente parte dell'impresa che fruirà di tali opere. Lo stesso dovrà essere effettuato alla fine del periodo di utilizzo. Le imprese si avvarranno esclusivamente di apprestamenti, macchinari, mezzi, attrezzature e attrezzi nonché dispositivi di protezione individuale e collettiva aventi caratteristiche conformi alle normative vigenti, in buono stato, dotati di tutti gli accessori e protezioni obbligatorie, su cui dovranno essere eseguite necessariamente le verifiche e manutenzioni periodiche previste dalle normative vigenti e dai manuali - libretti dei costruttori.

Il coordinatore dovrà essere sempre avvertito dall'impresa prima dell'arrivo di ogni ditta manuttrice.

I datori di lavoro delle imprese esecutrici curano la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e delle attrezzature al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori. Tutte le macchine e le attrezzature impiegate, oltre a rispettare le norme vigenti in materia di igiene e sicurezza, andranno utilizzate e mantenute in sicurezza secondo le norme di buona tecnica.

Tutti gli impianti dovranno rispettare le normative vigenti; inoltre, è richiesto quanto segue:

- le misure, secondo legge, della resistenza di terra;
- la verifica, almeno mensile, del funzionamento dei differenziali dell'impianto elettrico
- la continua verifica del mantenimento del grado di protezione contro la polvere e l'umidità per i componenti quali quadri elettrici, sottoquadri, quadri di macchine

Nei lavori con utilizzo di ponteggi dovranno essere scelte, da parte dei dati di lavoro delle imprese esecutrici, le attrezzature di lavoro e le misure preventive più idonee atte a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure per i lavoratori come quanto previsto dalla Sezione V del Capo I del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 - allegati XVIII e XIX.

Dovrà inoltre essere redatto a cura del datore di lavoro dell'impresa esecutrice, il piano di montaggio, uso e smontaggio (PIMUS) in funzione della complessità del ponteggio utilizzato.

Tutti gli elementi metallici del ponteggio devono portare impresso, a rilievo o a incisione, il nome o il marchio del fabbricante.

13.2. Modalità' organizzative della cooperazione, del coordinamento e della reciproca informazione tra le imprese/lavoratori autonomi

Si prescrive che i datori di lavoro o i direttori tecnici o i capocantieri delle varie imprese ed i lavoratori autonomi si contattino quotidianamente, prima dell'inizio dei lavori, informandosi sulle rispettive lavorazioni, postazioni di lavoro e presenza di personale in cantiere, al fine di coordinare le movimentazioni di materiali e mezzi, gli spostamenti del personale e l'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature ed impianti, cooperando tra loro per eliminare le interferenze. Si dovrà evitare di operare in contemporanea nello stesso luogo. Se ciò fosse impossibile, previa autorizzazione del coordinatore, si verificheranno la posizione degli stoccaggi provvisori dei materiali e delle attrezzature, il transito dei cavi e quant'altro possa recare disturbo o intralcio alle altrui lavorazioni. Nel caso di situazioni impreviste o rischiose si dovrà sempre sollecitamente avvertire il coordinatore. In base ai controlli effettuati dal coordinatore per l'esecuzione stesso ed alle informazioni che gli verranno fornite a cura delle imprese esecutrici, nonché ad ulteriori problematiche sorte in sede esecutiva, egli potrà adottare di volta in volta tutti gli accorgimenti che riterrà necessari a minimizzare il suddetto rischio.

Le Imprese affidatarie dovranno verificare la congruenza dei Piano Operativi di Sicurezza delle imprese subaffidatarie rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi al CSE

I lavoratori autonomi dovranno rispettare quanto previsto dall'articolo 94, e rispettare le indicazioni loro fornite dal CSE. Dovranno inoltre partecipare alle riunioni di coordinamento se previsto dal CSE e cooperare con gli altri soggetti presenti in cantiere per l'attuazione delle azioni di coordinamento.

13.3. Disposizioni per la consultazione degli RLS

Ciascuna impresa prima dell'accettazione del piano consulterà il proprio RLS (rappresentante dei lavoratori per la sicurezza) a cui fornirà eventuali chiarimenti. Sarà facoltà del RLS formulare proposte di modifica ai contenuti del piano (art. 50 del Decreto).

Ove non sarà presente in azienda il RLS dovrà essere coinvolto il RLS Territoriale con la trasmissione del Piano di Sicurezza e Coordinamento. Inoltre, ciascuna impresa sarà tenuta a consultare il proprio RLS in occasione di ogni variazione a quanto previsto nel PSC e/o nel POS.

13.4. Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori

La tipologia di cantiere in argomento non comporta particolari situazioni che implicino procedure specifiche di emergenza ed evacuazione dal luogo di lavoro.

Si forniscono comunque delle procedure comportamentali da seguire in caso di pericolo grave ed imminente, consistenti essenzialmente nella designazione dei compiti da svolgere in caso di emergenza ed in controlli preventivi.

Il personale operante in cantiere dovrà conoscere le procedure e gli incarichi a ciascuno assegnati al fine di comportarsi in modo adeguato ed efficace al verificarsi di una emergenza. Le imprese esecutrici provvederanno a fornire alle maestranze le necessarie informazioni generali di comportamento durante le emergenze incendio e pronto soccorso. I soggetti individuati verranno identificati prima dell'inizio dei lavori.

Il pronto soccorso più vicino è quello situato in via Jacopo Facciolati n.71.

Il cantiere è raggiungibile per mezzo della pubblica viabilità, ma nel caso in cui sia necessario l'intervento dell'elisoccorso, la zona offre spazi liberi e idonei all'atterraggio del mezzo nelle immediate adiacenze del cantiere.

Sarà cura dell'impresa affidataria organizzare e mantenere operativo il servizio di emergenza, avvalendosi di idoneo personale addetto. L'impresa affidataria dovrà assicurarsi che tutti i lavoratori presenti in cantiere siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza; dovrà inoltre esporre in posizione visibile le procedure da adottarsi unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni.

Il cantiere dovrà essere dotato di almeno:

- un telefono efficiente per la richiesta di soccorsi esterni, in dotazione ad ogni capocantiere
- estintori portatili in numero sufficiente, regolarmente ispezionati, ricaricati, segnalati e facilmente raggiungibili
- presidi sanitari, come richiesti dalla vigente normativa, in particolare cassetta di pronto soccorso e pacchetto di medicazione posizionata in luogo accessibile e ben visibile (dovrà essere indicata anche nella planimetria di cantiere)

Verrà inoltre infisso un cartello con i numeri utili in caso di emergenza.

Pronto Soccorso dell'Ospedale di Padova

Nel territorio ove è inserito il cantiere è attivo il numero di telefono

118

del servizio di urgenza ed emergenza medica (SUEM).

Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Padova

Nel territorio ove è inserito il cantiere è attivo il numero di telefono

115

del servizio di soccorso ai Vigili del Fuoco (SOS).

Numero unico per le emergenze

112

14. Conclusioni generali

Al fine di un miglior coordinamento dei Piani Operativi di Sicurezza (POS) con il Piano della Sicurezza e Coordinamento (PSC), i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno trasmettere il proprio Piano redatto ai sensi e con contenuti si cui al paragrafo 3.2 dell'Allegato XV del D. Lgs 81/08 al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione con ragionevole anticipo rispetto all'inizio dei rispettivi lavori, almeno 10 giorni prima, al fine di consentirgli la verifica della congruità degli stessi con il PSC.

Nel caso in cui vi siano suggerimenti da parte dei datori di lavoro per garantire una migliore sicurezza del cantiere, egli potrà decidere di adottarli aggiornando il PSC.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 Z.01.025.b	CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m Ingressi SOMMANO n					0,000		
						0,000	5,61	0,000
2 Z.01.026.b	CARTELLI DI PERICOLO PER LA SICUREZZA Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pelli ... angente grandangolare CARTELLI DI PERICOLO PER LA SICUREZZA sfondo giallo triangolare con lato da 350 mm visibilità 10 m Vedi voce n° 1 [n 2.000] SOMMANO n					2,000		
						2,000	5,48	10,96
3 Z.01.027.a	CARTELLI DI OBBLIGO PER LA SICUREZZA Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare CARTELLI DI OBBLIGO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m Vedi voce n° 1 [n 2.000] SOMMANO n					0,000		
						0,000	3,87	0,000
4 Z.01.028.d	CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO PER LA SICUREZZA Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in ... rifrangente grandangolare CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 400x400 mm visibilità 16 m Vedi voce n° 1 [n 2.000] SOMMANO n					0,000		
						0,000	9,56	0,000
5 Z.01.09.a	Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura co ... di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo primo mese per il primo mese SOMMANO n.					0,000		
						0,000	452,81	0,000
6 Z.01.09.b	Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura co ... OX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese mesi successivi *(par.ug.=1*11) SOMMANO cad/me	11,00				9,000		
						9,000	171,74	1.545,66
7 SR5197.b	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/7/2003 integrate con il Dlgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 44,5 × 32 × 15 cm SOMMANO cadauno					2,000		
						2,000	3,88	7,76
	A RIPORTARE							1.564,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1.564,38
8 Z.01.005.a	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON RETE IN POLIETILENE Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² i ... superiore a m 1,5 FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON RETE IN POLIETILENE Fornitura e posa per altezza pari a m 2,00		95,05		2,000	133,70		
	SOMMANO m²					190,100	18,18	2.430,66
9 Z.01.050.00	IMPIANTO DI TERRA PER CANTIERE MEDIO Impianto di terra per cantiere medio (25 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, pulscitavole, piega ... e del ponteggio (se di resistenza di terra inferiore a 200 hom) con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mmq.					0.000		
	SOMMANO a corpo					0.000	413,52	0.000
10 Z.01.85.a	Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita, comprensivo di fermapiede, parapetti di protezione, s ... servizio e accessori per completamento come previsti dalla normativa vigente in materia di sicurezza. per il primo mese Ponteggio per accesso e transito in sicurezza sul tetto per installazione impianto fotovoltaico	2,00	26,00		14,500	754,000		
	SOMMANO m²					754,000	11,10	8'369,40
11 Z.01.85.b	PONTEGGIO A TELAIO Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita, comprensivo di fermapiede, parapet ... ento come previsti dalla normativa vigente in materia di sicurezza. per ogni mese successivo al primo o frazione di mese n.2 mesi successivi al primo *(par.ug.=2*2)	4,00	26,00		14,509	1'508,936		
	SOMMANO m²/me					1'508,936	1,48	2'233,23
12 Z.01.92.a	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate, compreso accessori e fermapiede, valutato per metro quadro di superficie effettiva per il primo mese	2,00	26,00		14,556	756,912		
	SOMMANO m²					756,912	7,19	5'442,20
13 Z.01.88.00	Schermatura antipolvere e antisabbia per ponteggi, armature di sostegno e protezioni di aree di lavoro eseguita con teli in polietilene di colore bianco dal peso non inferiore a g 240 per m², valutata per metro quadro di telo in opera	2,00	26,00		14,502	754,104		
	SOMMANO m²					754,104	2,56	1'930,51
14 D.03.04.a	Nolo GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2				229,000	229,000		
	SOMMANO h					229,000	44,36	10'158,44
15 Z.01.40.00	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche di gru a torre rotante eseguito con quattro calate agli estremi di base della torre, conduttore isolato da 35 mmq, collegate ad altrettanti dispersori in acciaio zincato da m 2,00 infissi nel terreno.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	233,78	233,78
	A RIPORTARE							32.362,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							32.362,60
16 Z.01.43.00	Collegamento a terra di ponteggio per impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (da effettuare ogni 25 metri di ponteggio con minimo due calate d'estremità) eseguito con conduttore isolato da 35 mmq e dispersore in acciaio zincato da m 2,00 infisso nel terreno. Percalata.					2,000		
	SOMMANO n					2,000	49,15	98,30
17 Z.01.64.00	Lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione. Costo mensile					12,000		
	SOMMANO cad/me					12,000	1,15	13,80
18 Z.01.71	Estintore portatile a polvere ad omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile. ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg 6	4,00			5,238	20,952		
	SOMMANO cad/me					20,952	3,03	63,48
19 Z.01.084.a	NOLO DI TRABATELLO MOBILE Nolo di trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione, valutato per metro di altezza asservita, per il primo mese di utilizzo. NOLO DI TRABATELLO MOBILE a due ripiani, altezza utile di lavoro m 5,4	2,00			6,000	12,000		
	SOMMANO me					12,000	17,03	204,36
20 Z.03.002.a	Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di sicurezza al fine della loro applicazione.					0,000		
	SOMMANO h					0,000	20,66	0,000
21 Z.03.002.c	INFORMAZIONE DEI LAVORATORI Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di sicurezza al fine della loro applicazione. INFORMAZIONE DEI LAVORATORI operaio qualificato (H/peso=2*12)	5,00			24,000	120,000		
	SOMMANO h					120,000	18,94	2'272,80
22 Z.03.001.00	Incontri iniziale e periodici del responsabile di cantiere con il coordinatore per l'esecuzione per esame piano di sicurezza e indicazione di direttive per la sua attuazione. Direttore di cantiere. (par.ug.=2*12,00)	24,00				22,000		
	SOMMANO h					22,000	25,82	568,04
	Parziale LAVORI A MISURA euro							35.583,39
	TOTALE euro							35.583,39
	Data, 31/03/2023							
	Il Tecnico Arch. Beatrice Carraro							
	----- ----- -----							
	A RIPORTARE							

COMUNE DI PADOVA

SETTORE CONTRATTI, APPALTI E PROVVEDITORATO

Procedura aperta, con il criterio del prezzo più basso, per i lavori di ristrutturazione di un fabbricato Erp di 6 alloggi in via Pizzamano civ. 34. - Secondo i CAM (DM 23 giugno 2022). Opera finanziata con fondi PNRR dall'Unione europea - NextGenerationEU, PNRR M5.C2.I2.1 - rigenerazione urbana.

Codice Opera: LLPP EDP 2021/106.

C.I.G.: 9793585203 - C.U.P.: H97H21000780001.

VERBALE DI GARA

Il giorno 13 settembre 2024, presso gli uffici del Settore Contratti, Appalti e Provveditorato in Via N. Tommaseo n. 60, alle ore 9.50 presiede la seduta il sottoscritto dott. Andrea Ferrari (che ha già reso la dichiarazione circa l'assenza di conflitto di interessi acquisita agli atti con nota n. 0313458/ prot. del 10.07.2023), funzionario amm.vo Alta specializzazione delegato con determinazione n. 2022/86/0161 in data 7 aprile 2022 del Capo Settore Contratti Appalti e Provveditorato, con l'assistenza della dott.ssa Elena Salmaso, funzionario amministrativo.

Il Presidente dichiara aperta la gara e prende atto che:

- con determinazione n. 2024/86/0142 si è provveduto alla risoluzione contrattuale con l'impresa risultata aggiudicataria OPUS ART srl;
- così come indicato nella nota pervenuta dalla RUP (n. 0455703/prot. del 05/09/2024), ai sensi dell'art. 110 del D.Lgs. 50/2016, è stata interpellata la seconda classificata (I.P.S. srl) che ha manifestato interesse al subentro;

- il bando di gara prevedeva la c.d. “inversione procedimentale”, ai sensi dell’art. 133, comma 8, D.Lgs. 50/16, perciò si rende necessario procedere con la verifica sulla regolarità della documentazione amministrativa presentata dal secondo graduato.

Effettuata l’opportuna verifica, si dà atto che il concorrente ha presentato regolarmente la documentazione amministrativa prescritta, perciò è possibile formulare proposta di aggiudicazione a favore di I.P.S. srl.

Il Presidente rimette il presente verbale alla Responsabile del Procedimento per l’esercizio della funzione di coordinamento e di controllo di cui alle linee guida A.N.A.C. n. 3 (punto 5.2) nonché per la conclusione del procedimento con specifica determinazione di aggiudicazione e di impegno di spesa, facendo presente che, ai sensi dell’art. 95, c. 10, D.lgs. 50/16, prima dell’aggiudicazione, la stessa Responsabile del procedimento dovrà procedere alla verifica sul rispetto di quanto stabilito dall’art. 97, c. 5, lett. d), D.lgs. 50/16, relativamente ai costi della manodopera.

Alle ore 10.52 è dichiarata la chiusura dei lavori.



FERRARI ANDREA
COMUNE DI PADOVA
13.09.2024 11:33:05
GMT+02:00

dr. Andrea Ferrari

firmato digitalmente

La sottoscritta arch. ing. Fabiana Gavasso, in qualità di Responsabile Unica del Procedimento, nell’esercizio della funzione di coordinamento e controllo di cui alle linee guida A.N.A.C. n. 3 (punto 5.2), vista la sopraindicata istruttoria, approva il presente verbale.



**Documento firmato da:
GAVASSO FABIANA
COMUNE DI PADOVA
16/09/2024**

arch. ing. Fabiana Gavasso

firmato digitalmente