



COMUNE DI GENOVA

AREA SERVIZI TECNICI ED OPERATIVI

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2022-270.0.0.-151**

L'anno 2022 il giorno 21 del mese di dicembre il sottoscritto De Fornari Ferdinando in qualità di dirigente di Area Servizi Tecnici Ed Operativi, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

OGGETTO: PALAZZO DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI – LARGO PERTINI 4 – INSTALLAZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE.  
APPROVAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO, DEI LAVORI ED INDIVIDUAZIONE DELLE MODALITÀ DI GARA.

CUP: B37H21001490004- MOGE: 20767 - CIG 9535830FD7

Adottata il 21/12/2022  
Esecutiva dal 26/12/2022

21/12/2022

DE FORNARI FERDINANDO

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

AREA SERVIZI TECNICI ED OPERATIVI

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2022-270.0.0.-151**

OGGETTO PALAZZO DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI – LARGO PERTINI 4 – INSTALLAZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE.  
APPROVAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO, DEI LAVORI ED INDIVIDUAZIONE DELLE MODALITÀ DI GARA.

CUP: B37H21001490004- MOGE: 20767 - CIG 9535830FD7

**IL DIRETTORE**

**Premesso che:**

- con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 108 del 22/12/2021 e ss.mm.ii., è stato approvato il Programma Triennale dei Lavori Pubblici 2022/2024, comprensivo dell'intervento in questione;
- in data 11/06/2019 l'Accademia Ligustica di Belle Arti ha affidato autonomamente l'incarico di redigere la progettazione definitiva all'ing. Marco Taccini, protocollandolo con il N. 64161;
- in data 17/11/2021 è stato emesso il Verbale di Verifica del Progetto Definitivo, redatto dall'ing. Marco Taccini, ai sensi dall'art.26 comma 6 del D.Lgs.N.50 del 18/04/2016, a firma dell'Arch. Mirco Grassi e protocollato con il N.0415415.I;
- in data 17/11/2021 è stato emessa la Validazione del Progetto Definitivo, ai sensi dall'art.26 del D.Lgs.N.50 del 18/04/2016, a firma del Responsabile Unico del Procedimento Arch. Mirco Grassi e protocollata con il N.0415425.I;
- con Deliberazione di Giunta Comunale n. 314 del 25/11/2021, è stato approvato il progetto definitivo relativo ai lavori in oggetto, redatto dall'Ing. Marco Taccini, per una spesa complessiva pari ad Euro (Q.E) 299.388,00;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- in data 29/12/2021 è stato comunicato alla Direzione dell'Area Servizi tecnici ed Operativi dal Direttore Dott.ssa Magda Marchese l'assunzione del mutuo con Cassa DD.PP. per un importo di Euro 294.801,79;
- il progetto definitivo ha ottenuto il parere positivo dalla Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio riguardo al vincolo Beni Culturali dell'edificio come da autorizzazione prot. N. 4625-P del 18/03/2022;
- in data 17/06/2022 l'Accademia Ligustica di Belle Arti ha affidato autonomamente l'incarico, protocollato con il N. 67406, di redigere la progettazione esecutiva all'ing. Marco Taccini, per le opere impiantistiche, e all'Arch. Federico Ennas per il PSC;
- in data 23/06/2022 l'Accademia Ligustica di Belle Arti ha affidato autonomamente l'incarico per redigere la "Valutazione Previsionale di Impatto Acustico ai sensi dell'Art.8, comma 3 e) Legge 26/10/1995 N.47" all'Ing. Alessandra Fantini, con protocollo N. 67415;
- in data 04/07/2022 l'Accademia Ligustica di Belle Arti ha affidato autonomamente l'incarico per redigere la "Verifica statica delle strutture esistenti di copertura al fine di installare i nuovi impianti di climatizzazione" all'Ing. Davide De Paolo, con protocollo N. 67433;
- in data 08/09/2022 l'Ing. Alessandra Fantini ha trasmesso all'ufficio Ambiente del Comune la "Valutazione Previsionale di Impatto Acustico ai sensi dell'Art.8, comma 3 e) Legge 26/10/1995 N.47" e suddetta richiesta è stata protocollata con il N.339237;
- in data 13/12/2022 è stata protocollata con il N.PG/2022/480003 la documentazione relativa al Deposito della Legge 10 (codice pratica TCCMRC64S30D969Z-001652-5711989) presentata dall'Ing. Marco Taccini;
- in quanto trattasi di progetto unitario non si ritiene di procedere alla suddivisione dell'appalto in lotti funzionali di cui all'articolo 3, comma 1, lettera qq) del Codice.

**Premesso inoltre che:**

- in data 13/12/2022 l'Accademia Ligustica di Belle Arti di Genova con nota, protocollata con il N. 14/12/2022.0482044.E, si propone di collaborare in termini sinergici al fine di evitare disagi all'attività didattica, affiancando il Comune di Genova nella realizzazione di alcune lavorazioni costituenti in:
  - fornitura e posa impianto di ventilazione meccanica controllata a servizio dei locali ospitanti la biblioteca di nuova realizzazione a livello 5;
  - fornitura e posa canale per espulsione aria esausta, comprensivo di idonea griglia antintemperie, a servizio dell'impianto di ventilazione meccanica controllata, che si realizzerà al livello 5 con Appalto gestito dal Comune;
  - assistenza muraria per la realizzazione dell'impianto di ventilazione meccanica controllata, che si realizzerà al livello 5 con Appalto gestito dal Comune;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- fornitura e posa di griglia di presa aria esterna a servizio dell'impianto di ventilazione meccanica controllata, che si realizzerà al livello 5 con Appalto gestito dal Comune;
- fornitura e posa di sistema di distribuzione a servizio dell'impianto idronico di climatizzazione nei locali ospitanti la biblioteca di nuova realizzazione a livello 5;
- fornitura e posa dei ventilconvettori nei locali ospitanti la biblioteca di nuova realizzazione a livello 5;
- fornitura e posa di sistema di regolazione a servizio dei nuovi impianti di climatizzazione/ventilazione meccanica controllata, che si realizzeranno per i locali del livello 2 e del livello 5;
- fornitura e posa delle alimentazioni elettriche a servizio dei nuovi impianti di climatizzazione, che si realizzeranno per i locali del livello 2 e del livello 5.

- in data 14/12/2022 il Direttore dell'Area Servizi Tecnici ed Operativi Arch. Ferdinando De Fornari, con lettera protocollata con il N.14/12/2022.0482684.U, accetta la proposta di collaborazione sinergica, offerta dall'Accademia Ligustica di Belle Arti di Genova, tramite PEC protocollata con il N. 14/12/2022.0482044.E, con la finalità di evitare disagi all'attività didattica a causa delle lavorazioni di cantiere;

- in data 14/12/2022 l'Accademia delle Belle Arti di Genova ha trasmesso al Comune di Genova, tramite PEC, protocollata con il N.15/12/2022.0484727.E, gli elaborati, costituenti il progetto esecutivo, redatti dai progettisti incaricati da essa stessa in modo autonomo;

- La documentazione impiantistica, da porre a base di gara ai sensi dell'art. 59, comma 1, del Codice, a firma dall'Ing. Marco Taccini, incaricato autonomamente dall'Accademia Ligustica di Belle Arti di Genova (Prot. N. 67406), è composta dei seguenti elaborati:

- D00-Elenco elaborati;
- D01 - Relazione generale;
- D02 - Relazione di calcolo impianti meccanici;
- D03 - Capitolato speciale d'appalto - parte tecnica;
- D04 - Piano di manutenzione;
- D05 - Cronoprogramma;
- D06 - Computo metrico;
- D07 - Computo metrico estimativo;
- D08 - Elenco prezzi unitari;
- D09 - Analisi prezzi;
- D10 - Incidenza manodopera;
- D11 - Capitolato speciale d'appalto - Appalto a corpo;
- D12 - Schema di contratto - Appalto a corpo;
- D13 - Ex Legge 10;
- D14 - Quadro Economico;
- T01 - Impianto di Climatizzazione - Planimetria livello 2 e livello 5 (Piano sottotetto);
- T02 - Impianto di climatizzazione - Scarichi Condensa - Planimetria Piano Copertura, Sottotetto e Ammezzato;
- T03 - Impianto di ventilazione meccanica controllata - Planimetria Piano Sottotetto e Piano Ammezzato - Sezioni;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- T04 - Impianto di climatizzazione – Schema funzionale meccanico.
- La documentazione riguardante la sicurezza da porre a base di gara ai sensi dell'art. 59, comma 1, del Codice, a firma dell'Arch. Federico Ennas, incaricato autonomamente dall'Accademia Ligustica di Belle Arti di Genova (Prot. N. 67406), è composta dei seguenti elaborati:
  - D15 – Piano Sicurezza e Coordinamento;
  - D16 – Analisi prezzi – Oneri Sicurezza;
  - D17 – Elenco prezzi – Oneri Sicurezza;
  - D18 – Stima Oneri Sicurezza;
- L'Ing. Davide De Paolo, incaricato direttamente dall'Accademia Ligustica di Belle Arti, con lettera d'incarico, protocollata con protocollo N. 67433, ha emesso “la verifica statica delle strutture esistenti di copertura al fine di installare i nuovi impianti di climatizzazione- documento D19”, da porre a base di gara ai sensi dell'art. 59, comma 1, del Codice;

**Premesso infine che:**

- il progetto esecutivo, come sopra costituito, è stato verificato, ai sensi dell'art. 26 del Codice dei contratti pubblici, con esito positivo, secondo le risultanze del Rapporto Conclusivo di Verifica prot. N. 0486211.I del 15/12/2022, a firma dell'Ing. Federico Bardi;
- viste le risultanze positive del Rapporto Conclusivo di Verifica del Progetto Esecutivo di cui sopra, ed accertata la libera disponibilità di aree e immobili oggetto dei lavori ex art. 31 comma 4, lett. e) del Codice dei contratti pubblici, il Responsabile Unico del Procedimento, in conformità alle disposizioni previste dall'art. 26, comma 8 del Codice, ha provveduto alla validazione del progetto esecutivo dei lavori con Verbale di validazione prot. N. 0486219.I in data 16/12/2022;
- detto verbale di validazione costituisce titolo edilizio, ai sensi dell'art. 7, comma 1, lett.c), del D.P.R. 380/2001, essendo intervenuta l'approvazione del progetto definitivo con Deliberazione di Giunta Comunale n. 510 in data 25/11/2021;

**Preso atto che:**

- il quadro economico del progetto in argomento, di importo complessivo pari ad Euro 299.388,00 è così articolato:

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

**QUADRO ECONOMICO DI SPESA ACCADEMIA LIGUSTICA**

<b>QUADRO ECONOMICO DI SPESA ACCADEMIA LIGUSTICA</b>			
<b>A. Importo per lavori</b>	<b>A</b>	<b>Importo lavori</b>	
	<b>A.1</b>	Lavori a corpo	€ 202.745,14
	<b>A.2</b>	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 18.624,22
	<b>A.3</b>	Economie non soggette a ribasso	€ 11.500,00
	<b>Totale (A.1 + A.2 + A.3)</b>		<b>€ 232.869,36</b>
<b>B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>	<b>B</b>	<b>Somme a disposizione dell'Amministrazione</b>	
	B.1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	€ 0,00
	B.2	Rilievi, diagnosi iniziali, accertamenti e indagini	€ 0,00
	B.3	Allacciamento ai pubblici servizi	€ 0,00
	B.4	Imprevisti (max. 8%)	€ 0,00
	B.5	Acquisizione aree o immobili, servitù, occupazioni	€ 0,00
	B.6	Accantonamento di cui all'articolo 113 del D.Lgs.50/2016 (incentivo)	€ 4.586,21
	B.7	Spese di cui agli articoli 24, comma 4, del D.Lgs.50/2016, spese per la copertura dei rischi di natura professionale a favore dei dipendenti incaricati della progettazione	€ 0,00
	B.8	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	€ 8.771,45
	B.9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ 0,00
	B.10	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 0,00
	B.11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ 0,00
	B.12	Oneri del concessionario o contraente generale (progettazione e direzione lavori) e oneri diretti e indiretti (min 6% max 8%)	€ 0,00
	B.13	Opere di mitigazione e compensazione ambientale, monitoraggio ambientale	€ 0,00
<b>Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione (B.1+....+B.13)</b>		<b>€ 13.357,66</b>	
<b>C. I.V.A.</b>	<b>C</b>	<b>I.V.A.</b>	
	C.1.1	I.V.A. su Lavori 10%	€ 0,00
	C.1.2	I.V.A. su Lavori 22%	€ 51.231,26
	C.1.3	I.V.A. su Lavori 4%	€ 0,00
	C.2	I.V.A. su Somme a disposizione dell'Amministrazione (escluso B.6)	€ 1.929,72
<b>Totale IVA</b>		<b>€ 53.160,98</b>	

**TOTALE COSTO INTERVENTO (A+B+C)**

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- il costo complessivo dell'intervento pari a Euro 299.388,00 trova copertura finanziaria come segue:

- per Euro 294.801,79 mediante devoluzione di quote di mutui già contratti o con mutuo da contrarre nell'esercizio 2021;
- per Euro 4.586,21 con risorse proprie dell'Ente.

#### **Considerato che:**

- in virtù della natura dell'opera, si ritiene necessario procedere con la stipula di un contratto "a corpo" ai sensi dell'articolo 59, comma 5-bis, del Codice;

- che i lavori di cui al progetto definitivo hanno ad oggetto beni culturali tutelati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii. e, pertanto sono sottoposti alla disciplina di cui alla Parte II, Titolo VI, Capo III, "Appalti nel settore dei beni culturali" artt. 145 – 151 del Codice;

- in ragione dell'importo e delle caratteristiche dei lavori oggetto del contratto, non sono ravvisabili a priori elementi obiettivi che consentano margini di miglioramento nella realizzazione dell'opera;

- si ritiene opportuno procedere all'affidamento dei lavori stessi con il criterio del minor prezzo, inferiore a quello posto a base di gara, ai sensi dell'art. 36, comma 9bis) determinato mediante ribasso unico percentuale sull'importo a base di gara per un imponibile di Euro 232.869,36 compresi Euro 18.624,22 per oneri sicurezza ed Euro 11.500,00 per opere in economia, il tutto oltre I.V.A. al 22% per Euro 51.231,26, per un importo complessivo di Euro 284.100,62;

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

#### **Considerato altresì che:**

- ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera c) del Codice, così come modificato ai sensi dell'Art.1, comma 2, lettera b) della Legge n. 120/2020, come sostituita dall'Art.51 della L. n. 108/2021, il suddetto appalto può essere affidato mediante procedura negoziata, senza bando, di cui all'[articolo 63 del decreto legislativo n. 50 del 2016](#), alla quale saranno invitati almeno trenta operatori, utilizzando l'apposito albo telematico E0013 aperto per le procedure negoziate del Comune di Genova costituito sul portale <https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti/>, secondo il principio di rotazione garantito dallo stesso ed in ossequio a quanto stabilito dalla deliberazione della Giunta Comunale n. 33 del 25/02/2021;

- la gara suddetta dovrà essere esperita alle condizioni ed oneri del Capitolato Speciale d'Appalto e dello Schema di Contratto, allegati quali parte integrante del presente provvedimento, e del Capitolato Generale approvato con D.M.LL.PP. 19.04.2000 n.145, per quanto ancora vigente ed in quanto compatibile con le disposizioni del Codice.

**Considerato infine che:**

- si ritiene opportuno, nel rispetto dei principi di economicità, efficacia e tempestività di cui all'art. 30 del Codice, che lo svolgimento della procedura negoziata avvenga attraverso l'utilizzo della piattaforma telematica accessibile dalla pagina web <https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti/>.
- si ritiene che non si debba suddividere dell'appalto in lotti funzionali per la natura dell'appalto;
- l'affidamento di che trattasi sarà efficace, ai sensi dell'art. 32, comma 7 del D.Lgs. n. 50/2016, ad avvenuta verifica positiva del possesso dei requisiti richiesti di carattere generale di cui all'art. 80 del D.Lgs. n. 50/2016 e dei requisiti professionali e tecnici minimi specifici richiesti in capo all'operatore economico di cui all'art. 83, comma 1 del vigente Codice dei Contratti pubblici;
- nella determina a contrarre, al fine del rispetto di quanto previsto dall'art. 105 del D.lgs 50/2016, è necessario precisare, per darne atto nei documenti di gara, della percentuale massima subappaltabile delle categorie prevalenti dei lavori;
- ai soli fini del subappalto, la percentuale massima subappaltabile della categoria prevalente dei lavori, individuata nella Categoria OS28 prevalente ai fini della qualificazione, è pari al 49,99%;

**Dato atto che:**

- l'istruttoria del presente atto è stata svolta dall'Arch. Ferdinando De Fornari, responsabile del procedimento, che attesta la regolarità e correttezza dell'azione amministrativa per quanto di competenza, ai sensi dell'art. 147 bis del d.lgs. 267/2000 e che provvederà a tutti gli atti necessari all'esecuzione del presente provvedimento, fatta salva l'esecuzione di ulteriori adempimenti posti a carico di altri soggetti;
- il presente provvedimento diventa efficace con l'apposizione del visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria, rilasciato dal Responsabile del Servizio Finanziario, ai sensi dell'art. 147 bis del d.lgs. 267/2000, come da allegato;
- il presente provvedimento è regolare sotto il profilo tecnico ed amministrativo ai sensi dell'art. 147 bis, comma 1 del D.lgs. 267/2000 (TUEL).
- il presente provvedimento è stato redatto nel rispetto della normativa sulla tutela dei dati personali;

**Visti:**

- gli artt. 107, 153 comma 5, 183 e 192 del Decreto Legislativo 18.8.2000, n. 267;
- gli artt. 77 e 80 dello Statuto del Comune di Genova;
- gli artt. 4, 16 e 17 del D. Lgs. 165/2001;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- il vigente Regolamento di contabilità del Comune di Genova approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 34 del 04/03/1996 e successive modificazioni e integrazioni;

- la Deliberazione di Consiglio Comunale n. 108 del 22.12.2021 con la quale sono stati approvati i Documenti Previsionali e Programmatici 2022/2024;

- la Deliberazione della Giunta Comunale n. 16 del 10.02.2022 con la quale è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2022/2024;

### **DETERMINA**

1) di approvare il progetto esecutivo, costituito dagli elaborati elencati in parte narrativa, relativo ai lavori di “PALAZZO DELL’ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI – LARGO PERTINI 4 – INSTALLAZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE”, di cui si allegano, come parte integrante del presente provvedimento, Capitolato Speciale d’Appalto, Schema di Contratto ed Elenco Prezzi;

2) di dare atto che in data 16/12/2022 il Responsabile di Procedimento ha sottoscritto il verbale di Validazione prot. N. 0486219.I, redatto ai sensi dell’art. 26 comma 8 del Codice, anch’esso allegato come parte integrante del presente provvedimento;

3) di dare atto che il progetto definitivo in argomento ha ottenuto il parere positivo dalla soprintendenza archeologica belle arti e paesaggio riguardo al vincolo Beni Culturali dell’edificio come da autorizzazione prot. N. 4625-P del 18/03/2022;

4) di dare atto che, essendo intervenuta l’approvazione del progetto definitivo dei lavori di che trattasi con deliberazione di Giunta Comunale n. 510/2021, con la validazione del progetto esecutivo è stato conseguito il necessario titolo edilizio ai sensi dell’art. 7 comma 1, let. c) del DPR 380/2001;

5) di dare atto della mancata suddivisione dell’appalto in lotti funzionali, per i motivi di cui in parte narrativa;

6) di approvare il quadro economico del progetto esecutivo, come riportato nelle premesse, per un importo complessivo della spesa di Euro 299.388,00 I.V.A. compresa;

7) di approvare i lavori previsti dal sopra menzionato progetto esecutivo, per un importo stimato dei medesimi, di complessivi Euro 232.869,36 compresi Euro 18.624,22 per oneri sicurezza ed Euro 11.500,00 per opere in economia, il tutto oltre I.V.A. al 22% per Euro 51.231,26, per un importo complessivo di Euro 284.100,62;

8) di dare atto che la spesa di cui al presente provvedimento ha natura di investimento come stabilito dalla vigente normativa, con particolare riferimento alle norme contenute del Decreto Legislativo 18 Agosto 2000 n. 267, nella Legge Costituzionale n. 3 dell’Ottobre 2001 e nell’art. 3, comma 18 della Legge 24 Dicembre 2003 n. 350;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

9) di procedere all'esecuzione dei lavori di cui trattasi, tramite contratto **"a corpo"** ai sensi dell'art. 59, comma 5-bis, del Codice;

10) di aggiudicare i lavori sopra descritti mediante procedura negoziata, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera c) del Codice, così come modificato ai sensi dell'Art.1, comma 2, lettera b) della Legge n. 120/2020, come sostituita dall'Art.51 della L. n. 108/2021, senza previa pubblicazione del bando, alla quale saranno invitati, nel rispetto del criterio di rotazione degli inviti e degli affidamenti, almeno trenta operatori, utilizzando l'apposito albo telematico E0013 aperto per le procedure negoziate del Comune di Genova costituito sul portale <https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti/>, secondo il principio di rotazione garantito dallo stesso ed in ossequio a quanto stabilito dalla deliberazione della Giunta Comunale n. 33 del 25/02/2021;

11) di utilizzare quale criterio di aggiudicazione, il criterio del minor prezzo, inferiore a quello posto a base di gara, ai sensi dell'art. 36, comma 9bis determinato mediante ribasso unico percentuale sull'importo dei lavori posto a base di gara, alle condizioni ed oneri del Capitolato Speciale d'Appalto, dello Schema di Contratto allegati al presente provvedimento e del Capitolato Generale approvato con D.M. LL.PP. 19/04/2000 n.145, per quanto ancora vigente e in quanto compatibile con le disposizioni del Codice;

12) di utilizzare per l'esperimento della procedura negoziata la piattaforma telematica accessibile dalla pagina web <https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti/>;

13) di applicare l'esclusione automatica, ai sensi dell'art. 97 comma 8 del Codice, delle offerte presentanti ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia determinata ai sensi dell'art. 97, comma 2 del Codice.

14) di stabilire che l'aggiudicazione avverrà anche in caso di una sola offerta valida, fatta salva l'applicazione dell'art. 95, comma 12, del Codice se nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto;

15) di provvedere a cura della Direzione Stazione Unica Appaltante del Comune, per l'espletamento degli adempimenti relativi alle procedure di gara, di aggiudicazione e di stipula del contratto di appalto;

16) di stabilire che, ai soli fini del subappalto, la percentuale massima subappaltabile della categoria prevalente dei lavori, individuata nella Categoria OS28 prevalente ai fini della qualificazione, è pari al 49,99%;

17) di impegnare la somma complessiva di **Euro 299.388,00** come segue:

**Euro 199.388,00** come parte quota lavori al capitolo 70564 c.d.c. 326.8.05 "Patrimonio e Demanio-Manutenzione Straordinaria", P.d.C. 2.2.1.9.19, crono 2021/533 del Bilancio 2022 previa riduzione dell'imp. 2022/931 e creando nuovo impegno **2022/17503**;

**Euro 84.712,62** come parte quota lavori al capitolo 70564 c.d.c. 326.8.05 "Patrimonio e Demanio-Manutenzione Straordinaria", P.d.C. 2.2.1.9.19, crono 2021/533 del Bilancio 2022 previa riduzione dell'imp. 2022/5620 e creando nuovo impegno **2022/17504**;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

**Euro 10.701,17** come quota spese per attività tecnico amministrative al capitolo 70564 c.d.c. 326.8.05 “Patrimonio e Demanio-Manutenzione Straordinaria” , P.d.C. 2.2.1.9.19, crono 2021/533 del Bilancio 2022 previa riduzione dell’imp. 2022/5620 e creando nuovo impegno **2022/17505**;

- **Euro 4.586,21** per incentivo ex art. 113 D.Lgs. 50/2016 al capitolo 79900 c.d.c. 165.8.80 “Contabilità e Finanza- Interventi straordinari in Conto Capitale” , P.d.C. 2.2.1.9.19, crono 2022/337 del Bilancio 2022 secondo il seguente schema:

- Euro 3.668,97 come incentivo quota 80% ex art. 113 c. 3 D.Lgs. 50/2016 - Impegno **2022/17506**;
- Euro 917,24 come incentivo quota 20% ex art. 113 c. 4 D.Lgs. 50/2016 - Impegno **2022/17507**;

18) di dare atto che la spesa di Euro **299.388,00** trova copertura finanziaria come segue:

- per Euro 294.801,79 con mutuo n. 202196046, accertato ed impegnato con Determinazione Dirigenziale della Direzione Servizi Finanziari n. 180.0.0./2021/78 del 30.11.2021;
- per Euro 4.586,21 con risorse proprie dell'Ente.

19) di accertare l’importo di Euro 917,24 sul capitolo 50070 \*Fondo innovazione pdc 3.5.99.99.999 CdC 20, del Bilancio 2022 (**Acc. 2022/2733**)

22) di provvedere all’immediata emissione dell’atto di liquidazione e contestualmente relativa richiesta di reversale sui capitoli di cui al punto precedente;

23) di provvedere all’inoltro della presente Determinazione Dirigenziale alla Direzione Generale affinché possa provvedere all’iscrizione delle somme sul pertinente capitolo di spesa e alle successive operazioni gestionali;

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

- CODICE IPA: CL4VJF, identificativo dell’Area Servizi Tecnici Ed Operativi;
- indicazione dell’oggetto specifico dell’affidamento;
- indicazione del numero e della data di adozione della Determinazione Dirigenziale di Aggiudicazione;
- codici identificativi CUP B37H21001490004 e CIG 9535830FD7 nella sezione “dati del contratto / dati dell’ordine di acquisto”.

25) di autorizzare la liquidazione della spesa mediante emissione di atti di liquidazione digitale in ragione dell’effettivo andamento dei lavori, nei limiti di spesa di cui al provvedimento di affidamento dell’incarico in argomento;

26) di dare atto dell’avvenuto accertamento dell’insussistenza di situazioni di conflitto di interessi ai sensi dell’art. 42 D.Lgs. 50/2016 e art. 6 bis L. 241/1990;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

27) di provvedere a cura della Direzione Stazione Unica Appaltante del Comune alla pubblicazione del presente provvedimento sul profilo del Comune, alla sezione “Amministrazione Trasparente”, ai sensi dell’art. 29 del Codice;

28) di dare atto che il presente provvedimento è stato redatto nel rispetto della normativa sulla tutela dei dati personali.

IL DIRETTORE  
Arch. Ferdinando De Fornari



COMUNE DI GENOVA

ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2022-270.0.0.-151  
AD OGGETTO: PALAZZO DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI – LARGO  
PERTINI 4 – INSTALLAZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE.  
APPROVAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO, DEI LAVORI ED INDIVIDUAZIONE  
DELLE MODALITÀ DI GARA.

CUP: B37H21001490004- MOGE: 20767 - CIG 9535830FD7

**Ai sensi dell'articolo 6, comma 2, del Regolamento di Contabilità e per gli effetti di legge,  
si appone visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria**  
(Mutuo Cassa DD PP Acc. 2022/338 – 2022/1255 - Risorse proprie derivanti da rinegoziazione  
Boc)

Il Responsabile del Servizio Finanziario  
Dott. Giuseppe Materese

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

AREA SERVIZI TECNICI ED OPERATIVI

**OGGETTO: PALAZZO DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI -  
LARGO PERTINI 4 - INSTALLAZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE.  
APPROVAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO, DEI LAVORI ED  
INDIVIDUAZIONE DELLE MODALITÀ DI GARA.**

**CUP: B37H21001490004- MOGE: 20767 - CIG 9535830FD7**

Il giorno 15 Dicembre 2022,

il sottoscritto Ing. Gianpaolo Feletti, in qualità di Direttore dei Lavori dell'intervento in oggetto, dopo attenta verifica della situazione dei luoghi e degli elaborati progettuali

**Attesta**

ai sensi dell'art. 4 del D.M. n. 49 del 7.3.2018,

- 1) l'accessibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali;
- 2) l'assenza di impedimenti alla realizzabilità del progetto, sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto medesimo.

Il D.L.

Ing. Gianpaolo Feletti

Anche vista l'attestazione di cui sopra, il sottoscritto Arch. Ferdinando De Fornari, in qualità di R.U.P. dell'intervento in oggetto,

**Attesta**

ai sensi dell'art. 31, comma 4, lett. e) del D.Lgs 50/2016,

di aver accertato la libera disponibilità di aree ed immobili necessari ai lavori.

IL RUP

Arch. Ferdinando De Fornari



COMUNE DI GENOVA

AREA DEI SERVIZI TECNICI E OPERATIVI

OGGETTO: PALAZZO DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI - LARGO  
PERTINI 4 - INSTALLAZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE  
CUP: B37H21001490004- MOGE: 20767

RAPPORTO CONCLUSIVO DI VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO

(ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50)

15/12/2022



Federico Baroli



COMUNE DI GENOVA

Scopo del presente verbale è il controllo tecnico del progetto esecutivo relativo a: "Palazzo sede dell'Accademia Ligustica di Belle Arti, Largo Pertini 4: installazione impianto climatizzazione".

In data 30/11/2022, il RUP Arch Ferdinando De Fornari ha costituito l'Ufficio di Verifica progetto esecutivo per i lavori di "Palazzo sede dell'Accademia Ligustica di Belle Arti, Largo Pertini 4: installazione impianto climatizzazione.", con lettera di incarico n. 0459353.I del 30/11/2022, nella persona del sottoscritto, Ing. Federico Bardi.

L'Accademia Ligustica di Belle Arti ha incaricato direttamente i seguenti professionisti per la progettazione esecutiva:

- in data 17/06/2022, con protocollo N. 67406, l'Ing. Marco Taccini, delle opere impiantistiche, e l'Arch. Federico Ennas per il PSC;
- in data 23/06/2022, con protocollo N. 67415, l'Ing. Alessandra Fantini di redigere la "Valutazione Previsionale di Impatto Acustico ai sensi dell'Art.8, comma 3 e) Legge 26/10/1995 N.47"
- in data 04/07/2022, con protocollo N. 67433, l'Ing. Davide De Paolo, di redigere la "Verifica statica delle strutture esistenti di copertura al fine di installare i nuovi impianti di climatizzazione"

In data 08/09/2022 l'Ing. Alessandra Fantini ha trasmesso all'ufficio Ambiente del Comune la "Valutazione Previsionale di Impatto Acustico ai sensi dell'Art.8, comma 3 e) Legge 26/10/1995 N.47" ed è stata protocollata con il N.339237.

In data 13/12/2022 è stata protocollata con il N.PG/2022/480003 la documentazione relativa al Deposito della Legge 10 (codice pratica TCCMRC64S30D969Z-001652-5711989) presentata dall'Ing. Marco Taccini;

In data 14/12/2022 l'Accademia Ligustica di Belle Arti di Genova ha consegnato tramite PEC, protocollata con il N.15/12/2022.0484727.E, formalmente al Comune di Genova il progetto esecutivo per i lavori di "Palazzo sede dell'Accademia Ligustica di Belle Arti, Largo Pertini 4: installazione impianto climatizzazione", composto dagli elaborati progettuali elencati nel seguito:

- D00-Elenco elaborati a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D01 - Relazione generale a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D02 - Relazione di calcolo impianti meccanici a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D03 - Capitolato speciale d'appalto - parte tecnica a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D04 - Piano di manutenzione a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D05 - Cronoprogramma a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D06 - Computo metrico a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D07 - Computo metrico estimativo a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D08 - Elenco prezzi unitari a firma dell'Ing. Marco Taccini;



COMUNE DI GENOVA



c\_d969.Comune di Genova - Prot. 16/12/2022.0486211.1

- D09 - Analisi prezzi a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D10 - Incidenza manodopera a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D11 - Capitolato speciale d'appalto – Appalto a corpo a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D12 - Schema di contratto – Appalto a corpo a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D13 - Ex Legge 10 a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D14 - Quadro Economico a firma dell'Ing. Marco Taccini.
- T01 - Impianto di Climatizzazione - Planimetria livello 2 e livello 5 (Piano sottotetto) a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- T02 - Impianto di climatizzazione – Scarichi Condensa – Planimetria Piano Copertura, Sottotetto e Ammezzato a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- T03 - Impianto di ventilazione meccanico controllata – Planimetria Piano Sottotetto e Piano Ammezzato - Sezioni a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- T04 - Impianto di climatizzazione – Schema funzionale meccanico a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D15 – Piano Sicurezza e Coordinamento a firma dell'Arch. Federico Ennas;
- D16 – Analisi prezzi – Oneri Sicurezza a firma dell'Arch. Federico Ennas;
- D17 – Elenco prezzi – Oneri Sicurezza a firma dell'Arch. Federico Ennas;
- D18 – Stima Oneri Sicurezza a firma dell'Arch. Federico Ennas;
- D19 – Verifica statica delle strutture esistenti di copertura al fine installare i nuovi impianti di climatizzazione a firma dell'Ing. Davide De Paolo.
- Riepilogo pratica presentata per Deposito Legge 10 dall'Ing. Marco Taccini al settore Unico dell'Edilizia (TCCMRC64S30D969Z\_001652\_5711989/1);
- Ricezione pratica di Deposito della Legge 10 a firma dell'Ing. Marco Taccini al protocollo generale del Comune al numero PG/2022/480003 del 13/12/2022;
- Valutazione previsionale di impatto acustico ai sensi dell'Art.8, comma 3 e) Legge 26.10.95 N.447 per installazione impianto di climatizzazione a firma dell'Ing. Alessandra Fantini e protocollato dall'Ufficio Ambiente del Comune con il N.339237 dell'8 settembre 2022.

Il sottoscritto Ing. Federico Bardi, ha verificato, in contraddittorio con i progettisti Ing. Marco Taccini, Ing. Davide De Paolo e Arch. Federico Ennas la conformità del progetto esecutivo, al progetto definitivo. In particolare sono state verificate:

- a) la completezza della progettazione, per il livello di progettazione in esame e per la tipologia dell'opera;
- b) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- c) l'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;
- d) i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- e) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- f) la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- g) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori, visti gli elaborati progettuali inerenti;
- h) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati, visti i computi metri e gli elenchi prezzi;



Federico Bardi  
Marco Taccini  
Alessandra Fantini



COMUNE DI GENOVA



c\_d969. Comune di Genova - Prof. 16/12/2022. 0486211. I

i) la manutenibilità delle opere, ove richiesta.

Si riporta nel seguito la Tabella di controllo degli elaborati obbligatori ai sensi dell'art.33 del D.P.R. 207/2010.

Rif. D.P.R. 207/10	Tipo elaborato	Presente	Controllato	Note (**)
Art. 34	Relazione generale	Si	Si	A
Art. 35	Relazioni tecniche e specialistiche			
	• relazione geologica	No	No	NP
	• relazioni idrologica e idraulica	No	No	NP
	• relazione sulle strutture	Si	Si	A
	• relazione geotecnica	No	No	A
	• relazione archeologica	No	No	A
	• relazione opere architettoniche	No	No	A
	• relazione tecnica impianti	Si	Si	A
	• relazione sistema di sicurezza	No	No	NP
• relazione sulla gestione delle materie	No	No	NP	
• relazione sulle interferenze	No	No	NP	
Art. 36	Elaborati grafici del progetto esecutivo	Si	Si	A
Art. 37	Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti	Si	Si	A
Art. 38	Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti	Si	Si	A
Art. 39	Piano di sicurezza e coordinamento	Si	Si	A
Art. 39.3	Quadro di incidenza della mano d'opera	Si	Si	A
Art. 40	Cronoprogramma	Si	Si	A
Art. 41	Elenco dei prezzi unitari	Si	Si	A
Art. 42	Computo metrico estimativo e quadro economico	Si	Si	A
Art. 43	Schema di contratto e capitolato speciale d'appalto	Si	Si	A
Art. 31	Piano particellare di esproprio	No	No	A

\*\* A = approvato - A/C = approvato con commenti - NP = non pertinente

In relazione alle risultanze delle verifiche operate e sopra descritte, il scrivente Verificatore Ing. Federico Bardi, con riferimenti alla documentazione visionata ritiene conclusa positivamente l'attività di verifica del progetto esecutivo relativo a "Palazzo sede dell'Accademia Ligustica di Belle Arti, Largo Pertini 4: installazione impianto climatizzazione".



Federico Bardi  
*[Signature]*



COMUNE DI GENOVA

Il presente verbale viene letto e sottoscritto in data odierna dal verificatore e dai progettisti.

Genova, 15/12/2022

Verificatore:

Federico Baroli

Progettisti:

Maria Antonia  
Ferdinando De Fornari  


RUP / Direttore Direzione Attuazione Opere Pubbliche  
Arch. Ferdinando De Fornari

Ferdinando De Fornari



c\_0369. Comune di Genova - Prof. 16/12/2022. 0486211. I



COMUNE DI GENOVA

**AREA DEI SERVIZI TECNICI E OPERATIVI**

**OGGETTO:** PALAZZO DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI – LARGO PERTINI 4 –  
INSTALLAZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE  
CUP: B37H21001490004– MOGE: 20767

**VERBALE DI VALIDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO**

(ai sensi dell'art. 26 c.8 del D.Lgs 50/2016 e dell'art. 55 del D.P.R. n° 207 del 5.10.2010)

**RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO**

Direttore Area dei Servizi Tecnici e Operativi  
Arch. Ferdinando De Fornari

**16/12/2022**



COMUNE DI GENOVA

c\_d969.Comune di Genova - Prot. 16/12/2022.0486219.I



Il giorno 15 del mese di dicembre dell'anno 2022, presso l'ufficio dello scrivente si procede a quanto segue.

Premesso,

- L'Accademia Ligustica di Belle Arti ha incaricato direttamente i seguenti professionisti per la progettazione esecutiva:
  - in data 17/06/2022, con protocollo N. 67406, l'Ing. Marco Taccini, delle opere impiantistiche, e l'Arch. Federico Ennas per il PSC;
  - in data 23/06/2022, con protocollo N. 67415, l'Ing. Alessandra Fantini di redigere la "Valutazione Previsionale di Impatto Acustico ai sensi dell'Art.8, comma 3 e) Legge 26/10/1995 N.47"
  - in data 04/07/2022, con protocollo N. 67433, l'Ing. Davide De Paolo, di redigere la "Verifica statica delle strutture esistenti di copertura al fine di installare i nuovi impianti di climatizzazione"
- che in data 14/12/2022 l'Accademia Ligustica di Belle Arti ha trasmesso al Comune di Genova tramite PEC, protocollata con il N. 15/12/2022.0484727.E gli elaborati progettuali esecutivi, a firma dei professionisti incaricati direttamente ed elencati ai punti precedenti.

Considerato:

- che il progetto Esecutivo in argomento è stato redatto in coerenza con il precedente progetto Definitivo, approvato con Deliberazione di Giunta Comunale n. 251 del 03/11/2022;

Considerato altresì:

- che l'Ing. Federico Bardi, incaricato dallo scrivente, con lettera di incarico n. 0459353.I del 30/11/2022, dell'attività di verifica del progetto in epigrafe, ha emesso in data 15/12/2022 prot. N. 486211 il proprio rapporto conclusivo con esito favorevole.

Visto con il progettista delle opere in epigrafe e con il supporto del verificatore incaricato Ing. Federico Bardi, il progetto Esecutivo inerente "PALAZZO DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI – LARGO PERTINI 4 – INSTALLAZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - CUP: B37H21001490004– MOGE: 20767", costituito dai seguenti elaborati:

- D00-Elenco elaborati a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D01 - Relazione generale a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D02 - Relazione di calcolo impianti meccanici a firma dell'Ing. Marco Taccini;



## COMUNE DI GENOVA

- D03 - Capitolato speciale d'appalto - parte tecnica a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D04 - Piano di manutenzione a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D05 - Cronoprogramma a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D06 - Computo metrico a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D07 - Computo metrico estimativo a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D08 - Elenco prezzi unitari a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D09 - Analisi prezzi a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D10 - Incidenza manodopera a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D11 - Capitolato speciale d'appalto - Appalto a corpo a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D12 - Schema di contratto - Appalto a corpo a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D13 - Ex Legge 10 a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D14 - Quadro Economico a firma dell'Ing. Marco Taccini.
- T01 - Impianto di Climatizzazione - Planimetria livello 2 e livello 5 (Piano sottotetto) a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- T02 - Impianto di climatizzazione - Scarichi Condensa - Planimetria Piano Copertura, Sottotetto e Ammezzato a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- T03 - Impianto di ventilazione meccanico controllata - Planimetria Piano Sottotetto e Piano Ammezzato - Sezioni a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- T04 - Impianto di climatizzazione - Schema funzionale meccanico a firma dell'Ing. Marco Taccini;
- D15 - Piano Sicurezza e Coordinamento a firma dell'Arch. Federico Ennas;
- D16 - Analisi prezzi - Oneri Sicurezza a firma dell'Arch. Federico Ennas;
- D17 - Elenco prezzi - Oneri Sicurezza a firma dell'Arch. Federico Ennas;
- D18 - Stima Oneri Sicurezza a firma dell'Arch. Federico Ennas;
- D19 - Verifica statica delle strutture esistenti di copertura al fine installare i nuovi impianti di climatizzazione a firma dell'Ing. Davide De Paolo.
- Riepilogo pratica presentata per Deposito Legge 10 dall'Ing. Marco Taccini al settore Unico dell'Edilizia (TCCMRC64S30D969Z\_001652\_5711989/1);
- Ricezione pratica di Deposito della Legge 10 a firma dell'Ing. Marco Taccini al protocollo generale del Comune al numero PG/2022/480003 del 13/12/2022;
- Valutazione previsionale di impatto acustico ai sensi dell'Art.8, comma 3 e) Legge 26.10.95 N.447 per installazione impianto di climatizzazione a firma dell'Ing. Alessandra Fantini e protocollato dall'Ufficio Ambiente del Comune con il N.339237 dell'8 settembre 2022.

Considerato che, a seguito di attento esame e verifica degli elaborati effettuato dall'Ing. Federico Bardi in contraddittorio con il progettista, come emerge dal "Rapporto conclusivo di Verifica del Progetto Esecutivo", il progetto di cui sopra può essere validato.



COMUNE DI GENOVA

Considerato, quindi, il contenuto del “*Rapporto conclusivo di Verifica del Progetto Esecutivo*” datato 16/12/2022 prot. N. 486211 a firma dello stesso verificatore Ing. Federico Bardi, redatto ai sensi dell’art. 54 comma 7 del D.P.R. 207/2010, allegato quale parte integrante e sostanziale del presente documento, il sottoscritto Arch. Ferdinando De Fornari, in qualità di Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi dell’art. 55 del D.P.R. 207/2010

**VALIDA IL PROGETTO ESECUTIVO**

PALAZZO DELL’ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI – LARGO PERTINI 4 –  
INSTALLAZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE  
CUP: B37H21001490004– MOGE: 20767

Letto, approvato e sottoscritto in Genova, lì 16 dicembre 2022

Il Responsabile Unico del Procedimento  
(Arch. Ferdinando De Fornari)



*Ministero della cultura*

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO  
PER LA CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA  
E LA PROVINCIA DI LA SPEZIA

El. 34.43.04/114.16

*Allegati //*

**OGGETTO:** COMUNE DI GENOVA Portoria – Immobile: Accademia Ligustica di Belle Arti –  
Indirizzo: Largo Pertini, 4 – Proprietà: Comune di Genova - **MON052**  
**ART21c4**  
D. Lgs. 42/2004 Codice dei Beni culturali e del Paesaggio, art.21, c.4:  
*autorizzazione ad opere e lavori.*

Realizzazione di climatizzazione estiva nel sottotetto del Palazzo dell'Accademia Largo  
Pertini 4 al piano V e ammezzato – richiedente: Richiedente: Accademia Ligustica di Belle  
Arti (Presidente P.T. e Legale Rappresentante: Pericu Giuseppe)  
Sez. GEA, Fg. 96 Mapp. 93 subb.vari

A RISCONTRO dell'istanza inoltrata da codesto Ente il 24/11/2021 con prot. n.66935, qui pervenuta in  
data 24/11/2021 ed assunta al protocollo col n. 19146 in data 25/11/2021, volta ad ottenere l'autorizzazione al  
progetto allegato relativo al bene in oggetto;  
AI SENSI di quanto previsto dall'art. 21, comma 4 del D. Lgs 22.01.2004 n° 42 e ss.mm.ii., *Codice dei Beni*  
*Culturali e del Paesaggio;*

ESAMINATA la documentazione trasmessa;

VALUTATO che le opere in progetto risultano compatibili con le esigenze di tutela monumentale del bene  
culturale in oggetto;

### **QUESTA SOPRINTENDENZA AUTORIZZA**

la realizzazione delle opere previste, così come descritte negli elaborati progettuali pervenuti, subordinando  
l'efficacia del presente titolo alla piena osservazione delle seguenti prescrizioni.

- La stuccatura delle lacune sia effettuata con materiali compatibili con quelli esistenti, quali malta di calce  
aerea di granulometria e tonalità di colore simile a quella originaria;
- I cavidotti dovranno sfruttare i passaggi già esistenti, essere realizzati a vista e non in crena, se non  
sfruttando tracce già esistenti, e colorati di un colore chiaro come le pareti;
- Questa Soprintendenza dovrà essere contattata nei tempi opportuni nel corso dell'intervento per poter  
seguire lo stesso in corso d'opera e dare in tale sede tutte le indicazioni necessarie ed opportune per una  
migliore riuscita del restauro.



*Genova, data del protocollo*

*A*

**Prof. Pericu Giuseppe**  
Presidente p.t. e Legale Rappresentante  
Accademia Ligustica di Belle Arti  
[alba@pec.accademialigustica.it](mailto:alba@pec.accademialigustica.it)

*e.p.c.*

**Comune di Genova**  
Settore Approvazione e Progetti e  
Controllo Attività Edilizia  
Via di Francia 1  
16149 Genova  
[comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it)

- A lavori ultimati dovrà essere trasmessa una relazione tecnico-scientifica con l'esplicitazione dei risultati culturali e scientifici raggiunti, e la documentazione fotografica dello stato del manufatto prima, durante e dopo l'intervento per ogni lavorazione effettuata con chiara identificazione dei materiali utilizzati e delle modalità applicative;

Si precisa che la presente autorizzazione non configura ipotesi di concessione edilizia o di altri pronunciamenti di competenza comunale.

Si precisa che il Soprintendente può dettare prescrizioni ovvero integrare o variare quelle già date in relazione al mutare del quadro conoscitivo che emergerà in corso d'opera.

Si invita a comunicare per iscritto a questa Soprintendenza la data di inizio dei lavori, il nominativo dell'impresa appaltatrice e quello del direttore dei lavori che deve essere nominato in accordo con quanto stabilito dall'art. 52 del Regio Decreto n. 2537 del 23 ottobre 1925.

**IL SOPRINTENDENTE**  
**CRISTINA BARTOLINI**

*(FIRMATO DIGITALMENTE)*

Il Responsabile del Procedimento  
Funzionario Architetto Carla Arcolao  
AREA IV – UT GENOVA CENTRO  
E-mail: [carla.arcolao@beniculturali.it](mailto:carla.arcolao@beniculturali.it)



02						
01	09/12/2022	seconda emissione	Taccini	Taccini		
00	15/04/2022	prima emissione	Taccini	Taccini		
Revisione	Data	Oggetto	Redatto	Controllato (progettista)	Verificato (resp. Ufficio)	Approvato (Direttore)



# COMUNE DI GENOVA



## AREA SERVIZI TECNICI E OPERATIVI

Direttore

**Arch. Ferdinando De Fornari**

Comittente

ASSESSORATO AL BILANCIO, LAVORI PUBBLICI,  
MANUTENZIONI E VERDE PUBBLICO

Codice Progetto

COORDINAMENTO  
PROGETTAZIONE

RESPONSABILE UNICO  
PROCEDIMENTO

Arch. Ferdinando De Fornari

Progetto Esecutivo Impianti

Ing. Marco Taccini



Computi e capitolati

Ing. Marco Taccini

Verifica Strutturale

Ing. Davide De Paolo

Sicurezza Coordinamento Progettazione

Arch. Federico Ennas

Valutazione Impatto Acustico

Ing. Alessandra Fantini

Intervento/Opera

**PALAZZO SEDE DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI, LARGO  
PERTINI 4: INSTALLAZIONE IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE**

Municipio

CENTRO EST

1

Quartiere

CENTRO STORICO

9

N° progr. tav.

N° tot. tav.

Scala

Data

DIC 2022

Oggetto della Tavola

Elenco prezzi unitari

Tavola n°

**D08**

Livello Progettazione

**PROGETTO ESECUTIVO**

Codice MOGE

**20767**

Codice CUP

**B37H21001490004**

Codice identificativo tavola



**COMUNE DI GENOVA**

**LAVORI PALAZZO DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI – LARGO PERTINI 4 –  
INSTALLAZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE  
CUP B32C17000010004 - MOGE 20767**

**ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI**

**IL PROGETTISTA**

GENOVA , 01/12/2022

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
30.E05.H05.010	Sola posa in opera di canalina metallica portacavi, compreso la sola posa del coperchio, dei relativi pezzi speciali e delle necessarie giunzioni, la fornitura e posa delle viti di giunzione e dei collegamenti equipotenziali. Esclusa la fornitura e posa delle mensole di fissaggio. Della sezione fino a 100 x 75 mm  (dieci/24)  <b>mano d'opera € 10,11 pari al 98,77%</b> <b>sicurezza pari a € 0,54</b>	m	10,24
40.A10.A20.060	Fornitura e posa in opera di tubo reticolato multistrato precoibentato, comprese le curve, i raccordi, l'eventuale staffaggio, la sola posa di valvole di intercettazione. Con installazione "a vista", per linee di distribuzione, escluse la fornitura delle valvole. Del diametro di: 32 mm  (trentadue/47)  <b>mano d'opera € 23,03 pari al 70,94%</b> <b>sicurezza pari a € 1,24</b>	m	32,47
40.A10.B10.010	Fornitura e posa in opera di tubo di acciaio mannessman EN10255 serie media, pretrattato con resine epossidiche, comprese le curve e raccordi, l'eventuale staffaggio, la sola posa di valvole di intercettazione, esclusa la fornitura delle valvole, compreso il trattamento protettivo delle giunte e delle saldature. Per linee di distribuzione. Del diametro di: 25 mm  (quaranta/03)  <b>mano d'opera € 25,71 pari al 64,23%</b> <b>sicurezza pari a € 1,28</b>	m	40,03
40.A10.B10.020	Fornitura e posa in opera di tubo di acciaio mannessman EN10255 serie media, pretrattato con resine epossidiche, comprese le curve e raccordi, l'eventuale staffaggio, la sola posa di valvole di intercettazione, esclusa la fornitura delle valvole, compreso il trattamento protettivo delle giunte e delle saldature. Per linee di distribuzione. Del diametro di: 32 mm  (quarantaquattro/16)  <b>mano d'opera € 26,69 pari al 60,44%</b> <b>sicurezza pari a € 1,32</b>	m	44,16
40.A10.B10.030	Fornitura e posa in opera di tubo di acciaio mannessman EN10255 serie media, pretrattato con resine epossidiche, comprese le curve e raccordi, l'eventuale staffaggio, la sola posa di valvole di intercettazione, esclusa la fornitura delle valvole, compreso il trattamento protettivo delle giunte e delle saldature. Per linee di distribuzione. Del diametro di: 40 mm  (quarantasei/70)  <b>mano d'opera € 26,85 pari al 57,49%</b> <b>sicurezza pari a € 1,32</b>	m	46,70
40.A10.B10.040	Fornitura e posa in opera di tubo di acciaio mannessman EN10255 serie media, pretrattato con resine epossidiche, comprese le curve e raccordi, l'eventuale staffaggio, la sola posa di valvole di intercettazione, esclusa la fornitura delle valvole, compreso il trattamento protettivo delle giunte e delle saldature. Per linee di distribuzione. Del diametro di: 50 mm  (cinquantotto/47)  <b>mano d'opera € 28,26 pari al 48,34%</b> <b>sicurezza pari a € 1,34</b>	m	58,47
40.A10.B10.050	Fornitura e posa in opera di tubo di acciaio mannessman EN10255 serie media, pretrattato con resine epossidiche, comprese le curve e raccordi, l'eventuale staffaggio, la sola posa di valvole di intercettazione, esclusa la fornitura delle valvole, compreso il trattamento protettivo delle giunte e delle saldature. Per linee di distribuzione. Del diametro di: 60-65 mm		

IL PROGETTISTA

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
40.A10.B10.060	(sessantasei/52)  <b>mano d'opera € 28,67 pari al 43,10%</b> <b>sicurezza pari a € 1,34</b> Fornitura e posa in opera di tubo di acciaio mannessman EN10255 serie media, pretrattato con resine epossidiche, comprese le curve e raccordi, l'eventuale staffaggio, la sola posa di valvole di intercettazione, esclusa la fornitura delle valvole, compreso il trattamento protettivo delle giunte e delle saldature. Per linee di distribuzione. Del diametro di: 80 mm	m	66,52
40.A10.B20.040	(ottantuno/47)  <b>mano d'opera € 32,11 pari al 39,41%</b> <b>sicurezza pari a € 1,50</b> Fornitura e posa di tubo di acciaio mannessman EN10255 serie media, pretrattato con resine epossidiche. Compreso la staffatura, i fondelli, il trattamento protettivo delle giunte e delle saldature. Per costruzione di collettori di distribuzione, fino a 3 attacchi, in arrivo o partenza. Del diametro di: collettore da 100 mm	m	81,47
40.A10.B20.045	(quattrocentoquarantasei/17)  <b>mano d'opera € 281,85 pari al 63,17%</b> <b>sicurezza pari a € 15,01</b> Fornitura e posa di tubo di acciaio mannessman EN10255 serie media, pretrattato con resine epossidiche. Compreso la staffatura, i fondelli, il trattamento protettivo delle giunte e delle saldature. Per costruzione di collettori di distribuzione, fino a 3 attacchi, in arrivo o partenza. Del diametro di: sovrapprezzo per ogni attacco oltre i primi 3	cad	446,17
40.A12.A05.005	(ottantasei/21)  <b>mano d'opera € 76,87 pari al 89,17%</b> <b>sicurezza pari a € 4,09</b> Sola posa in opera di coibentazione di tubazioni con guaina a base di gomma sintetica, per riscaldamento o refrigerazione, misurato vuoto per pieno e curve ragguagliate a 1 m di coibentazione dello stesso diametro della tubazione, compresi i materiali per l'incollaggio e la sigillatura, per spessori da 6 a 32 mm: diametro nominale oltre 25 sino a 50 mm	cad	86,21
40.A12.A05.010	(sette/22)  <b>mano d'opera € 6,28 pari al 87,04%</b> <b>sicurezza pari a € 0,33</b> Sola posa in opera di coibentazione di tubazioni con guaina a base di gomma sintetica, per riscaldamento o refrigerazione, misurato vuoto per pieno e curve ragguagliate a 1 m di coibentazione dello stesso diametro della tubazione, compresi i materiali per l'incollaggio e la sigillatura, per spessori da 6 a 32 mm: diametro nominale oltre 50 sino a 100 mm	m	7,22
40.A12.A15.005	(otto/23)  <b>mano d'opera € 6,98 pari al 84,79%</b> <b>sicurezza pari a € 0,36</b> Sola posa in opera di rivestimento di finitura per tubazioni già coibentate con coppelle di lana di vetro o di roccia, guaine a base di gomma sintetica a celle chiuse, con teli di PVC compreso taglio, incollaggio, fissaggio con rivetti e finitura alle estremità con collari metallici, misurato vuoto per pieno con curva ragguagliata a 1,00 m di rivestimento della stessa dimensione, del diametro effettivo del rivestimento di: oltre 70 sino a 130 mm	m	8,23
40.A12.A15.005	(nove/34)  <b>mano d'opera € 6,98 pari al 84,79%</b> <b>sicurezza pari a € 0,36</b> Sola posa in opera di rivestimento di finitura per tubazioni già coibentate con coppelle di lana di vetro o di roccia, guaine a base di gomma sintetica a celle chiuse, con teli di PVC compreso taglio, incollaggio, fissaggio con rivetti e finitura alle estremità con collari metallici, misurato vuoto per pieno con curva ragguagliata a 1,00 m di rivestimento della stessa dimensione, del diametro effettivo del rivestimento di: oltre 70 sino a 130 mm	m	9,34

IL PROGETTISTA

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
40.A12.A20.005	<p><b>mano d'opera € 6,29 pari al 67,34%</b> <b>sicurezza pari a € 0,33</b></p> <p>Provvista e posa in opera di rivestimento di finitura per tubazioni già coibentate, eseguito con gusci preformati di lamiera di alluminio dello spessore di 6/10, compreso taglio, fissaggio con rivetti e finitura alle estremità con collari metallici, misurato vuoto per pieno con curve ragguagliate a 1 m di rivestimento di pari dimensioni, diametro del guscio di alluminio di: sino a 170 mm</p> <p>(ventidue/77)</p>	m	22,77
40.A12.A20.010	<p>Provvista e posa in opera di rivestimento di finitura per tubazioni già coibentate, eseguito con gusci preformati di lamiera di alluminio dello spessore di 6/10, compreso taglio, fissaggio con rivetti e finitura alle estremità con collari metallici, misurato vuoto per pieno con curve ragguagliate a 1 m di rivestimento di pari dimensioni, diametro del guscio di alluminio di: oltre 170 sino a 250 mm</p> <p>( trentuno/63)</p>	m	31,63
40.F10.H10.020	<p>Sola posa in opera di accessori per impianti di termoregolazione compresi collegamenti elettrici: sonde in genere</p> <p>(ventisette/02)</p>	cad	27,02
40.G10.C10.020	<p><b>mano d'opera € 27,02 pari al 100,00%</b> <b>sicurezza pari a € 1,46</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di filtri obliqui (a Y) per acqua 1 1/4"</p> <p>(ottantanove/38)</p>	cad	89,38
40.G10.C10.035	<p><b>mano d'opera € 42,24 pari al 47,26%</b> <b>sicurezza pari a € 2,18</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di filtri obliqui (a Y) per acqua 65 mm</p> <p>(duecentocinquantesette/12)</p>	cad	257,12
40.G10.C10.040	<p><b>mano d'opera € 50,32 pari al 19,57%</b> <b>sicurezza pari a € 2,54</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di filtri obliqui (a Y) per acqua 80 mm</p> <p>(trecentosei/41)</p>	cad	306,41
40.I10.E10.025	<p><b>mano d'opera € 53,99 pari al 17,62%</b> <b>sicurezza pari a € 2,72</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di canali circolari spirodali di tipo chiuso in acciaio zincato completi di accessori per l'ancoraggio degli stessi Ø 160 mm spessore 0,5 mm</p> <p>( sessantotto/37)</p>	m	68,37
40.I10.E10.030	<p><b>mano d'opera € 51,62 pari al 75,50%</b> <b>sicurezza pari a € 2,72</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di canali circolari spirodali di tipo chiuso in acciaio zincato completi di accessori per l'ancoraggio degli stessi Ø 200 mm spessore 0,5 mm</p> <p>(settantadue/17)</p>	m	72,17

IL PROGETTISTA

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
40.I10.E10.035	<p><b>mano d'opera € 51,57 pari al 71,46%</b> <b>sicurezza pari a € 2,72</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di canali circolari spirodali di tipo chiuso in acciaio zincato completi di accessori per l'ancoraggio degli stessi Ø 250 mm spessore 0,6 mm</p> <p>(novantaquattro/88)</p>	m	94,88
40.I10.E10.045	<p><b>mano d'opera € 69,03 pari al 72,75%</b> <b>sicurezza pari a € 3,64</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di canali circolari spirodali di tipo chiuso in acciaio zincato completi di accessori per l'ancoraggio degli stessi Ø 355 mm spessore 0,6 mm</p> <p>(centotrenta/21)</p>	m	130,21
50.A10.D10.010	<p><b>mano d'opera € 86,69 pari al 66,58%</b> <b>sicurezza pari a € 4,56</b></p> <p>Sola posa di tubo in materiale plastico, in genere, per condotte idriche, compresa la posa dei raccordi e dei pezzi speciali. Posto in opera staffato a vista, compresa la fornitura e la posa delle staffe. Del diametro di: fino a 25 mm.</p> <p>(quindici/07)</p>	m	15,07
50.A10.D10.020	<p><b>mano d'opera € 13,13 pari al 87,11%</b> <b>sicurezza pari a € 0,72</b></p> <p>Sola posa di tubo in materiale plastico, in genere, per condotte idriche, compresa la posa dei raccordi e dei pezzi speciali. Posto in opera staffato a vista, compresa la fornitura e la posa delle staffe. Del diametro di: oltre 25 mm fino a 40 mm.</p> <p>(diciotto/82)</p>	m	18,82
NPM01	<p><b>mano d'opera € 15,63 pari al 83,03%</b> <b>sicurezza pari a € 0,88</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di ventilconvettore a parete con colore Bianco Puro (Pantone GRIS 1C, RAL9010) a 3 velocità con alette di mandata orientabili manualmente in orizzontale e in verticale, senza comando e completo di valvola a tre vie incorporata. Potenza frigorifera nominale 7.000 W. Potenza termica nominale 14.000 W. Certificazione Eurovent Tipo "FCW423VN" Aermec o equivalente</p> <p>Si intendono incluse: la fornitura e posa di n.2 valvole di intercettazione del diametro nominale 20mm filettate; la fornitura e posa di valvola autoflow (stabilizzatore automatico di portata compatto con cartuccia) tipo Caleffi modello 127151 3/4" (751 l/h), montata sul tubo di ritorno. E' compreso il fissaggio del ventilconvettore alla struttura portante, l'allaccio all'impianto elettrico e alle tubazioni (andata e ritorno e scarico condensa), i materiali di consumo occorrenti per il fissaggio e i provvedimenti meccanici di sicurezza per le macchine sospese. La voce è comprensiva di ogni onere anche se non esplicitato per rendere l'opera installata a regola d'arte. TIPO "A"</p> <p>(millecentoventicinque/22)</p>	cad	1.125,22
NPM02	<p><b>mano d'opera € 150,08 pari al 13,34%</b> <b>sicurezza pari a € 8,38</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di ventilconvettore a parete con colore Bianco Puro (Pantone GRIS 1C, RAL9010) a 3 velocità con alette di mandata orientabili manualmente in orizzontale e in verticale, senza comando e completo di valvola a tre vie incorporata. Potenza frigorifera nominale 7.000 W. Potenza termica nominale 14.000 W. Certificazione Eurovent Tipo "FCW523VN" Aermec o equivalente</p> <p>Si intendono incluse:</p>		

IL PROGETTISTA

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NPM03	<p>la fornitura e posa di n.2 valvole di intercettazione del diametro nominale 20mm filettate; la fornitura e posa di valvola autoflow (stabilizzatore automatico di portata compatto con cartuccia) tipo Caleffi modello 127151 3/4" (1216 l/h), montata sul tubo di ritorno. E' compreso il fissaggio del ventilconvettore alla struttura portante, l'allaccio all'impianto elettrico e alle tubazioni (andata e ritorno e scarico condensa), i materiali di consumo occorrenti per il fissaggio e i provvedimenti meccanici di sicurezza per le macchine sospese. La voce è comprensiva di ogni onere anche se non esplicitato per rendere l'opera installata a regola d'arte. TIPO "B"</p> <p>(milletrecentosettantotto/49)</p> <p><b>mano d'opera € 150,08 pari al 10,89%</b> <b>sicurezza pari a € 8,38</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di ventilconvettore a parete con colore Bianco Puro (Pantone GRIS 1C, RAL9010) a 3 velocità con alette di mandata orientabili manualmente in orizzontale e in verticale, senza comando e completo di valvola a tre vie incorporata. Potenza frigorifera nominale 2.400 W. Potenza termica nominale 5.035 W. Certificazione Eurovent Tipo "FCW323VN" Aermec o equivalente Si intendono incluse: la fornitura e posa di n.2 valvole di intercettazione del diametro nominale 20mm filettate; la fornitura e posa di valvola autoflow (stabilizzatore automatico di portata compatto con cartuccia) tipo Caleffi modello 127151 3/4" (442 l/h), montata sul tubo di ritorno. E' compreso il fissaggio del ventilconvettore alla struttura portante, l'allaccio all'impianto elettrico e alle tubazioni (andata e ritorno e scarico condensa), i materiali di consumo occorrenti per il fissaggio e i provvedimenti meccanici di sicurezza per le macchine sospese. La voce è comprensiva di ogni onere anche se non esplicitato per rendere l'opera installata a regola d'arte. TIPO "C"</p> <p>(novecentocinque/89)</p> <p><b>mano d'opera € 150,08 pari al 16,57%</b> <b>sicurezza pari a € 8,38</b></p>	cad	1.378,49
NPM04	<p>Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore in controcorrente ad elevato rendimento, per installazione orizzontale. Il recuperatore è del tipo statico a piastre in alluminio, i ventilatori sono plug-fan con motore inverter EC, filtro M5 sull'aria estratta e F7 su quella di rinnovo. Batteria di riscaldamento elettrica a 2 stadi, con alimentazione monofase. Portata nominale 1950 m3/h, pressione statica utile mandata 110 Pa. Orientamento dei flussi d'aria in configurazione standard Tipo "RPLI200LE" Aermec o equivalente. La voce include la fornitura e posa del regolatore di velocità dei ventilatori tipo "RVC40" Aermec o equivalente. Si intendono inclusi nella voce: il fissaggio alla struttura portante con zanche idonee; l'allaccio elettrico; il collegamento alla rete di scarico acque nere; provvedimenti meccanici di sicurezza per macchine sospese i giunti antivibranti i pezzi speciali per l'allaccio dalla macchina ai seguenti canali: mandata aria ambiente, ripresa aria ambiente, espulsione aria esausta, presa aria pulita. la fornitura e posa dei pezzi di canali flessibili D350 La voce è comprensiva di ogni onere anche se non esplicitato per rendere l'opera installata a regola d'arte.</p> <p>(settemilanovecentoventiquattro/54)</p> <p><b>mano d'opera € 411,66 pari al 5,19%</b> <b>sicurezza pari a € 21,84</b></p>	cad	905,89
NPM05	<p>Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore in controcorrente ad elevato rendimento, per installazione orizzontale. Il recuperatore è del tipo statico a piastre in alluminio, i ventilatori sono plug-fan con motore inverter EC, filtro M5 sull'aria estratta e F7 su quella di rinnovo. Batteria di riscaldamento elettrica a 2 stadi, con alimentazione monofase. Portata nominale 700</p>	cad	7.924,54

IL PROGETTISTA

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NPM06	<p>m3/h, pressione statica utile mandata 191 Pa. Orientamento dei flussi d'aria in configurazione standard.                      Tipo "RPLI070LE" Aermec o equivalente.                      La voce include la fornitura e posa del regolatore di velocità dei ventilatori tipo "RVCL" Aermec o equivalente.                      Si intendono inclusi nella voce:                      il fissaggio alla struttura portante con zanche idonee;                      l'allaccio elettrico;                      il collegamento alla rete di scarico acque nere;                      provvedimenti meccanici di sicurezza per macchine sospese                      i giunti antivibranti                      i pezzi speciali per l'allaccio dalla macchina ai seguenti canali: mandata aria ambiente, ripresa aria ambiente, espulsione aria esausta, presa aria pulita.                      la fornitura e posa dei pezzi di canali flessibili D200                      La voce è comprensiva di ogni onere anche se non esplicitato per rendere l'opera installata a regola d'arte.</p> <p>(quattromilaquattrocentosessantatre/05)</p> <p><b>mano d'opera € 411,66 pari al 9,22%</b>  <b>sicurezza pari a € 21,84</b></p> <p>Fornitura e posa di pompa di calore da esterno aria/acqua in versione alta efficienza, con compressori scroll ad elevata efficienza, ventilatori assiali, batterie esterne rame-alluminio con ranghi a diametro ridotto, scambiatore lato impianto a piastre ottimizzato per il funzionamento ad alte temperature di evaporazione e a carico parziale. Il basamento, la struttura e la pannellatura sono in acciaio zincato trattato con vernici poliestere anticorrosione. Unità mono-circuito frigorifero con compressori tandem progettate per fornire il massimo rendimento a pieno carico, garantendo elevate efficienza anche ai carichi parziali. Regolazione a microprocessore, completo di tastiera e display LCD. Senza kit idronico. Potenza frigorifera nominale 123,6 kW. Potenza termica nominale 124,3 kW. Alimentazione elettrica 400V/3/50Hz. Certificazione Eurovent.                      Tipo "NRB0602°H°A°°°00" Aermec o equivalente                      La voce include:                      l'accessorio per fornire la pompa di calore con separazione del circuito primario da circuito secondario "doppio anello", "NRB0602" Aermec o equivalente                      il gruppo di antivibranti in gomma da montare sotto al basamento dell'unità tipo "VT11" Aermec o equivalente                      la demolizione e ricostruzione del basamento idoneo a sostenere la pompa di calore sulla copertura dell'edificio                      La voce è comprensiva di ogni onere anche se non esplicitato per rendere l'opera installata a regola d'arte.</p> <p>(quarantaduemiladuecentocinquantaquattro/63)</p> <p><b>mano d'opera € 1.521,92 pari al 3,60%</b>  <b>sicurezza pari a € 80,08</b></p>	cad	4.463,05
NPM08	<p>Smontaggio, sgombero e smaltimento di n°2 pompe di calore esistenti.                      Lo smontaggio comprende anche le tubazioni esistenti                      Lo sgombero sarà eseguito secondo quanto sotto descritto :                      le due pompe di calore ubicate sulla copertura saranno trasportate a terra mediante autogrù (già computata a parte) e caricate su mezzo idoneo per lo smaltimento.                      Inclusioni :                      Eventuali spese di occupazione del suolo pubblico                      Smaltimento materiale                      Oneri di scarica                      Trasporto fino a 100 km                      Eventuali smontaggi elettrici ed edili</p> <p>(trecentotrentadue/63)</p>	corpo	3.320,63
NPM10	<p>Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione tipo DAB EVOPLUS SMALL 60150945 o equivalente con caratteristiche:                      Pompa centrifuga</p>		

IL PROGETTISTA

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NPM11	<p>Portata: 2 mc/h a 2,964 l/s Prevalenza: 4,334 m Pressione max di esercizio: 16 bar Grado di protezione del motore: IP44 Classe di isolamento del motore: F Alimentazione: 230V, 50Hz</p> <p>Si intendono inclusi nella voce il collegamento ai tubi di entrata e uscita ed i collegamenti elettrici. La voce è comprensiva di ogni onere anche se non esplicitato per rendere l'opera installata a regola d'arte.</p> <p>(millediciassette/37)</p> <p><b>mano d'opera € 274,44 pari al 26,98%</b> <b>sicurezza pari a € 14,56</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione tipo DAB EVOPLUS 60150981 o equivalente con caratteristiche: Pompa centrifuga Portata: 3 mc/h a 12,25 l/s Prevalenza: 4,053 m Pressione max di esercizio: 16 bar Grado di protezione del motore: IP44 Classe di isolamento del motore: F Alimentazione: 230V, 50Hz</p> <p>Si intendono inclusi nella voce il collegamento ai tubi di entrata e uscita ed i collegamenti elettrici. La voce è comprensiva di ogni onere anche se non esplicitato per rendere l'opera installata a regola d'arte.</p> <p>(duemilaseicentodue/42)</p> <p><b>mano d'opera € 274,44 pari al 10,55%</b> <b>sicurezza pari a € 14,56</b></p>	cad	1.017,37
NPM12	<p>Fornitura e posa in opera di vaso di espansione 150 litri</p> <p>(trecento ventotto/24)</p> <p><b>mano d'opera € 137,22 pari al 41,80%</b> <b>sicurezza pari a € 7,28</b></p>	cad	328,24
NPM13	<p>Fornitura e posa in opera di filtro defangatore/disaeratore tipo Caleffi 546 DISCAL DIRT cod. 546102 DN100 o equivalente Nella voce si intendono inclusi: n.2 valvole di intercettazione n.1 valvola di bypass (intercettazione) Pezzi speciali e tubi di raccordo Accoppiamento con controflangia Attacchi flangiati PN16 Coibentazione La voce si intende inclusiva di ogni onere e accessorio per fornire la lavorazione a regola d'arte</p> <p>(cinquecentonovantotto/17)</p> <p><b>mano d'opera € 1.194,55 pari al 19,98%</b> <b>sicurezza pari a € 61,88</b></p>	cad	5.980,17
NPM14	<p>Fornitura e posa in opera di componenti per trattamento acqua climatizzazione La voce include la fornitura e posa di: Gruppo automatico di trattamento acqua tipo Caleffi cod. 580020 1/2" o equivalente inclusivo di coibentazione Gruppo compatto di caricamento automatico tipo Caleffi cod. 580011 1/2" o equivalente inclusivo</p>		

IL PROGETTISTA

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
	<p>di coibentazione Raccordo di collegamento tipo Caleffi cod. F0001298 o equivalente inclusivo di coibentazione Cartucce per demineralizzazione acqua tipo Caleffi cod. 580901 o equivalente Stacco e allaccio all'arrivo della tubazione dell'acqua esistente 10m, acciaio zincato ricoperto da coibentazione con cond. massima 0,040 W/mK, 6mm Valvola di intercettazione DN15 Valvola di ritegno DN15 Contatore volumetrico DN15 La voce si intende inclusa di ogni onere e accessorio per eseguire la lavorazione a regola d'arte</p> <p>(duemilatrentanove/29)</p> <p><b>mano d'opera € 527,90 pari al 25,89%</b> <b>sicurezza pari a € 28,00</b></p>	cad	2.039,29
NPM15	<p>Fornitura e posa in opera di canali in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, con caratteristiche previste dal D.M. 31.03.2003 spessore 20-25mm Per passaggi interni dal recuperatore al muro perimetrale La voce si intende comprensiva di pezzi speciali ed ogni onere per fornire l'opera a regola d'arte.</p> <p>(sessanta/69)</p> <p><b>mano d'opera € 18,33 pari al 30,20%</b></p>	m <sup>2</sup>	60,69
NPM16	<p>Fornitura e posa in opera di canali in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, con caratteristiche previste dal D.M. 31.03.2003 spessore 30-35mm Per passaggi esterni oltre il muro perimetrale La voce si intende comprensiva di pezzi speciali ed ogni onere per fornire l'opera a regola d'arte.</p> <p>(settantuno/40)</p> <p><b>mano d'opera € 18,33 pari al 25,67%</b></p>	m <sup>2</sup>	71,40
NPM17	<p>Fornitura e posa in opera di bocchetta per canale circolare in mandata e in ripresa tipo A Bocchetta per canali circolari passo 20mm tipo Brofer BMC3 525x75 BMC3VO completo di accessorio "serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto" o equivalente.</p> <p>(sessantanove/12)</p> <p><b>mano d'opera € 6,37 pari al 9,22%</b> <b>sicurezza pari a € 0,36</b></p>	cad	69,12
NPM18	<p>Fornitura e posa in opera di bocchetta per canale circolare in mandata e in ripresa tipo B Bocchetta per canali circolari passo 20mm tipo Brofer BMC3 425x75 BMC3VO completo di accessorio "serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto" o equivalente.</p> <p>(cinquantotto/28)</p> <p><b>mano d'opera € 6,24 pari al 10,70%</b> <b>sicurezza pari a € 0,36</b></p>	cad	58,28
NPM19	<p>Fornitura e posa in opera di bocchetta per canale circolare in mandata e in ripresa tipo C Bocchetta per canali circolari passo 20mm tipo Brofer BMC3 325x75 BMC3VO completo di accessorio "serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto" o equivalente.</p> <p>(cinquantuno/93)</p> <p><b>mano d'opera € 6,24 pari al 12,01%</b></p>	cad	51,93

IL PROGETTISTA

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NPM20	<p><b>sicurezza pari a € 0,36</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di bocchetta per canale circolare in mandata e in ripresa tipo D Bocchetta per canali circolari passo 20mm tipo Brofer BMC3 625x75 BMC3VO completo di accessorio "serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto" o equivalente.</p> <p>(settantanove/57)</p>	cad	79,57
NPM21	<p><b>mano d'opera € 6,24 pari al 7,84%</b> <b>sicurezza pari a € 0,36</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di bocchetta per canale circolare in mandata e in ripresa tipo E Bocchetta per canali circolari passo 20mm tipo Brofer BMC3 225x75 BMC3VO completo di accessorio "serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto" o equivalente.</p> <p>( quarantotto/83)</p>	cad	48,83
NPM22	<p><b>mano d'opera € 6,24 pari al 12,77%</b> <b>sicurezza pari a € 0,36</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco circolare con una resistenza al fuoco fino a 120 minuti omologata CE con prestazioni dichiarate secondo EN 15650:2010 e con resistenza al fuoco determinata secondo EN 1366-2 fino EI 120. Diametro 200mm Con azionamento manuale termo-meccanico Tipo Ecoclima CR120 o equivalente</p> <p>(trecentoottantasei/10)</p>	cad	386,10
NPM23	<p><b>mano d'opera € 137,22 pari al 35,54%</b> <b>sicurezza pari a € 7,28</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco circolare con una resistenza al fuoco fino a 120 minuti omologata CE con prestazioni dichiarate secondo EN 15650:2010 e con resistenza al fuoco determinata secondo EN 1366-2 fino EI 120. Diametro 160mm Con azionamento manuale termo-meccanico Tipo Ecoclima CR120 o equivalente</p> <p>(trecentosettantotto/85)</p>	cad	378,85
NPM24	<p><b>mano d'opera € 138,56 pari al 36,57%</b> <b>sicurezza pari a € 7,28</b></p> <p>Assistenze murarie per realizzazione impianti comprendenti aperture, carotature, sfondi, tracce, crene, muratura di staffe e telai, eseguiti con mezzi meccanici o a mano ove occorra, i ripristini di qualsiasi tipo e spessore, su pareti, pavimenti e simili. Sono inclusi i ripristini delle sigillature REI sulle pareti interessate e quanto necessario per ripristinare le protezioni passive antincendio attualmente presenti. La voce comprende anche la realizzazione di tutte le forometrie sia verticali che orizzontali ed eventuali spostamenti di arredi e lievi modifiche degli impianti esistenti alla luce della posizione e del passaggio dei nuovi impianti. Compresi i ponteggi di servizio, l'allontanamento dei materiali eccedenti le lavorazioni, e trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta. Il tutto per dare le opere a perfetta regola d'arte.</p> <p>(tremlacinquecentocinquantadue/43)</p>	corpo	3.552,43
NPM26	<p><b>mano d'opera € 2.732,73 pari al 76,93%</b> <b>sicurezza pari a € 142,00</b></p> <p>Fornitura e posa griglia di espulsione alette fisse passo 30 mm comprensivo di : -serranda di sovrappressione in alluminio serie SE -controtelaio in acciaio zincato CTC da canale Sono compresi ogni onere, anche se non esplicitato, per fornire l'opera a regola d'arte.</p>		

IL PROGETTISTA

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
NPM28	(duecentoventitre/15)  <b>mano d'opera € 63,71 pari al 28,55%</b> <b>sicurezza pari a € 3,64</b> Fornitura e posa griglia di espulsione alette fisse passo 30 mm comprensivo di : -serranda di sovrappressione in alluminio serie SA -controtelaio in acciaio zincato CTM da murare Sono compresi ogni onere, anche se non esplicitato, per fornire l'opera a regola d'arte.	cad	223,15
NPM29	(duecentoventitre/15)  <b>mano d'opera € 63,71 pari al 28,55%</b> <b>sicurezza pari a € 3,64</b> Fornitura e posa di portine di ispezione e accesso complete di guarnizioni di tenuta di dimensioni secondo normativa vigente e tabelle allegate al progetto. Complete di meccanismo di apertura senza ausilio di attrezzatura specifica.	cad	223,15
PR.C08.A05.010	(settantanove/18)  <b>mano d'opera € 15,92 pari al 20,11%</b> <b>sicurezza pari a € 0,91</b> Tubi in polietilene neri PE 100, alta densità, PN 16, conforme alla norma UNI 10910, del diametro nominale di Ø 20 mm, spessore 2,00 mm	cad	79,18
PR.C08.A05.015	(zero/99)  Tubi in polietilene neri PE 100, alta densità, PN 16, conforme alla norma UNI 10910, del diametro nominale di Ø 25 mm, spessore 2,30 mm	m	0,99
PR.C08.A05.020	(uno/47)  Tubi in polietilene neri PE 100, alta densità, PN 16, conforme alla norma UNI 10910, del diametro nominale di Ø 32 mm, spessore 2,30 mm	m	1,47
PR.C14.A05.240	(due/35)  Guaine isolanti a base di gomma sintetica a celle chiuse dello spessore di: 32 mm per tubi Ø 32 mm	m	2,35
PR.C14.A05.255	(quarantatre/19)  Guaine isolanti a base di gomma sintetica a celle chiuse dello spessore di: 32 mm per tubi Ø 60-65 mm	m	43,19
PR.C14.A05.260	(settantuno/79)  Guaine isolanti a base di gomma sintetica a celle chiuse dello spessore di: 32 mm per tubi Ø 80 mm	m	71,79
	(ottanta/14)  Guaine isolanti a base di gomma sintetica a celle chiuse dello spessore di: 32 mm per tubi Ø 80 mm	m	80,14

IL PROGETTISTA

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
PR.C14.A05.265	Guaine isolanti a base di gomma sintetica a celle chiuse dello spessore di: 32 mm per tubi Ø 100 mm (centoquindici/32)	m	115,32
PR.C14.A15.120	Guaina isolante flessibile a celle chiuse, in elastomero espanso estruso continuo, a base di gomma sintetica e vulcanizzazione ad alta temperatura, per tubazioni di refrigerazione e riscaldamento, spessore isolante: 19 mm per tubi Ø 25 mm (diciotto/24)	m	18,24
PR.C14.A15.125	Guaina isolante flessibile a celle chiuse, in elastomero espanso estruso continuo, a base di gomma sintetica e vulcanizzazione ad alta temperatura, per tubazioni di refrigerazione e riscaldamento, spessore isolante: 19 mm per tubi Ø 32 mm (ventitre/45)	m	23,45
PR.C14.A15.130	Guaina isolante flessibile a celle chiuse, in elastomero espanso estruso continuo, a base di gomma sintetica e vulcanizzazione ad alta temperatura, per tubazioni di refrigerazione e riscaldamento, spessore isolante: 19 mm per tubi Ø 40 mm (ventisei/19)	m	26,19
PR.C14.A15.135	Guaina isolante flessibile a celle chiuse, in elastomero espanso estruso continuo, a base di gomma sintetica e vulcanizzazione ad alta temperatura, per tubazioni di refrigerazione e riscaldamento, spessore isolante: 19 mm per tubi Ø 60-65 mm (quarantacinque/60)	m	45,60
PR.C14.C05.005	Rivestimento in PVC autoavvolgente (cinque/29)	m <sup>2</sup>	5,29
PR.C17.A07.020	Valvole a sfera a passaggio totale, per acqua, asta non estraibile, corpo, asta e sfera in ottone OT 58, organi di tenuta in PTFE, PN 16, temperatura massima di esercizio fino a 95° C, omologate, per tubi del diametro nominale di: 25 mm filettate (tredici/03)	cad	13,03
PR.C17.A07.025	Valvole a sfera a passaggio totale, per acqua, asta non estraibile, corpo, asta e sfera in ottone OT 58, organi di tenuta in PTFE, PN 16, temperatura massima di esercizio fino a 95° C, omologate, per tubi del diametro nominale di: 32 mm filettate (ventiquattro/43)	cad	24,43
PR.C17.A07.030	Valvole a sfera a passaggio totale, per acqua, asta non estraibile, corpo, asta e sfera in ottone OT 58, organi di tenuta in PTFE, PN 16, temperatura massima di esercizio fino a 95° C, omologate, per tubi del diametro nominale di: 40 mm filettate (trentadue/97)	cad	32,97

IL PROGETTISTA

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
PR.C17.A07.035	Valvole a sfera a passaggio totale, per acqua, asta non estraibile, corpo, asta e sfera in ottone OT 58, organi di tenuta in PTFE, PN 16, temperatura massima di esercizio fino a 95° C, omologate, per tubi del diametro nominale di: 50 mm filettate  (cinquanta/82)	cad	50,82
PR.C17.A07.070	Valvole a sfera a passaggio totale, per acqua, asta non estraibile, corpo, asta e sfera in ottone OT 58, organi di tenuta in PTFE, PN 16, temperatura massima di esercizio fino a 95° C, omologate, per tubi del diametro nominale di: 50 mm flangiate  (centosettantuno/99)	cad	171,99
PR.C17.A07.075	Valvole a sfera a passaggio totale, per acqua, asta non estraibile, corpo, asta e sfera in ottone OT 58, organi di tenuta in PTFE, PN 16, temperatura massima di esercizio fino a 95° C, omologate, per tubi del diametro nominale di: 65 mm flangiate  (duecentosettantasette/53)	cad	277,53
PR.C17.A07.080	Valvole a sfera a passaggio totale, per acqua, asta non estraibile, corpo, asta e sfera in ottone OT 58, organi di tenuta in PTFE, PN 16, temperatura massima di esercizio fino a 95° C, omologate, per tubi del diametro nominale di: 80 mm flangiate  (trecentosettantacinque/25)	cad	375,25
PR.C17.D25.005	Valvole di ritegno in ghisa flangiate per montaggio verticale PN 16 temperatura massima 100° del diametro: DN 40 mm  (settantasette/39)	cad	77,39
PR.C17.D25.013	Valvole di ritegno in ghisa flangiate per montaggio verticale PN 16 temperatura massima 100° del diametro: DN 65 mm  (cento ventotto/99)	cad	128,99
PR.C17.D25.015	Valvole di ritegno in ghisa flangiate per montaggio verticale PN 16 temperatura massima 100° del diametro: DN 80 mm  (cento quarantotto/02)	cad	148,02
PR.C17.E30.003	Valvola per sfogo d'aria: automatica Ø 10 mm  (dieci/42)	cad	10,42
PR.C74.F10.010	Apparecchi di controllo e misura Manometro diametro 80 mm  (ventinove/97)	cad	29,97
PR.C74.F10.020	Apparecchi di controllo e misura Termometro a immersione diametro 100 mm  (diciannove/54)	cad	19,54

**IL PROGETTISTA**

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
PR.E05.F05.015	Canaletta portacavi di acciaio verniciato, piena o asolata della sezione di circa: 80x75x0,8 mm (cinque/44)	m	5,44
PR.E05.F10.015	Coperchio in acciaio verniciato per canalette della larghezza di: 80 mm. (due/66)	m	2,66

IL PROGETTISTA

02						
01	09/12/2022	seconda emissione	Taccini	Taccini		
00	15/04/2022	prima emissione	Taccini	Taccini		
Revisione	Data	Oggetto	Redatto	Controllato (progettista)	Verificato (resp. Ufficio)	Approvato (Direttore)



# COMUNE DI GENOVA



## AREA SERVIZI TECNICI E OPERATIVI

Direttore

**Arch. Ferdinando De Fornari**

Comittente

ASSESSORATO AL BILANCIO, LAVORI PUBBLICI,  
MANUTENZIONI E VERDE PUBBLICO

Codice Progetto

COORDINAMENTO  
PROGETTAZIONE

RESPONSABILE UNICO  
PROCEDIMENTO

Arch. Ferdinando De Fornari

Progetto Esecutivo Impianti

Ing. Marco Taccini



Computi e capitolati

Ing. Marco Taccini

Verifica Strutturale

Ing. Davide De Paolo

Sicurezza Coordinamento Progettazione

Arch. Federico Ennas

Valutazione Impatto Acustico

Ing. Alessandra Fantini

Intervento/Opera

**PALAZZO SEDE DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI, LARGO  
PERTINI 4: INSTALLAZIONE IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE**

Municipio

CENTRO EST

1

Quartiere

CENTRO STORICO

9

N° progr. tav.

N° tot. tav.

Scala

Data

DIC 2022

Oggetto della Tavola

Capitolato speciale d'appalto – Appalto a corpo

Tavola n°

# D11

Livello Progettazione

**PROGETTO ESECUTIVO**

Codice MOGE

20767

Codice CUP

B37H21001490004

Codice identificativo tavola



COMUNE DI GENOVA

## **CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

**OGGETTO: PALAZZO DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI  
– LARGO PERTINI 4 – INSTALLAZIONE IMPIANTO DI  
CLIMATIZZAZIONE**

CUP: B37H21001490004

MOGE: 20767

*Il progettista: ing. Marco Taccini*

*Genova, Dicembre 2022*

## **SOMMARIO**

<b>PARTE PRIMA - DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI</b> .....	3
Art. 1. Oggetto dell'appalto .....	3
Art.2. Definizione economica dell'appalto .....	3
Art.3. Definizione tecnica dell'oggetto dell'appalto .....	3
Art.4. Qualificazione lavori .....	4
Art.5. Interpretazione del progetto .....	4
Art.6. Documenti che fanno parte del contratto .....	4
Art.7. Disposizioni particolari riguardanti l'appalto .....	5
Art.8. Consegna dei lavori .....	5
Art.9. Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore .....	6
Art.10. Contabilizzazione dei lavori .....	6
Art.11. Contabilizzazione dei lavori in economia .....	6
Art.12. Variazioni al progetto e al corrispettivo.....	7
Art.13. Contestazioni e riserve.....	7
Art.14. Norme di sicurezza .....	8
Art.15. Subappalti .....	9
Art.16. Adempimenti in materia di lavoro dipendente, previdenza e assistenza.....	10
Art.17. Sinistri.....	10
Art.18. Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore.....	10
<b>PARTE SECONDA - DEFINIZIONE TECNICA DEI LAVORI</b> .....	15
<b>PARTE TERZA - SPECIFICHE TECNICHE DELLE LAVORAZIONI</b> .....	15

# PARTE PRIMA - DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI

## Art. 1. Oggetto dell'appalto

L'appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori, forniture e servizi necessari per l'intervento di "PALAZZO DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI – LARGO PERTINI 4 – INSTALLAZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE".

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 presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto.

## Art.2. Definizione economica dell'appalto

1. L'importo complessivo stimato dei lavori, delle forniture e dei servizi compresi nell'appalto ammonta a EURO 232.869,36 (diconsi Euro DUECENTOTRENTADUEMILAOTTOCENTOESSANTANOVE/36), come dal seguente prospetto:

A	Lavori a corpo	Importo	%
A1.1	Impianti termici e di condizionamento	€ 202.745,14	
	Totale del punto A1	€ 202.745,14	87,06%
B	Oneri per la sicurezza non soggetti a riba	€ 18.624,22	8,00%
C	Opere in economia	€ 11.500,00	4,94%
	<b>Totale complessivo (A+B+C)</b>	<b>€ 232.869,36</b>	<b>100,00%</b>

2. La quota riferita al costo della mano d'opera, dedotta dal prezzario della Regione Liguria anno 2022, secondo semestre, relativa a lavori ammonta a EURO 49.143,17 (QUARANTANOVEMILACENTOQUARANTATRE/17) corrispondente al 24,24% (VENTIQUATTRO/24 per cento) dell'importo lavori, escluse le opere in economia e gli oneri per la sicurezza, al lordo delle spese generali e utili d'impresa.
3. Gli oneri di cui al precedente punto B sono stati determinati ai sensi del punto 4, allegato XV del D. Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.
4. L'ammontare del punto B rappresenta la stima dei costi della sicurezza e sarà liquidato analiticamente a misura sulla base di quanto effettivamente eseguito o sostenuto, rinunciando ad ogni pretesa per quello non attuato.

## Art.3. Definizione tecnica dell'oggetto dell'appalto

Il contratto è stipulato "a corpo" ai sensi dell'art. 59, comma 5-bis, del Codice.

Le opere, oggetto dell'appalto, interessano la realizzazione dell'impianto di climatizzazione invernale ed estiva oltre che dell'impianto di ventilazione meccanica controllata per i piani II e V del Palazzo dell'Accademia Ligustica di Belle Arti di Genova, il tutto come meglio descritto nei documenti di cui all'art.6 del presente CSA.

#### **Art.4. Qualificazione lavori**

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

<b>CATEGORIA prevalente</b>	<b>IMPORTO</b>	<b>%</b>
<b>OS 28</b>	<b>€ 232.869,36</b>	<b>100,00%</b>

#### **Art.5. Interpretazione del progetto**

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

#### **Art.6. Documenti che fanno parte del contratto**

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

- a) il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145, per quanto ancora in vigore;
- b) il Decreto in data 07 marzo 2018 n. 49 del Ministero Infrastrutture e Trasporti "Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni di direttore dei lavori e di direttore dell'esecuzione";
- c) il Decreto in data 22 agosto 2017, n. 154 del Ministero dei Beni e delle attività culturali e del turismo "Regolamento sugli appalti pubblici di lavori riguardanti i beni culturali tutelati ai sensi del d.lgs. n. 42 del 2004, di cui al decreto legislativo n. 50 del 2016";
- d) il presente capitolato speciale d'appalto;
- e) tutti gli elaborati progettuali sottoelencati:

- D00 – Elenco elaborati
- D01 - Relazione generale
- D02 - Relazione di calcolo impianti meccanici
- D03 - Capitolato speciale d'appalto - parte tecnica
- D04 - Piano di manutenzione
- D05 - Cronoprogramma
- D06 - Computo metrico
- D07 – Computo metrico estimativo
- D08 - Elenco prezzi unitari
- D09 - Analisi prezzi
- D10 - Incidenza manodopera
- D11 – Capitolato speciale d'appalto – Appalto a corpo
- D12 – Schema di contratto – Appalto a corpo
- D13 – Ex Legge 10
- D14 – Quadro Economico
- T01 – Impianto di Climatizzazione - Planimetria livello 2 e livello 5 (Piano sottotetto)
- T02 – Impianto di climatizzazione – Scarichi Condensa – Planimetria Piano Copertura, Sottotetto e Ammezzato
- T03 – Impianto di ventilazione meccanico controllata – Planimetria Piano Sottotetto e Piano Ammezzato - Sezioni
- T04 – Impianto di climatizzazione – Schema funzionale meccanico
- D15 – Piano Sicurezza e Coordinamento
- D16 – Analisi prezzi – Oneri Sicurezza

- D17 – Elenco prezzi – Oneri Sicurezza
  - D18 – Stima Oneri Sicurezza
  - D19 - Verifica statica delle strutture esistenti di copertura al fine di installare i nuovi impianti di climatizzazione
  - D20 – Valutazione previsionale di impatto acustico ai sensi dell'art. 8, comma 3 e) – Legge 26.10.95 n. 497
2. Rimangono estranei ai rapporti negoziali le analisi prezzi.
  3. Si richiama il disposto di cui all'art. 99 del R.D. 23 maggio 1924 n. 827 per quanto attiene i documenti summenzionati ma non materialmente allegati al contratto.

### **Art.7. Disposizioni particolari riguardanti l'appalto**

1. La partecipazione alla gara d'appalto equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.
2. Come disposto all'art. 34 del codice circa i criteri di sostenibilità energetica e ambientale in riferimento ai "materiali" impiegati nella realizzazione delle opere, gli stessi dovranno rispondere ai requisiti di cui al punto 2.4 e relativi sub. (specifiche tecniche dei componenti edilizi), mentre in riferimento al "cantiere", dovranno essere rispettate le specifiche di cui al punto 2.5 e relativi sub. e punto 2.7. e relativi sub riferiti al Decreto 11 ottobre 2017 "Adozione dei Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" - (Allegato Tecnico 1) e pertanto il predetto decreto per le parti riferibili al presente appalto viene integralmente applicato. E' richiesto inoltre il soddisfacimento dei CAM, qualora pertinenti, attualmente in vigore relativi a:
  - arredo urbano: DM 5 febbraio 2015;
  - illuminazione pubblica (fornitura e progettazione): DM 27 settembre 2017;
  - illuminazione, riscaldamento/raffrescamento: DM 7 marzo 2012;
  - gestione del verde pubblico: DM n. 63 del 10 marzo 2020.

### **Art.8. Consegna dei lavori**

1. La consegna dei lavori è disciplinata dall'art. 5 del Decreto Ministeriale Infrastrutture e Trasporti in data 07/03/2018 n.49 - "Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni di direttore dei lavori e di direttore dell'esecuzione" (d'ora innanzi, denominato il Decreto).
2. L'Amministrazione potrà procedere, in caso di urgenza, alla consegna dei lavori sotto le riserve di legge di cui all'art. 32, comma 8, del Codice, restando così inteso che l'Appaltatore si obbliga ad accettare la consegna dei lavori anche nelle more della stipulazione del contratto. Il Direttore dei Lavori indicherà espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente, comprese le opere provvisoriale.
3. Ai sensi dell'art 5, comma 12, del Decreto, nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso dell'esecutore dal contratto per ritardo nella consegna dei lavori attribuibile a causa imputabile alla Stazione Appaltante, l'esecutore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali effettivamente sostenute e documentate, nei limiti di quanto stabilito dal presente Capitolato Speciale, in misura non superiore alle seguenti percentuali, calcolate sull'importo netto dell'appalto:
  - a) 1,00 per cento per la parte dell'importo fino a 258.000 euro;
  - b) 0,50 per cento per l'eccedenza fino a 1.549.000 euro;
  - c) 0,20 per cento per la parte eccedente i 1.549.000 euro.

4. All'atto della consegna dei lavori l'appaltatore dovrà aver già consegnato alla Stazione Appaltante la documentazione relativa ai piani di sicurezza previsti D.Lgs. n. 81 del 2008.

#### **Art.9. Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore**

1. Entro quindici giorni dalla data del verbale di consegna, e comunque prima dell'inizio effettivo dei lavori, l'Appaltatore predispone e consegna alla Direzione Lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, di cui all'art. 1 comma 1 lettera f) del Decreto, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa. Tale programma deve riportare, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione, nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento. Detto programma deve essere coerente con il programma predisposto dalla Stazione Appaltante e con le obbligazioni contrattuali e deve essere approvato dalla Direzione Lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la Direzione Lavori si sia pronunciata, il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee palesemente incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

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

- A. per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
- B. per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi, le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione committente;
- C. per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione Appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere. A tal fine, non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione Appaltante, o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori, intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione Appaltante;
- D. per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
- E. qualora sia richiesto dal Coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'art. 92 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il Piano di Sicurezza e di Coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.

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

#### **Art.10. Contabilizzazione dei lavori**

La contabilizzazione dei lavori sarà effettuata ai sensi del Decreto - Titolo II capo IV – Controllo Amministrativo Contabile.

#### **Art.11. Contabilizzazione dei lavori in economia**

1. Per i lavori in economia verranno applicati i costi della mano d'opera desunti, per gli operai edili, dalla tabella periodica pubblicata dall'Associazione dei Costruttori Edili della Provincia

di Genova, aumentati del 15% per spese generali e di un ulteriore 10% per utili dell'impresa, per una percentuale complessiva del 26,50%; per gli operai che operano nei settori: **Opere metalmeccaniche, Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento**, si farà riferimento al Prezzario Opere Edili ed Impiantistiche - Regione Liguria - Anno 2022, secondo quadrimestre.

2. Tali prezzi comprendono ogni spesa per fornire gli operai delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuali di cui all'art. 18, comma 1, lett. d) del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, per il loro nolo e manutenzione, per l'assistenza e sorveglianza sul lavoro, per l'illuminazione del cantiere, per assicurazioni e contributi sociali ed assistenziali, per ferie ed assegni familiari e per ogni altro onere stabilito per legge a carico del datore di lavoro.
3. I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco per l'importo delle somministrazioni al netto del ribasso d'asta, per quanto riguarda i materiali. Per la mano d'opera e noli, sono liquidati con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente sulla quota delle spese generali ed utili (26,50%).
4. I prezzi dei materiali e dei noli saranno desunti dal Prezzario Opere Edili ed Impiantistiche - Regione Liguria - Anno 2022, secondo quadrimestre, al lordo del ribasso offerto in sede di gara.
5. Dette prestazioni verranno inserite in contabilità nell'acconto immediatamente successivo la loro esecuzione e/o somministrazione.

#### **Art.12. Variazioni al progetto e al corrispettivo**

1. Qualora il Comune di Genova, richiedesse e ordinasse modifiche o varianti in corso d'opera, fermo restando il rispetto delle condizioni e della disciplina di cui all'art. 106 del Codice, le stesse saranno concordate e successivamente liquidate ai prezzi di contratto, ma se comportano lavorazioni non previste o si debbono impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale, si procederà alla formazione di "nuovi prezzi", come disposto dall' art. 8 comma 5 del Decreto.
2. Non è prevista alcuna revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del Codice Civile, salvo quanto disposto dall'articolo 106, comma 1 lettera a), del Codice e fatto salvo quanto stabilito nei commi successivi del presente articolo.
3. Le eventuali variazioni di prezzo sopravvenute nel corso dell'esecuzione del Contratto saranno valutate dal Comune ai fini della revisione del corrispettivo contrattuale con le modalità ed entro i limiti previsti dall'articolo 106, comma 1, lettera a) del Codice, nel rispetto del D.L. n. 4/2022, convertito in L. n. 25/2022 e s.m.i. e normativa sopravvenuta, ove applicabile *ratione temporis*. L'articolo 106, comma 1, lettera c), numero 1), D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, si interpreta nel senso che tra le circostanze imprevedute che possono determinare la modifica dell'appalto sono incluse anche quelle che alterano in maniera significativa il costo dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera. Nei predetti casi la stazione appaltante o l'aggiudicatario possono proporre, senza che sia alterata la natura generale del contratto e ferma restando la piena funzionalità dell'opera, una variante in corso d'opera che assicuri risparmi, rispetto alle previsioni iniziali, da utilizzare esclusivamente in compensazione per far fronte alle variazioni in aumento dei costi dei materiali, fermi in ogni caso i limiti imposti dall'art. 106 del Codice sul divieto di modifiche sostanziali al contratto d'appalto.

#### **Art.13. Contestazioni e riserve**

1. 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.
2. Il registro di contabilità deve essere firmato dall'appaltatore, con o senza riserve, nel giorno che gli vien presentato, in occasione di ogni stato di avanzamento.

3. Nel caso in cui l'appaltatore non firmi il registro è invitato a farlo entro il termine perentorio di 15 giorni e, qualora persista nell'astensione o nel rifiuto, se ne farà espressa menzione nel registro.
4. Se l'appaltatore ha firmato con riserva, qualora l'esplicazione e la quantificazione non sia possibile al momento della formulazione della stessa, egli deve, a pena di decadenza, nel termine di quindici giorni, esplicitare la riserva, scrivendo e firmando nel registro le corrispondenti domande di indennità.
5. 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.
6. Le riserve devono essere iscritte, a pena di decadenza sul primo atto di 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 riconfermate sul conto finale si intendono abbandonate. Nel caso che l'appaltatore non abbia firmato il registro, nel termine come sopra prefissogli, oppure, avendolo firmato con riserva, non abbia poi esplicitato le sue riserve nel modo e nel termine sopraindicati, si avranno come accertati i fatti registrati, e l'appaltatore decadrà dal diritto di far valere in qualunque tempo e modo, riserve o domande che ad essi si riferiscano.
7. Il Direttore dei Lavori dovrà, entro i successivi quindici giorni, scrivere nel registro le proprie controdeduzioni motivando.

#### **Art.14. Norme di sicurezza**

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.
2. Le norme per l'installazione di impianti di cantiere, dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici, etc. devono essere conformi ai sensi del D.P.R. 462 del 2001 e del D.M. 37 del 2008.
3. È obbligo dell'Impresa esecutrice trasmettere alla Stazione Appaltante, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavori effettuate all'Inps, all'Inail e alla Cassa edile, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. È fatto obbligo all'Impresa, altresì, di trasmettere quant'altro richiesto dalla Direzione dei Lavori o dal RUP ai fini del rispetto degli obblighi previsti dalla normativa vigente o dal presente Capitolato Speciale.
4. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.
5. L'Amministrazione appaltante fornirà, ai sensi dell'art. 90 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, il Piano di Sicurezza e di Coordinamento, nonché il fascicolo informativo.
6. E' obbligo dell'impresa appaltatrice attenersi alle disposizioni del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 nonché a quelle impartite dal Coordinatore in materia di Sicurezza e di Salute durante la realizzazione dell'opera designato ai sensi del terzo comma dell'art. 90 del medesimo D.Lgs.; nel rispetto di tali norme i suddetti obblighi valgono anche per le eventuali imprese subappaltatrici.
7. In conformità all'art. 100, comma 5, del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, l'impresa appaltatrice può presentare, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, proposte di integrazione al Piano di Sicurezza e di Coordinamento, ove ritenga di poter

- meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.
8. Entro il medesimo termine di cui sopra, l'appaltatore deve redigere e consegnare alla Civica Amministrazione, il Piano Operativo di Sicurezza (POS) per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Detto piano farà parte integrante del contratto di appalto.
  9. Il direttore tecnico del cantiere (che dovrà risultare indicato anche sui cartelli di cantiere) è responsabile del rispetto dei piani da parte di tutte imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
  10. Le imprese esecutrici devono comunque, nell'esecuzione dei lavori di qualsiasi genere, adottare tutti gli accorgimenti più idonei per garantire la tutela della salute e la sicurezza degli operai, delle persone addette ai lavori e dei terzi, nonché evitare danni ai beni pubblici e privati, secondo quanto disposto dalla vigente normativa.
  11. Resta inteso che ogni più ampia responsabilità ricadrà sull'appaltatore, il quale dovrà pertanto provvedere ai risarcimenti del caso, manlevando la Civica Amministrazione, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori, da ogni responsabilità.
  12. E' fatto obbligo all'impresa di lasciare il libero accesso al cantiere ed il passaggio nello stesso per l'attività di vigilanza ed il controllo dell'applicazione delle norme di legge e contrattuali sulla prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro ai componenti del comitato paritetico territoriale costituito a norma del contratto nazionale del lavoro e del contratto integrativo per la circoscrizione territoriale della Provincia di Genova.
  13. L'Appaltatore medesimo deve fornire tempestivamente al Coordinatore per la Sicurezza nella fase esecutiva gli aggiornamenti alla documentazione di cui al comma 7, ogni volta che mutino le condizioni del cantiere, ovvero i processi lavorativi utilizzati.

#### **Art.15. Subappalti**

1. Onde consentire una corretta e tempestiva esecuzione dei lavori possibilmente senza interruzioni o sospensione degli stessi, ai fini del rilascio dell'autorizzazione entro i termini previsti dall'art. 105 comma 18, del Codice, l'Impresa, all'atto della presentazione dell'istanza di subappalto, è tenuta a presentare la seguente documentazione:
  - A) Copia del contratto di subappalto dal quale emerge, tra l'altro, che il prezzo praticato dall'Impresa esecutrice di tali lavori non superi il limite indicato dall'art. 105 comma 14, del Codice, così come modificato dall'art. 49 del D.L. n. 77/2021 convertito con Legge 108/2021, fermo restando la percentuale massima di Categorie prevalenti subappaltabile pari al 49.99%. A tal fine, per ogni singola attività affidata in subappalto, dovrà essere precisato il prezzo pattuito nel contratto d'appalto, comprensivo del costo per gli oneri della sicurezza espressamente evidenziati, rispetto ai quali il subappaltatore non dovrà praticare alcun ribasso. La Stazione Appaltante, ai sensi dell'art. 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i., verifica che nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle Imprese, a qualsiasi titolo interessate ai lavori, sia inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi.
  - B) Attestazione S.O.A. dell'Impresa subappaltatrice, oppure, per i lavori di importo pari o inferiore a 150.000,00 Euro, documentazione a comprova dei requisiti di cui all'art. 90 del Regolamento.
  - C) Dichiarazione sostitutiva resa dal rappresentante dell'Impresa subappaltatrice secondo l'apposito modulo predisposto dal Comune di Genova, ritirabile presso l'ufficio del RUP.
2. Dalla data di presentazione dell'istanza di autorizzazione al subappalto decorrono trenta giorni, oppure quindici, nel caso di subappalti di importo inferiore al 2% (due percento) dell'importo del contratto d'appalto, oppure inferiori a 100.000,00 Euro, perché la Stazione Appaltante autorizzi o meno il subappalto. Tale termine può essere prorogato una volta sola se ricorrono giustificati motivi; tra i giustificati motivi potrebbe essere compresa l'incompletezza della documentazione presentata a corredo della domanda di autorizzazione

al subappalto. I lavori oggetto di subappalto non potranno avere inizio prima dell'autorizzazione da parte del Comune di Genova, ovvero della scadenza del termine previsto al riguardo dall'articolo 105, comma 18, del Codice, senza che l'Amministrazione abbia chiesto integrazioni alla documentazione presentata o ne abbia contestato la regolarità.

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

#### **Art.16. Adempimenti in materia di lavoro dipendente, previdenza e assistenza**

1. L'Appaltatore è obbligato ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto nazionale di lavoro e negli accordi integrativi, territoriali ed aziendali, per il settore di attività e per la località dove sono eseguiti i lavori; esso è altresì responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.
2. L'Appaltatore è altresì obbligato a rispettare tutte le norme in materia retributiva, contributiva, previdenziale, assistenziale, inclusa la Cassa Edile, ove richiesta, assicurativa, sanitaria, di solidarietà paritetica, previste per i dipendenti dalla vigente normativa, con particolare riguardo a quanto previsto dall'art. 105 del Codice.

#### **Art.17. Sinistri**

1. L'Appaltatore non può pretendere indennizzi per danni alle opere o provviste se non in caso fortuito o di forza maggiore. Sono considerati danni causati da forza maggiore quelli provocati alle opere da eventi imprevedibili o eccezionali e per i quali l'Appaltatore non abbia trascurato le ordinarie precauzioni.
2. L'Appaltatore è tenuto a prendere tempestivamente tutte le misure preventive atte ad evitare tali danni o provvedere alla loro immediata eliminazione. Nessun indennizzo sarà dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa o la negligenza dell'appaltatore o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere. Resteranno inoltre a totale carico dell'Appaltatore i danni subiti dalle opere provvisorie, dalle opere non ancora misurate o ufficialmente riconosciute, nonché i danni o perdite di materiali non ancora posti in opera, di utensili o di ponti di servizio e, in generale, di quanto altro occorra all'esecuzione piena e perfetta dei lavori. Questi danni dovranno essere denunciati immediatamente ed in nessun caso, sotto pena di decadenza, oltre i cinque giorni da quello dell'evento. L'Appaltatore non potrà, sotto nessun pretesto, sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, tranne in quelle parti per le quali lo stato delle cose debba rimanere inalterato fino all'esecuzione dell'accertamento dei fatti.
3. L'indennizzo per quanto riguarda i danni alle opere è limitato all'importo dei lavori necessari per le occorrenti riparazioni, valutati ai prezzi ed alle condizioni di contratto

#### **Art.18. Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore**

1. Per la partecipazione alla gara d'appalto di cui al presente Capitolato Speciale, non è riconosciuto alcun compenso, né rimborso spese.
2. L'Appaltatore dovrà provvedere a quanto segue, restando inteso che gli oneri conseguenti si intendono compensati e quindi ricompresi nel corrispettivo contrattuale, fatto salvo quanto già valutato in materia di sicurezza:

- a) alla esecuzione di rilievi, indagini, saggi e quanto altro occorrente e propedeutico alla formulazione dell'offerta;
- b) alla formazione del cantiere adeguatamente attrezzato e recintato in relazione alla natura dell'opera e in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- c) a mantenere nel territorio comunale un adeguato magazzino, che potrà essere ubicato anche all'interno del cantiere, ed essere reperibile direttamente, ovvero a mezzo del Direttore Tecnico del cantiere, al fine di consentire la tempestiva predisposizione, d'intesa con la Direzione Lavori, degli eventuali provvedimenti che si rendessero necessari per cause di forza maggiore interessanti il cantiere in oggetto;
- d) all'allestimento di un locale, di un locale uso ufficio di cantiere, comprensivo di dotazioni a norma ai sensi del D.Lgs.9 aprile 2008 n.81 e sue successive modificazioni e integrazioni;
- e) alla fornitura ed al collocamento, nella zona dei lavori in corso, di una tabella del tipo e delle dimensioni prescritte dalla Direzione Lavori;
- f) ad ottenere la concessione dei permessi per occupazione temporanea di suolo pubblico, rottura suolo e per passi carrabili, concessioni e autorizzazioni che saranno rilasciate a titolo gratuito;
- g) ad ottenere autorizzazione anche in deroga ai limiti massimi di esposizione al rumore di cui al DPCM 1° marzo 1991 e s.m.i., nonché ogni altra autorizzazione o concessione necessaria per la realizzazione dell'opera ed a corrispondere le tasse e d i diritti relativi;
- h) alla conservazione del traffico nelle zone interessate dai lavori secondo le disposizioni della Direzione Lavori e del Comando della Polizia Municipale;
- i) alle opere provvisoriale ordinate dalla Direzione Lavori per garantire la continuità dei pubblici servizi, inclusi quelli d'emergenza, e del transito dei veicoli e dei pedoni.
- j) ai rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del Direttore dei Lavori o dal RUP o dall'organo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino al compimento del collaudo provvisorio, di tutte le utenze pubbliche e private in sottosuolo e/o soprassuolo interessanti le opere in oggetto, intendendosi a completo carico dell'Appaltatore medesimo gli eventuali spostamenti, ricollocazioni, opere provvisoriale e/o definitive, comunque strutturate ed eseguite, necessari per l'eliminazione delle interferenze determinate dall'esecuzione dei lavori oggetto d'appalto, nonché ogni onere e danno dipendenti dalle utenze o a queste provocati;
- k) alla segnalazione e delimitazione diurna e notturna dei lavori e degli ingombri sulle sedi stradali nel rispetto del D.Lgs. 30 aprile 1992 n. 285 "Nuovo codice della Strada" e dal D.P.R. 16 dicembre 1992 n. 495 "Regolamento per l'esecuzione del Nuovo Codice della Strada" e loro successive modificazioni ed integrazioni;
- l) al risarcimento dei danni di ogni genere ai proprietari i cui immobili fossero in qualche modo danneggiati durante l'esecuzione dei lavori; l'Appaltatore è responsabile della stabilità delle superficie degli scavi e delle strutture e fabbricati esistenti in prossimità degli stessi e dovrà di conseguenza operare e predisporre armature di sostegno e di contenimento in maniera e quantità tale da garantire la sicurezza delle opere;
- m) a curare che, per effetto delle opere di convogliamento e smaltimento delle acque, non derivino danni a terzi; in ogni caso egli è tenuto a sollevare la stazione appaltante da ogni spesa per compensi che dovessero essere pagati e liti che dovessero insorgere. Dovrà altresì curare l'esaurimento delle acque superficiali, di infiltrazione o sorgive, per qualunque altezza di battente da essa raggiunta, concorrenti nel sedime di imposta delle opere di cui trattasi, nonché l'esecuzione di opere provvisoriale per lo sfogo e la deviazione preventiva di esse dal sedime medesimo, dalle opere e dalle aree di cantiere;
- n) alla conservazione e consegna all'Amministrazione appaltante degli oggetti di valore intrinseco, archeologico o storico che eventualmente si rinvenissero durante l'esecuzione dei lavori;
- o) alla protezione del cantiere e dei ponteggi mediante idonei sistemi antintrusione;

- p) all'esecuzione in cantiere e/o presso istituti incaricati, di tutti gli esperimenti, assaggi e controlli che verranno in ogni tempo ordinati dalla Direzione Lavori sulle opere, materiali impiegati o da impiegarsi nella costruzione, in correlazione a quanto prescritto circa l'accettazione dei materiali stessi, nonché sui campioni da prelevare in opera. Quanto sopra dovrà essere effettuato su incarico della Direzione Lavori a cura di un Laboratorio tecnologico di fiducia dell'Amministrazione. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nell'Ufficio di direzione munendoli di sigilli a firma della Direzione Lavori e dell'Impresa nei modi più adatti a garantire l'autenticità; il tutto secondo le norme vigenti;
- q) alla fornitura di tutto il personale idoneo, nonché degli attrezzi e strumenti necessari per rilievi, tracciamenti e misurazioni relativi alle operazioni di consegna, verifica, contabilità e collaudo dei lavori;
- r) alla fornitura di fotografie delle opere in corso nei vari periodi dell'appalto, nonché delle opere ultimate nel numero che di volta in volta sarà indicato dalla Direzione Lavori;
- s) alla pulizia giornaliera del cantiere anche ai fini antinfortunistici, compreso lo smaltimento di imballaggi e simili;
- t) alla redazione e presentazione di progetti di opere ed impianti nonché delle eventuali varianti che si rendessero necessarie, alla istruzione delle pratiche relative da presentare al I.S.P.E.S.L., alla A.S.L. competente, al Comando Vigili del Fuoco, ed all'esecuzione di lavori di modifica e/o varianti richieste, sino al collaudo delle opere ed impianti con esito positivo;
- u) al pagamento di compensi all'I.S.P.E.S.L., alla A.S.L. competente, al Comando Vigili del Fuoco, relativi a prestazioni per esame suppletivo di progetti o visite di collaudo ripetute, in esito a precedenti verifiche negative;
- v) alla presentazione di progetti degli impianti, ai sensi della Legge n. 17/2007 e successivo regolamento di attuazione approvato con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 22 gennaio 2008 n.37, sottoscritto da tecnico abilitato;
- w) al rilascio di "dichiarazione di conformità" sottoscritte da soggetto abilitato (installatore), e, corredate dal rispettivo progetto sottoscritto da tecnico abilitato, per gli impianti tecnici oggetto di applicazione della legge n. 17/2007;
- x) ad attestare, ad ultimazione di lavori, con apposita certificazione sottoscritta da tecnico abilitato, l'esecuzione degli impianti elettrici nel rispetto ed in conformità alle Leggi 1.3.68 n.186 (norme C.E.I.), n.17/2007 e Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 22 gennaio 2008 n.37;
- y) a denunciare, ove previsto dal D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, l'impianto di terra, l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, di edifici e di grandi masse metalliche, al competente Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL) provvedendo all'assistenza tecnica, ai collaudi relativi, fino all'ottenimento di tutte le certificazioni o verbali di cui l'opera necessita;
- z) al lavaggio accurato giornaliero delle aree pubbliche in qualsiasi modo lordate durante l'esecuzione dei lavori;
- aa) al mantenimento dell'accesso al cantiere, al libero passaggio nello stesso e nelle opere costruite od in costruzione per le persone addette a qualunque altra impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, nonché per le persone che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante;
- bb) ad assicurare, su richiesta della Direzione Lavori, l'uso parziale o totale, da parte delle imprese o persone di cui al precedente comma, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente all'esecuzione dei lavori che l'Amministrazione appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di ditte, senza che l'appaltatore possa pretendere compenso alcuno. L'eventuale mano d'opera richiesta dalla Direzione Lavori, in aiuto alle imprese che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione, verrà contabilizzata in economia. L'Amministrazione appaltante si riserva altresì di affidare a soggetti terzi la realizzazione, manutenzione e sfruttamento pubblicitario dei teli di copertura dei ponteggi.

- cc) al ricevimento in cantiere, scarico e trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni della Direzione Lavori. L'eventuale mano d'opera richiesta dalla Direzione Lavori, in aiuto alle imprese che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione, verrà contabilizzata in economia.
- dd) alla buona conservazione ed alla perfetta custodia dei materiali, forniture ed opere escluse dal presente appalto, ma provviste od eseguite da altre ditte per conto dell'Amministrazione appaltante. I danni, che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali forniti ed ai lavori compiuti da altre ditte, dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'appaltatore;
- ee) all'uso anticipato delle opere su richiesta della Direzione Lavori, senza che l'appaltatore abbia per ciò diritto a speciali compensi. Esso potrà però richiedere che sia constatato lo stato delle opere stesse per essere garantito dagli eventuali danni che potessero derivargli.
- ff) alla redazione di elaborati grafici, sottoscritti da tecnici abilitati, illustranti lo stato finale dell'opera nelle sue componenti architettoniche, strutturali, ed impiantistiche (di detti elaborati saranno fornite tre copie cartacee, una copia riproducibile in poliestere ed una copia su supporto magnetico);
- gg) alla manutenzione e buona conservazione dei lavori eseguiti, con particolare riferimento degli impianti sino al collaudo;
- hh) alla realizzazione di tutti gli interventi che si rendessero necessari in relazione all'entrata in funzione di impianti la cui realizzazione e/o modifica e/o sostituzione sia prevista nell'ambito delle opere appaltate, al fine di garantirne il relativo corretto funzionamento nonché l'utilizzo da parte dell'utenza e l'accettazione da parte dell'Ente Gestore;
- ii) alla completa e generale pulizia dei locali e/o dei siti oggetto di intervento, durante il corso dei lavori, in corrispondenza di eventuali consegne anticipate e comunque a lavori ultimati;
- jj) a dare la possibilità ai vari Enti gestori delle utenze presenti in sottosuolo (fognarie, acquedottistiche, gas, Enel, telecomunicazioni) di eseguire lavorazioni sulle proprie reti nell'ambito del cantiere;
- kk) a tenere conto delle posizioni in sottosuolo dei sottoservizi indicati nelle planimetrie di massima fornite dagli Enti e dovrà quindi eseguire gli scavi con cautela considerando possibili difformità da quanto rappresentato sugli elaborati grafici; pertanto, nel caso di danni causati alle condotte e relative interruzioni non potrà esimersi dal risponderne;
- ll) a garantire sempre la sicurezza dei percorsi pedonali e di quelli carrabili per l'approvvigionamento delle attività produttive e commerciali;
- mm) a fare campionature di tutte le lavorazioni che verranno eseguite;
- nn) a mantenere ed adeguare anche momentaneamente le condotte degli impianti comunali o dichiarati tali dalla Direzione Lavori;
- oo) a concordare con gli enti preposti, prima e/o durante i lavori, la posa delle condotte per l'impianto di illuminazione pubblica e per lo smaltimento delle acque bianche;
- pp) a sgomberare completamente il cantiere da materiali, mezzi d'opera e impianti di sua proprietà o di altri, non oltre 15 gg dal verbale di ultimazione dei lavori;
- qq) al risarcimento dei danni di ogni genere, a cose e/o persone, ai proprietari i cui immobili fossero in qualche modo danneggiati durante l'esecuzione dei lavori, considerato quanto già espresso al precedente art. 18;
- rr) al rifacimento/ripristino/sostituzione, a sua cura e spese, di tutto ciò non dichiarato idoneo da parte della D.L. (danni dovuti a negligenze e/o inadempienze, causati a materiali forniti e a lavori compiuti da altre ditte);
- ss) a spostare a sua cura e spese eventuali pannelli pubblicitari, fioriere, dissuasori, etc. oltre a quanto già previsto negli elaborati progettuali;
- tt) a spostare a sua cura e spese i contenitori dell'AMIU presenti nella via e nella piazza, tutte le volte che la D.L. ne farà richiesta;
- uu) in caso di richiesta della Civica Amministrazione, l'Appaltatore sarà obbligato ai seguenti oneri particolari: sospensione dei lavori nel periodo compreso tra la festa

- dell'Immacolata Concezione e l'Epifania in occasione delle festività natalizie, con l'obbligo di ultimazione e messa in sicurezza dei tratti di pavimentazione stradale/pedonale già interessati dai lavori;
- vv) predisposizione previo accordo con la D.L. di pannelli di protezione informativi da collocarsi all'esterno della recinzione di cantiere.

## **PARTE SECONDA - DEFINIZIONE TECNICA DEI LAVORI**

### **CAPO II DESCRIZIONE E PRESCRIZIONI OPERE**

Il richiamo alle specifiche tecniche europee EN o nazionali UNI, ovvero internazionali ISO, deve intendersi riferito all'ultima versione aggiornata, salvo come diversamente specificato.

Tutte le lavorazioni previste dall'appalto dovranno essere eseguite nel rispetto delle normative tecniche di riferimento in vigore al momento di attuazione dei lavori. Tutti i prodotti e le forniture dovranno essere accompagnati dalle certificazioni previste dalla normativa e riportare le opportune marcature.

Relativamente ai Criteri Ambientali Minimi [CAM] in edilizia codificati dalla normativa di riferimento (Decreto Ministeriale 11 ottobre 2017) e resi obbligatori ai sensi dell'articolo 34 del Codice dei Contratti Pubblici (Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50, successivamente modificato dal D. Lgs. 56/2017), dovrà essere garantito il rispetto delle specifiche tecniche previste dalla normativa.

### **PARTE TERZA - SPECIFICHE TECNICHE DELLE LAVORAZIONI ASSISTENZE EDILI**

In relazione a quanto prescritto circa la qualità e le caratteristiche dei materiali, l'impresa resta obbligata ad effettuare a sue spese in ogni tempo le prove dei materiali impiegati o da impiegarsi, nonché quelle di campioni da prelevarsi in opera, sostenendo inoltre tutte le spese di prelevamento e di invio ad Istituto Sperimentale debitamente riconosciuto.

Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente Ufficio Dirigente, munendoli di sigilli e firma del Direttore dei lavori e dell'impresa, nei modi più adatti a garantirne l'autenticità.

#### **Malte per muratura e ripristini di strutture in cemento armato**

##### Malte a prestazione garantita

La malta per muratura portante deve garantire prestazioni adeguate al suo impiego in termini di durabilità e di prestazioni meccaniche, e deve essere conforme alla norma armonizzata UNI EN 998-2 e, per i materiali e prodotti per uso strutturale per i quali sia disponibile una norma europea armonizzata il cui riferimento sia pubblicato sulla GUUE, recare la marcatura CE, secondo il sistema di attestazione della conformità indicato nella tabella 19.4.

Per garantire durabilità è necessario che i componenti la miscela non contengano sostanze organiche, grasse, terrose o argillose. Le calci aeree e le pozzolane devono possedere le caratteristiche tecniche e i requisiti previsti dalle norme vigenti.

Le prestazioni meccaniche di una malta sono definite mediante la sua resistenza media a compressione  $f_m$ . La categoria di una malta è definita da una sigla costituita dalla lettera M seguita da un numero che indica la resistenza  $f_m$  espressa in N/mm<sup>2</sup> secondo la tabella 19.5. Per l'impiego in muratura portante non è ammesso l'impiego di malte con resistenza  $f_m < 2,5$  N/mm<sup>2</sup>.

Le modalità per la determinazione della resistenza a compressione delle malte sono riportate nella norma UNI EN 1015-11.

Tabella - Sistema di attestazione della conformità delle malte per muratura portante

Specifica tecnica europea di riferimento	Uso previsto	Sistema di attestazione della conformità
Malta per murature UNI EN 998-2	Usi strutturali	2+

Tabella - Classi di malte a prestazione garantita

Classe	M 2,5	M 5	M 10	M 15	M 20	M d <sup>1</sup>
Resistenza a compressione [N/mm <sup>2</sup> ]	2,5	5	10	15	20	d
<sup>1</sup> d è una resistenza a compressione maggiore di 25 N/mm <sup>2</sup> dichiarata dal produttore.						

#### Malte a composizione prescritta

Le classi di malte a composizione prescritta sono definite in rapporto alla composizione in volume, secondo la tabella riportata nel seguito.

Malte di diverse proporzioni nella composizione, preventivamente sperimentate con le modalità riportate nella norma UNI EN 1015-11, possono essere ritenute equivalenti a quelle indicate qualora la loro resistenza media a compressione non risulti inferiore a quanto previsto in tabella 19.6.

Tabella - Classi di malte a composizione prescritta

Classe	Tipo di malta	Composizione				
		Cemento	Calce aerea	Calce idraulica	Sabbia	Pozzolana
M 2,5	Idraulica	-	-	1	3	-
M 2,5	Pozzolonica	-	1	-	-	3
M 2,5	Bastarda	1	-	2	9	-
M 5	Bastarda	1	-	1	5	-
M 8	Cementizia	2	-	1	8	-
M 12	Cementizia	1	-	-	3	-

Tabella - Rapporti di miscela delle malte (AITEC)

Tipo di malta	Rapporti in volume	Quantità per 1 m <sup>3</sup> di malta [kg]
Calce idrata, sabbia	1: 3,5	142-1300
	1: 4,5	110-1300
Calce idraulica, sabbia	1:3	270-1300
	1:4	200-1300
Calce eminentemente idraulica, sabbia	1:3	330-1300
	1:4	250-1300
Calce idrata, cemento, sabbia	2:1:8	125-150-1300
	2:1:9	110-130-1300
Cemento, sabbia	1:3	400-1300
	1:4	300-1300

#### Malte premiscelate

L'impiego di malte premiscelate e pronte per l'uso è consentito purché ogni fornitura sia accompagnata da una dichiarazione del fornitore attestante il gruppo della malta, il tipo e la quantità dei leganti e degli eventuali additivi.

Ove il tipo di malta non rientri tra quelli appresso indicati il fornitore dovrà certificare con prove ufficiali anche le caratteristiche di resistenza della malta stessa.

### Malte speciali

Le malte speciali a base cementizia (espansive, autoportanti, antiritiro, ecc.) composte da cementi ad alta resistenza, inerti, silice, additivi, da impiegarsi nei ripristini di elementi strutturali in cemento armato, impermeabilizzazioni, iniezioni armate, devono possedere le caratteristiche indicate nel progetto esecutivo. In caso di applicazione di prodotti equivalenti, gli stessi devono essere accettati e autorizzati dalla direzione dei lavori.

### Norme di riferimento

- UNI 8993 – Malte cementizie espansive premiscelate per ancoraggi. Definizione e classificazione (ritirata senza sostituzione);
- UNI 8994 – Malte cementizie espansive premiscelate per ancoraggi. Controllo dell'idoneità (ritirata senza sostituzione);
- UNI 8995 – Malte cementizie espansive premiscelate per ancoraggi. Determinazione della massa volumica della malta fresca (ritirata senza sostituzione);
- UNI 8996 – Malte cementizie espansive premiscelate per ancoraggi. Determinazione dell'espansione libera in fase plastica (ritirata senza sostituzione);
- UNI 8997 – Malte cementizie espansive premiscelate per ancoraggi. Malte superfluide. Determinazione della consistenza mediante cabaletta (ritirata senza sostituzione);
- UNI 8998 – Malte cementizie espansive premiscelate per ancoraggi. Determinazione della quantità d'acqua d'impasto essudata (ritirata senza sostituzione);
- UNI EN 12190 – Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture di calcestruzzo. Metodi di prova. Determinazione della resistenza a compressione delle malte da riparazione.

#### 29.1.4 Metodi di prova delle malte cementizie

Sulle malte cementizie la direzione dei lavori può fare eseguire le seguenti prove:

- UNI 7044 – Determinazione della consistenza delle malte cementizie mediante l'impiego di tavola a scosse;
- UNI EN 1015-1 – Metodi di prova per malte per opere murarie. Determinazione della distribuzione granulometrica (mediante staccatura);
- UNI EN 1015-2 – Metodi di prova per malte per opere murarie. Campionamento globale e preparazione delle malte di prova;
- UNI EN 1015-3 – Metodi di prova per malte per opere murarie. Determinazione della consistenza della malta fresca (mediante tavola a scosse);
- UNI EN 1015-4 – Metodi di prova per malte per opere murarie. Determinazione della consistenza della malta fresca (mediante penetrazione della sonda);
- UNI EN 1015-6 – Metodi di prova per malte per opere murarie. Determinazione della massa volumica apparente della malta fresca;
- UNI EN 1015-7 – Metodi di prova per malte per opere murarie. Determinazione del contenuto d'aria della malta fresca;
- UNI EN 1015-9 – Metodi di prova per malte per opere murarie. Parte 9: Determinazione del tempo di lavorabilità e del tempo di correzione della malta fresca;
- UNI EN 1015-10 – Metodi di prova per malte per opere murarie. Parte 10: Determinazione della massa volumica apparente della malta indurita essiccata;
- UNI EN 1015-17 – Metodi di prova per malte per opere murarie. Parte 17: Determinazione del contenuto di cloruro solubile in acqua delle malte fresche;
- UNI EN 1015-18 – Metodi di prova per malte per opere murarie. Determinazione del coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità della malta indurita;
- UNI EN 1015-19 – Metodi di prova per malte per opere murarie. Determinazione della permeabilità al vapore d'acqua delle malte da intonaco indurite;
- UNI EN 1170-8 – Malte e paste di cemento rinforzate con fibre di vetro (GRC). Prova mediante cicli climatici.

### **Controsoffitti**

I controsoffitti sono strutture di finitura costituiti da elementi modulari leggeri prefabbricati, sospesi a strutture puntiformi e discontinue. Gli elementi di sostegno possono essere fissati direttamente al solaio o ad esso appesi.

Lo strato di tamponamento può essere realizzato con i seguenti elementi:

- doghe metalliche a giacitura orizzontale;
- lamelle a giacitura verticale;
- grigliati a giacitura verticale e orditura ortogonale;
- cassettoni costituiti da elementi a centina, nei materiali e colori previsti dalle indicazioni progettuali esecutive riguardo alle caratteristiche meccaniche, chimiche, e fisiche.

Gli elementi dei controsoffitti non accettati dal direttore dei lavori per il manifestarsi di difetti di produzione o di posa in opera, dovranno essere dismessi e sostituiti dall'appaltatore. I prodotti devono riportare la prescritta marcatura CE, in riferimento alla norma UNI EN 13964.

La posa in opera comprende anche l'eventuale onere di tagli, forature e formazione di sagome.

Il direttore dei lavori dovrà controllare la facile amovibilità degli elementi modulari dalla struttura di distribuzione per le eventuali opere di manutenzione.

#### Elementi di sospensione e profili portanti

Gli organi di sospensione dei controsoffitti per solai in cemento armato laterizio possono essere realizzati con vari sistemi:

- fili metallici zincati;
- tiranti di ferro piatto con fori ovalizzati per la regolazione dell'altezza mediante viti;
- tiranti in ferro tondo o piatto.

Gli organi di sospensione dei controsoffitti fissati alle solette in cemento armato possono essere realizzati con:

- elementi in plastica incastrati nella soletta;
- guide d'ancoraggio;
- viti con tasselli o viti ad espansione.

Gli organi di sospensione dei controsoffitti fissati ai solai in lamiera d'acciaio possono essere realizzati con:

- lamiere piane con occhielli punzonati;
- tasselli ribaltabili;
- tasselli trapezoidali collocati entro le nervature sagomate della lamiera.

I profili portanti i pannelli dei controsoffitti dovranno avere le caratteristiche tecniche indicate in progetto. In mancanza, si seguiranno le indicazioni del direttore dei lavori.

Gli eventuali elementi in legno per la struttura di sostegno del controsoffitto devono essere opportunamente trattati ai fini della prevenzione del loro deterioramento e imbarcamento.

#### Controsoffitti in pannelli di gesso

I controsoffitti in pannelli di gesso devono essere costituiti da lastre prefabbricate piane o curve, confezionate con impasto di gesso e aggiunta di fibre vegetali di tipo manila o fibre minerali. Eventualmente, possono essere impiegate anche perline di polistirolo per aumentarne la leggerezza.

Le caratteristiche dovranno rispondere alle prescrizioni progettuali. Tali tipi di controsoffitti possono essere fissati mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da doppia orditura di profilati metallici o misti legno/metallo, sospesa all'intradosso del solaio secondo le prescrizioni progettuali, tramite pendini a molla o staffe.

Il controsoffitto in pannelli di gesso di tipo tradizionale potrà essere sospeso mediante pendini costituiti da filo metallico zincato, ancorato al soffitto esistente mediante tasselli o altro. Durante la collocazione, le lastre devono giuntate con gesso e fibra vegetale. Infine, dovranno essere stuccate le giunture a vista e i punti di sospensione delle lastre.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla finitura dei giunti tra i pannelli, e tra i pannelli e le pareti del locale. A posa ultimata le superfici dovranno risultare perfettamente lisce e prive di asperità.

#### Controsoffitti in lastre di cartongesso

I controsoffitti in cartongesso possono essere costituiti da lastre prefabbricate piane, confezionate con impasto di gesso stabilizzato miscelato e additivato, rivestito su entrambi i lati da speciali fogli di cartone. Le caratteristiche devono rispondere alle prescrizioni progettuali.

Tali tipi di controsoffitti devono fissati, mediante viti auto perforanti, ad una struttura costituita da doppia orditura di profilati metallici o misti legno/metallo, sospesa all'intradosso del solaio, secondo le prescrizioni progettuali, o tramite pendini a molla o staffe.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla finitura dei giunti tra i pannelli, e tra i pannelli e le pareti della stanza. A posa ultimata le superfici devono risultare perfettamente lisce.

I prodotti a base di cartongesso devono rispondere alle prescrizioni del progetto esecutivo e, in mancanza, alle prescrizioni seguenti:

- spessore con tolleranza di  $\pm 0,5$  mm;
- lunghezza e larghezza con tolleranza di  $\pm 2$  mm;
- resistenza all'impronta, all'urto e alle sollecitazioni localizzate (punti di fissaggio);
- basso assorbimento d'acqua;
- bassa permeabilità al vapore (prodotto abbinato a barriera al vapore);
- resistenza all'incendio dichiarata;
- isolamento acustico dichiarato.

I limiti di accettazione saranno quelli indicati nel progetto esecutivo e, in loro mancanza, quelli dichiarati dal produttore e approvati dalla direzione dei lavori.

#### Controsoffitti in pannelli di fibre minerali

I controsoffitti in pannelli di fibre minerali possono essere collocati su un doppio ordito di profili metallici a T rovesciata, sospesi mediante pendini o staffe. I profilati metallici potranno essere a vista, seminasconditi o nascosti, secondo le prescrizioni progettuali o le direttive del direttore dei lavori.

#### Norme di riferimento

UNI EN 13964 – Controsoffitti. Requisiti e metodi di prova;

UNI EN 14246 – Elementi di gesso per controsoffitti. Definizioni, requisiti e metodi di prova.

### **Pitture**

I contenitori originali delle pitture devono rimanere sigillati in cantiere fino al momento dell'impiego dei prodotti contenuti. Quando una parte di vernice viene estratta, i contenitori devono essere richiusi con il loro coperchio originale. Lo stato e la sigillatura dei contenitori devono essere sottoposti all'esame del direttore dei lavori. La stessa verifica deve essere attuata al momento dell'apertura dei contenitori, per controllare lo stato delle vernici o delle pitture.

Tutti i prodotti dovranno essere accompagnati dalle schede tecniche rilasciate dal produttore ai fini della verifica della corretta preparazione e applicazione. Le schede dovranno essere formalmente trasmesse alla direzione dei lavori.

#### Idropitture lavabili

Devono essere a base di resine sintetiche con composizione adatta per gli impieghi specifici, rispettivamente per interno o per esterno.

Trascorsi 15 giorni dall'applicazione, devono essere completamente lavabili senza dar luogo a rammollimenti dello strato, alterazioni della tonalità del colore o altri deterioramenti apprezzabili.

#### Norme di riferimento

UNI 10997 – Edilizia. Rivestimenti su supporti murari esterni di nuova costruzione con sistemi di verniciatura, pitturazione, RPAC, tinteggiatura ed impregnazione superficiale. Istruzioni per la progettazione e l'esecuzione;

UNI 8681 – Edilizia. Prodotti per sistemi di verniciatura, pitturazione, RPAC, tinteggiatura e impregnazione superficiale. Criteri generali di classificazione;

UNI 8755 – Edilizia. Prodotti per sistemi di verniciatura, pitturazione, RPAC, tinteggiatura, impregnazione superficiale e misti. Caratteristiche di attitudine all’immagazzinamento e all’applicazione;

UNI 8756 – Edilizia. Prodotti per sistemi di verniciatura, pitturazione, RPAC, tinteggiatura, impregnazione superficiale e misti. Caratteristiche di identificazione e metodi di prova;

UNI 8757 – Edilizia. Prodotti per sistemi di verniciatura, pitturazione, tinteggiatura, impregnazione superficiale e misti. Criteri per l’informazione tecnica;

UNI 8758 – Edilizia. Sistemi di verniciatura, pitturazione, tinteggiatura, impregnazione superficiale e misti. Criteri per l’informazione tecnica;

UNI EN 1062-1 – Pitture e vernici. Prodotti e sistemi di verniciatura per muratura e calcestruzzo esterni. Parte 1: Classificazione;

UNI EN 1062-3 – Pitture e vernici. Prodotti e sistemi di verniciatura di opere murarie esterne e calcestruzzo. Parte 3: Determinazione della permeabilità all’acqua liquida;

UNI EN 1062-6 – Pitture e vernici. Prodotti e cicli di verniciatura di opere murarie esterne e calcestruzzo. Determinazione della permeabilità all’anidride carbonica;

UNI EN 1062-7 – Pitture e vernici. Prodotti e sistemi di verniciatura per muratura e calcestruzzo esterni. Parte 7: Determinazione delle proprietà di resistenza alla screpolatura;

UNI EN 1062-11 – Pitture e vernici. Prodotti e cicli di verniciatura di opere murarie esterne e calcestruzzo. Metodi di condizionamento prima delle prove;

UNI EN 13300 – Pitture e vernici. Prodotti e sistemi di verniciatura all’acqua per pareti e soffitti interni. Classificazione;

UNI EN 927-1 – Prodotti vernicianti. Prodotti e cicli di verniciatura per legno per impieghi esterni. Classificazione e selezione;

UNI EN 927-2 – Pitture e vernici. Prodotti e cicli di verniciatura per legno per impieghi esterni. Parte 2: Specifica delle prestazioni;

UNI EN 927-3 – Pitture e vernici. Prodotti e cicli di verniciatura per legno per impieghi esterni. Parte 3: Prova d’invecchiamento naturale;

UNI EN 927-5 – Pitture e vernici. Prodotti e cicli di verniciatura per legno per impieghi esterni. Parte 5: Determinazione della permeabilità all’acqua liquida;

UNI EN 927-6 – Pitture e vernici. Prodotti e cicli di verniciatura per legno per impieghi esterni. Parte 6: Esposizione di rivestimenti per legno all’invecchiamento artificiale utilizzando lampade fluorescenti e acqua;

UNI EN ISO 12944-1 – Pitture e vernici. Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura. Introduzione generale;

UNI EN ISO 12944-2 – Pitture e vernici. Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura. Classificazione degli ambienti;

UNI EN ISO 12944-3 – Pitture e vernici. Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura - Considerazioni sulla progettazione;

UNI EN ISO 12944-4 – Pitture e vernici. Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura - Tipi di superficie e loro preparazione;

UNI EN ISO 12944-5 – Pitture e vernici. Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura. Parte 5: Sistemi di verniciatura protettiva;

UNI 10527 – Prodotti vernicianti. Preparazione dei supporti di acciaio prima dell’applicazione di pitture e prodotti simili. Prove per valutare la pulizia delle superfici. Prova in campo per prodotti solubili di corrosione del ferro;

UNI 10560 – Prodotti vernicianti Pitture murali in emulsione per interno. Resistenza al lavaggio. Metodo della spazzola;

UNI 11272 – Pitture e vernici. Linee guida per la stesura di garanzie tecniche di durata per rivestimenti ottenuti con prodotti vernicianti;

UNI 8305 – Prodotti vernicianti. Esame preliminare e preparazione dei campioni per il collaudo;

UNI 8405 – Materie prime per prodotti vernicianti. Comparazione del colore in massa dei pigmenti;

UNI 8406 – Materie prime per prodotti vernicianti. Comparazione del tono in diluizione e del potere colorante dei pigmenti;

UNI 8901 – Prodotti vernicianti. Determinazione della resistenza all’urto.

## **IMPIANTI**

Per quanto riguarda la descrizione, le prescrizioni, le specifiche tecniche e l'esecuzione di prove e verifiche su materiali relativi ad opere impiantistiche si rimanda alle relazioni specialistiche del progetto esecutivo.

### **Richiesta di documentazione tecnica**

Prima o durante lo svolgimento dei lavori, la D.L. potrà richiedere, da parte della Ditta esecutrice la consegna di documentazione tecnica specifica quale: schemi elettrici, schemi funzionali di regolazione, specifiche tecniche delle apparecchiature, certificati comprovanti la resa termica delle apparecchiature stesse, ecc. La Ditta dovrà consegnare tempestivamente la documentazione richiesta e attendere, prima di procedere all'installazione del materiale in oggetto, la formale approvazione da parte della D.L.; ogni apparecchiatura posta in opera prima dell'ottenimento di tali conferme dovrà qualora venisse giudicata non idonea, essere immediatamente rimossa e sostituita senza che la Ditta abbia per questo diritto ad alcun compenso.

### **Avviamento degli impianti**

La Ditta esecutrice dovrà curare l'avviamento e la messa in servizio parziale per le singole sezioni e totale per l'intero edificio degli impianti oggetto dell'appalto, mettendo a disposizione il personale e la strumentazione necessaria. La Ditta esecutrice dovrà curare la preparazione e l'esecuzione delle prove e verifiche prescritte per le apparecchiature mettendo a disposizione il personale e l'attrezzatura necessaria ed eseguendo gli opportuni interventi sulle apparecchiature stesse, quali applicazione di flange cieche e loro successivo smontaggio, apertura di portelli, ecc. Dovrà inoltre verificare che le portate dei fluidi nei vari punti dell'impianto di distribuzione corrispondano a quanto richiesto. In caso di discordanze, la Ditta installatrice eseguirà a propria cura e spese i necessari interventi di taratura ed equilibramento per ottenere i risultati richiesti. La Ditta dovrà redigere i Verbali relativi a tutte le prove e collaudi, da consegnarsi in duplice copia alla Direzione Lavori. Gli oneri per tali prestazioni si intendono inclusi nel prezzo complessivo dell'impianto. Sarà altresì compito dell'Impresa concordare con la D.L. le eventuali varianti al progetto, se ritenute migliorative al fine del buon funzionamento dell'impianto. La realizzazione dell'impianto dovrà tener conto delle effettive condizioni dell'edificio e comunque dei progetti esecutivi degli altri impianti tecnologici. Sarà compito ed onere dell'Impresa appaltatrice, prima dell'esecuzione dei lavori relativi, prendere contatti con la Società erogatrice del gas per accertare quali siano le condizioni di fornitura (punto di consegna, sezione delle tubazioni richieste, posizione e dimensione di eventuali pozzetti) onde eseguire tutte le opere necessarie per tali collegamenti, concordandole prima con la Direzione Lavori. Durante il corso dei lavori la D.L. si riserva di eseguire verifiche e prove preliminari sugli impianti o parti di impianti, in modo da poter tempestivamente intervenire qualora non fossero rispettate le condizioni del Capitolato Particolare d'Appalto. Le verifiche potranno consistere nell'accertamento della rispondenza dei materiali impiegati con quelli stabiliti e nel controllo delle installazioni secondo le disposizioni convenute (posizioni, percorsi, sistemi di posa, ecc.). Dei risultati delle verifiche e prove preliminari anche parziali di cui sopra, si dovrà compilare regolare verbale.

### **Qualità e provenienza dei materiali**

Tutti i materiali costituenti l'impianto saranno della migliore qualità, ben lavorati e perfettamente rispondenti all'uso cui sono destinati. La Ditta Assuntrice dei lavori ha l'onere di provvedere a sue spese alla sostituzione di materiali, anche se già posti in opera, qualora la Direzione Lavori con giudizio motivato reputi tali materiali di qualità, lavorazione o funzionamento inadatti per un perfetto funzionamento dell'impianto. Tutti i materiali che saranno impiegati nella realizzazione delle opere, di cui al presente Capitolato, debbono essere della migliore qualità, ben lavorati e perfettamente rispondenti al servizio a cui sono destinati. Le quantità indicate nel presente Capitolato e le dimensioni di tutte le apparecchiature risultanti nei disegni di progetto rappresentano un minimo,

per cui la Ditta dovrà verificare il suddetto progetto con le caratteristiche dei materiali che intende fornire e fare eventuali proposte migliorative.

### **Manutenzione delle opere**

Sino a che sia intervenuto, con esito favorevole, il collaudo delle opere e la consegna degli impianti, la manutenzione delle stesse deve essere fatta a cura e spese dell'Impresa. L'Impresa 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'Impresa, la manutenzione stessa dovrà essere eseguita nel modo più tempestivo, provvedendo di volta in volta, alle riparazioni rese necessarie senza che occorrono particolari inviti da parte della Direzione dei Lavori. Ove l'Impresa non provvedesse nei termini prescritti dalla Direzione dei Lavori con invito scritto, si procederà d'ufficio e la stessa andrà a debito dell'Impresa stessa. Le riparazioni dovranno essere eseguite a perfetta regola d'arte.

### **Documentazione as built**

Prima dell'ultimazione lavori, la Ditta dovrà fornire una copia su CD, e tre copie su carta di tutta la documentazione tecnica, relazioni, manuali di uso e manutenzione, elaborati grafici definitivi ed aggiornati di tutti gli impianti con i componenti installati. I manuali di gestione e manutenzione relativi agli impianti meccanici dovranno essere realizzati in modo da rispettare le indicazioni a seguito riportate. Tutta la documentazione dovrà essere preceduta da una pagina in cui dovranno essere riportati i dati relativi a: Committente, Responsabile della realizzazione, Impresa esecutrice dei lavori. Il manuale di uso e manutenzione dovrà riportare una descrizione dettagliata degli impianti realizzati nonché l'esatta ubicazione delle apparecchiature. I disegni as-built relativi agli impianti meccanici dovranno essere accompagnati da un elenco dettagliato riportante numero di tavola grafica e relativa descrizione. Le tavole dovranno essere realizzate in formati normalizzati e dovranno contenere adeguati dettagli in merito a quanto segue: - precisa identificazione delle opere eseguite; - indicazioni dei dettagli costruttivi quali dimensionamento di tubazioni, caratteristiche tecniche ed identificazione delle apparecchiature installate, eventuali riferimenti alla documentazione tecnica di cui al punto successivo.

### **Manuali di gestione e manutenzione degli impianti meccanici**

Tutta la documentazione dovrà essere preceduta da una scheda in cui saranno riportati, nell'ordine, i dati relativi a: Committente, Responsabile della realizzazione, Coordinatore Generale, Impresa esecutrice dei lavori.

Dovrà seguire l'indice analitico degli argomenti, da realizzarsi come segue.

La prima parte del manuale dovrà essere riservata ad una descrizione dettagliata degli impianti realizzati.

Dovranno essere inseriti, per tutte le macchine e per tutti i componenti delle stesse, i seguenti documenti:

- tipo di macchina (ad es. servomotore, bollitore, elettropompa, ecc.);
- marca e modello della macchina;
- documentazione dalla quale si evincano tutte le caratteristiche tecniche delle macchine;
- riferimento agli elaborati grafici (sigle con le quali le macchine sono identificate sui disegni)
- omologazioni (ad es. Certificato Sistema Qualità, Certificato di fabbricazione, documenti attestanti il rispetto delle norme UNI e ISO, EUROVENT, ecc.);
- certificati di collaudo I.S.P.E.S.L. (eventuali);
- manuali di conduzione e manutenzione;
- garanzie.

Le macchine dello stesso tipo potranno essere raggruppate nello stesso capitolo, fermo restando che la sigla di ogni macchina dovrà essere sempre riportata sul manuale di gestione, sugli elaborati grafici, e su tutti i documenti di progetto, in modo che l'identificazione di ogni macchina possa avvenire in modo immediato ed univoco. Le sigle dovranno inoltre essere conformi a quelle indicate negli impianti elettrici (ad esempio interruttori sui quadri elettrici). Tutte le

pagine costituenti il manuale di gestione dovranno essere numerate in progressione in modo tale che la consultazione del manuale stesso risulti, con l'ausilio dell'indice, il più agevole possibile.

### **Procedure di collaudo funzionale degli impianti meccanici**

Per gli impianti meccanici le prove di collaudo funzionale saranno svolte come a seguito descritto, sia per quanto riguarda le apparecchiature utilizzate che le modalità di prova.

L'Appaltatore è tenuto ad effettuare, prima del collaudo, una completa messa a punto di tutti gli impianti, in modo da renderli disponibili in condizioni di normale funzionamento.

### **Rilievi negli ambienti**

Dovranno essere eseguiti rilievi di temperatura, umidità e concentrazione di CO<sub>2</sub> ambiente nei locali degli edifici per verificare l'effettiva funzionalità degli impianti installati.

I rilievi si svolgeranno in diversi periodi di prova (uno estivo ed uno invernale) scelti in corrispondenza delle condizioni climatiche più sfavorevoli. I rilievi potranno interessare qualsiasi locale, se non tutti, del fabbricato in oggetto. Il rilievo sarà eseguito mediante l'utilizzo di termoigrografi che permettano la registrazione della temperatura e dell'umidità ambiente per un periodo di una settimana, senza Interruzione.

Sarà inoltre prevista l'installazione di un ulteriore strumento all'esterno, in posizione riparata dal sole e dalle intemperie, per poter registrare le condizioni climatiche.

La Ditta Assuntrice dovrà verificare l'andamento iniziale dei tracciati ottenuti, provvedendo tempestivamente alle regolazioni e alla messa a punto dell'impianto che si rivelassero eventualmente necessarie per garantire un buon risultato per le prove in corso. Gli eventuali interventi di messa a punto effettuati durante il periodo di prova dovranno essere annotati, con la relativa data e ora di esecuzione, per poterne successivamente verificare gli effetti sui tracciati di misura.

Preferibilmente le prove verranno eseguite nella normale configurazione di esercizio dell'edificio.

Rimane inteso che durante i periodi di prova non si dovranno spostare, ritardare o manomettere i termoigrografi stessi, per non compromettere l'esito del collaudo.

### **Rilievi sulle apparecchiature**

Allo scopo di verificare la funzionalità delle principali apparecchiature installate e la loro corretta regolazione e messa a punto, saranno effettuate le seguenti misurazioni.

#### **RILIEVI DI PRESSIONE SONORA**

##### **RUMOROSITÀ ESTERNA**

L'Appaltatore dovrà a suo onere effettuare, ai sensi della normativa vigente, una campagna di misurazioni rivolta alla verifica della rumorosità di tutti gli impianti meccanici, installati dentro e fuori gli edifici, che possano elevare il livello di pressione sonora rilevato dagli edifici vicini.

Tutte le apparecchiature dovranno essere nella loro configurazione di massima rumorosità possibile, cioè al massimo del carico. La misura dovrà essere eseguita in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente, ed in particolare mediante l'utilizzo di una apparecchiatura di classe 1 a norma IEC 651/804 che possa scomporre lo spettro almeno in bande di 1/3 di ottava.

##### **RUMOROSITÀ INTERNA**

In ogni ambiente, o in alcuni ambienti scelti a campione, verranno eseguite misurazioni di livello di pressione sonora con tutte le apparecchiature in servizio. I livelli di pressione sonora in ambiente, misurati con apparecchiature aventi le stesse caratteristiche tecniche già indicate per le misure esterne, non dovranno superare i limiti imposti dalla normativa vigente.

## **Procedure di collaudo degli impianti**

Le installazioni saranno sottoposte alle prove seguenti:

1. Prove da effettuarsi in corso d'opera comprendenti:

- Verifica preliminare dei materiali da usarsi;
- Verifica della tenuta idraulica delle tubazioni, da effettuarsi prima della chiusura delle tracce e della applicazione degli apparecchi;
- Verifica della tenuta a caldo e della dilatazione nelle condutture da effettuarsi con la temperatura dell'acqua secondo la normativa vigente;
- Verifica della circolazione dell'acqua calda da effettuarsi con la temperatura dell'acqua nel generatore uguale a quella di regime
- Verifica della circolazione dell'acqua refrigerata da effettuarsi con la temperatura dell'acqua nel frigorifero uguale a quella di regime

2. Prove in sede di collaudo per consegna definitiva;

Le prove potranno essere effettuate sotto controllo di un collaudatore eventualmente nominato dal Committente ed in presenza della Ditta che metterà a disposizione il personale, gli strumenti e tutto il materiale necessario.

Il collaudo definitivo avrà anche lo scopo di esaminare accuratamente gli impianti al fine di constatare la perfetta consistenza e la piena efficienza di ogni loro parte agli effetti della consegna definitiva.

Se qualche prova non desse risultato soddisfacente, la Ditta dovrà, entro un mese al massimo o nel periodo che sarà concordato, provvedere a tutte le modifiche e sostituzioni necessarie per superare il collaudo e ciò senza alcuna remunerazione. La garanzia sugli impianti decorre dalla data della dichiarazione di esito favorevole dei collaudi.

## **Collaudo reti di distribuzione**

Le reti idrauliche devono essere sottoposte alla prova di pressione, per constatare la corretta esecuzione delle giunzioni. In relazione all'estensione della rete ed ai diametri costituenti la stessa, la prova può essere eseguita per tronchi o per l'intera estensione. I tronchi possono essere interrati, ad eccezione delle testate degli stessi, che devono essere lasciate scoperte per il controllo dell'andamento della prova. La prova deve essere di preferenza idraulica e consiste nel sottoporre la condotta ad una pressione di almeno 1,5 volte la massima pressione di esercizio.

La pressione massima di prova non deve superare la pressione di prova idraulica in officina per i tubi ed i raccordi e le pressioni di collaudo ammesse per gli accessori inseriti nel circuito. La prova si intende riferita alla condotta con i relativi giunti, curve, T, derivazioni e riduzioni escluso quindi qualsiasi altro accessorio idraulico e cioè: saracinesche, sfiati scarichi di fondo, idranti ecc.

Come prima operazione si dovrà procedere ad ancorare la condotta nello scavo mediante parziale riempimento con terra vagliata, con l'avvertenza però di lasciare i giunti scoperti ed ispezionabili: ciò per consentire il controllo della loro tenuta idraulica e per evitare comunque il movimento orizzontale e verticale dei tubi sottoposti a pressione. Si procederà quindi al riempimento con acqua dal punto più depresso della tratta, ove sarà installato il manometro. Si avrà la massima cura nel lasciare aperti i rubinetti, sfiati ecc. onde consentire la completa fuoriuscita dell'aria.

Riempita la tratta nel modo sopra descritto, la si metterà in pressione a mezzo di pompa salendo gradualmente di un bar al minuto primo fino al raggiungere la pressione di prova. Questa sarà mantenuta per il tempo necessario a consentire l'assestamento dei giunti e l'eliminazione di eventuali perdite che non richiedono lo svuotamento della condotta.

La prova è considerata favorevole se ad avvenuta stabilizzazione delle condizioni di prova, la pressione si sarà mantenuta costante.

Per tubazioni di liquidi non sarà ammessa la prova di tenuta effettuata con aria compressa, se non in particolari situazioni e comunque con l'accordo della D.L. Eventuali apparecchiature, montate sulle tubazioni, che potessero danneggiarsi a causa della pressione di prova, andranno smontate chiudendo i rispettivi attacchi con tappi filettati o flange. L'esito della prova si riterrà positivo se nell'arco di dodici ore non si saranno verificate perdite di pressione né saranno state rilevate fughe o deformazioni permanenti. Le prove di cui sopra dovranno essere eseguite in contraddittorio con la D.L. o chi delegato per essa, e di ognuna sarà redatto apposito verbale

### **Disposizioni particolari in merito alla scelta del personale**

1. Nell'esecuzione di tutte le attività, l'Appaltatore sarà direttamente responsabile per l'impiego e la condotta di tutto il suo personale dedicato allo svolgimento delle varie prestazioni.
2. In particolare, tutte quelle lavorazioni che prevedano adeguata specializzazione, esperienza e formazione dovranno essere svolte, conseguentemente, da personale qualificato e preparato (p.es. certificazione F-GAS, certificazione dei saldatori, attestato PES/PAV per lavori elettrici). Tale requisito dovrà essere dimostrato prima dell'inizio di tali lavorazioni.
3. Ai sensi della normativa tecnica (CEI 11.27 – 4.2.1), per quanto riguarda il personale scelto per l'esecuzione di lavori fuori tensione e/o in prossimità, si potranno utilizzare persone comuni (PEC) sotto la responsabilità, per quanto riguarda il controllo del rischio elettrico, di PES attraverso la supervisione o, in casi particolari, sotto la sorveglianza di PES o PAV; negli altri casi, i lavori devono essere eseguiti da PES o PAV, in particolare tutti quelli sotto tensione per i quali è necessaria anche l'idoneità ad eseguirli. Il personale deve essere sensibilizzato a svolgere un ruolo attivo per gli aspetti della sicurezza.

Supervisione (CEI 11.27): complesso di attività svolte da PES, prima di eseguire un lavoro, ai fini di mettere i lavoratori in condizioni di operare in sicurezza senza ulteriori necessità di controllo predisponendo, ad esempio: ambienti, misure di prevenzione e protezione, messa fuori tensione e in sicurezza di un impianto elettrico o parte di esso, installazione di barriere e impedimenti, modalità di intervento, istruzioni.

Sorveglianza (CEI 11.27): attività di controllo costante svolta da PES o PAV nei confronti di altre persone generalmente con minore esperienza, in particolare PEC, atta a prevenire azioni pericolose, derivanti dalla presenza di rischio elettrico, che queste ultime potrebbero compiere (volontariamente e/o involontariamente) ignorandone la pericolosità.

## **NORME GENERALI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI**

### **DEMOLIZIONI**

L'appaltatore deve assicurarsi, prima dell'inizio delle demolizioni, dell'interruzione di approvvigionamenti idrici, gas, e allacci di fognature, nonché dell'accertamento e successiva eliminazione di elementi in amianto, in conformità alle prescrizioni del D.M. 6 settembre 1994 recante normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto.

Ai fini pratici, i materiali contenenti amianto presenti negli edifici possono essere divisi in tre grandi categorie:

- materiali che rivestono superfici applicati a spruzzo o a cazzuola;
- rivestimenti isolanti di tubi e caldaie;
- una miscellanea di altri materiali comprendente, in particolare, pannelli ad alta densità (cemento-amianto), pannelli a bassa densità (cartoni) e prodotti tessili. I materiali in cemento-amianto, soprattutto sotto forma di lastre di copertura, sono quelli maggiormente diffusi.

#### **Sbarramento della zona di demolizione**

Nella zona sottostante la demolizione devono essere vietate la sosta e il transito di persone e mezzi, delimitando la zona stessa con appositi sbarramenti.

L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento e il trasporto del materiale accumulato devono essere consentiti soltanto dopo che è stato sospeso lo scarico dall'alto.

#### **Idoneità delle opere provvisionali**

Le opere provvisorie, in legno o in ferro, devono essere allestite sulla base di giustificati calcoli di resistenza, e devono essere conservate in efficienza per l'intera durata del lavoro, secondo le prescrizioni specifiche del piano di sicurezza.

Prima di reimpiegare elementi di ponteggi di qualsiasi tipo si deve provvedere alla loro revisione per eliminare le parti non ritenute più idonee.

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori e/o il direttore dei lavori potrà ordinare l'esecuzione di prove per verificare la resistenza degli elementi strutturali provvisorie impiegati dall'appaltatore.

Prima dell'inizio di lavori di demolizione, è fatto obbligo di procedere alla verifica delle condizioni di conservazione e di stabilità delle strutture da demolire e dell'eventuale influenza su strutture limitrofe.

In relazione al risultato di tale verifica, devono essere eseguite le opere di rafforzamento e di puntellamento necessarie ad evitare che, durante la demolizione, si possano verificare crolli imprevisti o danni anche a strutture di edifici confinanti o adiacenti.

### *1.1 Ordine delle demolizioni. Programma di demolizione*

I lavori di demolizione, come stabilito dall'art. 151 del D. Lgs, 9 aprile 2008, n. 81, devono procedere con cautela e con ordine, devono essere eseguiti sotto la sorveglianza di un preposto, e condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento e di quelle eventuali adiacenti.

La successione dei lavori deve risultare da apposito programma contenuto nel POS, tenendo conto di quanto indicato nel PSC, ove previsto, che deve essere tenuto a disposizione degli organi di vigilanza.

### *1.2 Allontanamento e/o deposito delle materie di risulta*

Il materiale di risulta ritenuto inutilizzabile dal direttore dei lavori per la formazione di rilevati o rinterri, deve essere allontanato dal cantiere per essere portato a rifiuto presso pubblica discarica o altra discarica autorizzata. Diversamente, l'appaltatore potrà trasportare a sue spese il materiale di risulta presso proprie aree.

Il materiale proveniente dagli scavi che dovrà essere riutilizzato, dovrà essere depositato entro l'ambito del cantiere, o sulle aree precedentemente indicate, ovvero in zone tali da non costituire intralcio al movimento di uomini e mezzi durante l'esecuzione dei lavori.

### *1.3 Proprietà degli oggetti ritrovati*

La stazione appaltante, salvi i diritti che spettano allo Stato a termini di legge, si riserva la proprietà degli oggetti di valore e di quelli che interessano la scienza, la storia, l'arte, l'archeologia o l'etnologia, compresi i relativi frammenti, che si rinverranno nei fondi occupati per l'esecuzione dei lavori e per i rispettivi cantieri e nella sede dei lavori stessi. L'appaltatore dovrà, pertanto, consegnarli alla stazione appaltante, che gli rimborserà le spese incontrate per la loro conservazione e per le speciali operazioni espressamente ordinate al fine di assicurarne l'incolumità e il diligente recupero.

Qualora l'appaltatore, nell'esecuzione dei lavori, scopra ruderi monumentali, deve darne subito notizia al direttore dei lavori, e non può demolirli né alterarli in qualsiasi modo senza il preventivo permesso del direttore stesso.

L'appaltatore deve denunciare immediatamente alle forze di pubblica sicurezza il rinvenimento di sepolcri, tombe, cadaveri e scheletri umani, ancorché attinenti pratiche funerarie antiche, nonché il rinvenimento di cose, consacrate o meno, che formino o abbiano formato oggetto di culto religioso o siano destinate all'esercizio del culto o formino oggetto della pietà verso i defunti. L'appaltatore dovrà, altresì, darne immediata comunicazione al direttore dei lavori, che potrà ordinare adeguate azioni per una temporanea e migliore conservazione, segnalando eventuali danneggiamenti all'autorità giudiziaria.

### *1.4 Proprietà dei materiali da demolizione*

I materiali provenienti da scavi o demolizioni restano in proprietà della stazione appaltante. Quando, a giudizio della direzione dei lavori, possano essere reimpiegati, l'appaltatore deve trasportarli e regolarmente accatastarli per categorie nei luoghi stabiliti dalla direzione stessa, essendo di ciò compensato con gli appositi prezzi di elenco.

Qualora, in particolare, i detti materiali possano essere usati nei lavori oggetto del presente capitolato speciale d'appalto, l'appaltatore avrà l'obbligo di accettarli. In tal caso verrà ad essi attribuito un prezzo pari al 50% del corrispondente prezzo dell'elenco contrattuale; i relativi importi devono essere dedotti dall'importo netto dei lavori, restando a carico dell'appaltatore le spese di trasporto, accatastamento, cernita, lavaggio, ecc.

02						
01	09/12/2022	seconda emissione	Taccini	Taccini		
00	15/04/2022	prima emissione	Taccini	Taccini		
Revisione	Data	Oggetto	Redatto	Controllato (progettista)	Verificato (resp. Ufficio)	Approvato (Direttore)



# COMUNE DI GENOVA



## AREA SERVIZI TECNICI E OPERATIVI

Direttore

**Arch. Ferdinando De Fornari**

Comittente

ASSESSORATO AL BILANCIO, LAVORI PUBBLICI,  
MANUTENZIONI E VERDE PUBBLICO

Codice Progetto

COORDINAMENTO  
PROGETTAZIONE

RESPONSABILE UNICO  
PROCEDIMENTO

**Arch. Ferdinando De Fornari**

Progetto Esecutivo Impianti

Ing. Marco Taccini



Computi e capitolati

Ing. Marco Taccini

Verifica Strutturale

Ing. Davide De Paolo

Sicurezza Coordinamento Progettazione

**Arch. Federico Ennas**

Valutazione Impatto Acustico

Ing. Alessandra Fantini

Intervento/Opera

**PALAZZO SEDE DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI, LARGO  
PERTINI 4: INSTALLAZIONE IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE**

Municipio

**CENTRO EST**

**1**

Quartiere

**CENTRO STORICO**

**9**

N° progr. tav.

N° tot. tav.

Scala

Data

**DIC 2022**

Oggetto della Tavola

**Schema di contratto – Appalto a corpo**

Tavola n°

**D12**

Livello Progettazione

**PROGETTO ESECUTIVO**

Codice MOGE

**20767**

Codice CUP

**B37H21001490004**

Codice identificativo tavola



COMUNE DI GENOVA

**AREA DEI SERVIZI TECNICI E OPERATIVI**

**OGGETTO: PALAZZO DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI – LARGO  
PERTINI 4 – INSTALLAZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE**

**CUP: B32C17000010004- MOGE: 20767 - CIG XXXX**

**SCHEMA DI CONTRATTO**

*Il R.U.P.: arch. Ferdinando De Fomari*



COMUNE DI GENOVA

Cronologico n. .... del .....

**COMUNE DI GENOVA**

Scrittura privata in forma elettronica per l'affidamento della progettazione ed esecuzione dei lavori **“PALAZZO DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI – LARGO PERTINI 4 – INSTALLAZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE”**

Tra

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

e

**l'Impresa** ..... con sede in ....., CAP ..... di seguito per brevità denominata Impresa ..... o appaltatore, Codice Fiscale, Partita IVA e numero di iscrizione al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di Genova n. .... rappresentata da ..... nato a ..... il ..... e domiciliato presso la sede dell'Impresa nella sua qualità di .....

***(in alternativa, in caso di procura)***

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

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

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

....., come sopra costituita, per una quota di .....

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

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

Detti componenti della cui identità personale io Ufficiale Rogante sono certo

### PREMETTONO

- che con determinazione dirigenziale della Direzione \_\_\_\_\_ - Settore \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ in data \_\_\_\_\_, esecutiva ai sensi di legge, l'Amministrazione Comunale ha stabilito di procedere, mediante esperimento di procedura su piattaforma telematica, ai sensi del combinato disposto di cui agli artt. 58 e 36 (se negoziata) del D.Lgs. 18.04.2016 n.50-Codice dei contratti pubblici (d'ora innanzi, denominato il Codice), al conferimento in appalto dell'esecuzione dell'intervento "**PALAZZO DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI – LARGO PERTINI 4 – INSTALLAZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE**", per un importo a base di gara di Euro \_\_\_\_\_ (diconsi Euro \_\_\_\_\_ / \_\_\_, di cui: Euro \_\_\_\_\_ (diconsi Euro \_\_\_\_\_ / \_\_\_) per oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, già predeterminati e non soggetti a ribasso ed Euro \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ / \_\_\_) per opere in economia.

- che con determinazione dirigenziale dello stesso Settore \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_, adottata in data \_\_\_\_\_, esecutiva in data \_\_\_\_\_, il Comune ha aggiudicato \_\_\_\_\_ l'appalto di cui trattasi all'Impresa/all'R.T.I. \_\_\_\_\_, come sopra generalizzata/o, per il ribasso percentuale offerto, pari al \_\_\_\_\_ % ( \_\_\_\_\_ per cento), **sull'importo dei lavori a corpo posto a base di gara** e il conseguente importo contrattuale di Euro \_\_\_\_\_;

- che il Comune di Genova ha esperito gli adempimenti di cui al D.lgs. n. 159/2011;

- che la Società \_\_\_\_\_ è in possesso di attestazione SOA in corso di validità e sono pertanto in possesso delle categorie richieste per eseguire l'appalto ed inoltre, è in corso di validità i relativi D.U.R.C. regolare;

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

**Quanto sopra premesso si conviene e si stipula quanto segue.**

### TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI

#### Articolo 1. Oggetto del contratto.

1. Il Comune di Genova affida in appalto a \_\_\_\_\_, che accetta senza riserva alcuna, l'esecuzione dei lavori di **INSTALLAZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE PRESSO IL PALAZZO DELL'ACCADEMIA LIGUSTICA DI BELLE ARTI – LARGO PERTINI 4**

2. L'appaltatore, si impegna alla loro esecuzione alle condizioni di cui al presente contratto e agli atti a questo allegati o da questo richiamati.

#### Articolo 2. Capitolato Speciale d'Appalto.

1. L'appalto è conferito e accettato sotto l'osservanza piena, assoluta, inderogabile e inscindibile del presente contratto, delle previsioni delle tavole grafiche progettuali depositate agli atti del Settore (**inserire settore proponente**) \_\_\_\_\_ del Capitolato Speciale d'Appalto unito alla determinazione dirigenziale dello stesso Settore n. \_\_\_\_\_ in data \_\_\_\_\_, nonché alle condizioni di cui alla determinazione dirigenziale n. \_\_\_\_\_ in data \_\_\_\_\_ (**inserire estremi provv. di aggiudicazione**, che qui s'intendono

integralmente riportate e trascritte con rinuncia a qualsiasi contraria eccezione avendone preso l'appaltatore piena e completa conoscenza.

2. L'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto dal R.U.P in data ....., consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

### **Articolo 3. Ammontare del contratto.**

1. L'importo contrattuale, al netto dell'I.V.A. e fatta salva la liquidazione finale, ammonta a **Euro** \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_/\_\_\_\_): di cui: \_\_\_\_\_ (dicansi Euro \_\_\_\_/\_\_\_\_) per oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, già predeterminati e non soggetti a ribasso ed Euro \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_/\_\_\_\_) per opere in economia.

2. Le eventuali variazioni di prezzo sopravvenute nel corso dell'esecuzione del Contratto saranno valutate dal Comune ai fini della revisione del corrispettivo contrattuale con le modalità ed entro i limiti previsti dall'articolo 106, comma 1, lettera a) del Codice, nel rispetto del D.L. n. 4/2022, convertito in L. n. 25/2022 e s.m.i. e normativa sopravvenuta, ove applicabile ratione temporis. L'articolo 106, comma 1, lettera c), numero 1), D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, si interpreta nel senso che tra le circostanze imprevedute che possono determinare la modifica dell'appalto sono incluse anche quelle che alterano in maniera significativa il costo dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera. Nei predetti casi la stazione appaltante o l'aggiudicatario possono proporre, senza che sia alterata la natura generale del contratto e ferma restando la piena funzionalità dell'opera, una variante in corso d'opera che assicuri risparmi, rispetto alle previsioni iniziali, da utilizzare esclusivamente in compensazione per far fronte alle variazioni in aumento dei costi dei materiali, fermi in ogni caso i limiti imposti dall'art. 106 del Codice sul divieto di modifiche sostanziali al contratto d'appalto.

3. Il contratto è stipulato **“a corpo” per i lavori**. Per le prestazioni **“a corpo”** il prezzo offerto rimane fisso e non può variare, in aumento o in diminuzione, secondo la qualità e la quantità effettiva dei lavori eseguiti.

4. L'Appaltatore dichiara l'integrale accettazione dei documenti e degli elaborati progettuali messi a disposizione, e di essere edotto per conoscenza diretta, acquisita secondo l'ordinaria diligenza e tenuto conto della propria autonoma valutazione professionale, della natura, della consistenza e delle caratteristiche geotecniche delle aree interessate dall'appalto, nonché delle condizioni del sottosuolo e delle condizioni geologiche ed idriche dei luoghi, e di averne tenuto debito conto nella determinazione del Corrispettivo. Pertanto, si conviene espressamente che l'Appaltatore non potrà sollevare eccezioni e/o riserve per maggiori oneri o costi derivanti da cause geologiche, idriche, rinvenimenti e simili, conosciute o conoscibili, sulla base di quanto sopra specificato.

A titolo esemplificativo, il corrispettivo a corpo comprende e remunera:

- tutte le spese e oneri cui l'Appaltatore andrà incontro per l'esecuzione delle prestazioni (ivi compresi a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo: modifiche, integrazioni o adeguamenti progettuali che nascessero dai procedimenti amministrativi necessari o ritenuti comunque opportuni - quali, a titolo di esempio: Conferenze di Servizi, procedimenti autorizzativi ambientali, nulla osta e pareri tecnici di enti, amministrazioni centrali e locali - aumento dei costi dei materiali e della mano d'opera non altrimenti disciplinati dalla normativa applicabile, maggiori oneri e costi derivanti da cause geologiche, idriche e simili, mezzi d'opera, oneri per l'osservanza di tutte le prescrizioni e indicazioni contenute nei documenti contrattuali e nella normativa applicabile, quanto altro occorrente per fornire le prestazioni interamente e perfettamente compiute, nonché spese di trasferta e di soggiorno per partecipare ad incontri

con il Committente e con altri soggetti terzi, inclusi gli stakeholders, i concessionari, i verificatori ex art. 26 D.Lgs. n. 50/2016);

- ogni onere, anche se non espressamente qui stabilito, intendendosi inclusa ogni alea inerente all'esecuzione delle prestazioni che, pertanto, resta esclusivamente a carico dell'Appaltatore, salvo quanto diversamente stabilito dal Contratto e dalla normativa applicabile.

5. I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo a una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco per l'importo delle somministrazioni al netto del ribasso d'asta, per quanto riguarda i materiali. Per la mano d'opera, trasporti e noli, sono liquidati secondo le tariffe locali vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori incrementati di spese generali ed utili e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi.

## **TITOLO II - RAPPORTI TRA LE PARTI**

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

1. I lavori devono essere consegnati dal Direttore dei Lavori, previa disposizione del Responsabile Unico del Procedimento (RUP), entro il termine di quarantacinque giorni dall'avvenuta stipula del contratto d'appalto

#### ***Ovvero, in alternativa***

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

2. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori in appalto è fissato in giorni 180 (centottanta) naturali, successivi e continui decorrenti dalla data del verbale di consegna lavori.

### **Articolo 5. Penale per i ritardi.**

#### **PENALE PER I RITARDI NELL'ESECUZIONE DEI LAVORI**

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori è applicata una penale pari a 1‰ (unopermille) dell'importo contrattuale corrispondente a Euro \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

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

3. La misura complessiva di tutte le penali previste dal contratto non può eccedere il 20% (ventipercento) dell'ammontare netto contrattuale. In tal caso la Civica Amministrazione ha la facoltà di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore.

### **Articolo 6. Sospensioni o riprese dei lavori.**

1. È ammessa la sospensione dei lavori per il tempo necessario a farne cessare le cause, nei casi e nei modi stabiliti dall'art. 107 del Codice e con le modalità di cui all'art 10 del Decreto.

2. Nel caso di sospensioni totali o parziali dei lavori, disposte per cause diverse da quelle di cui ai commi 1, 2 e 4 dell'art 107 del Codice, il risarcimento dovuto all'esecutore sarà quantificato sulla base dei criteri di cui all'art 10, comma 2, lettere a), b,) c), e d) del Decreto.

### **Articolo 7. Direzione di cantiere.**

1. La Direzione del cantiere, ai sensi dell'art. 6 del Decreto del Ministero dei LL.PP. 19.04. 2000 n. 145, è assunta da \_\_\_\_\_ di cui *ante*, (oppure) da \_\_\_\_\_, nato a \_\_\_\_\_, il \_\_\_\_\_, in qualità di \_\_\_\_\_, abilitato secondo le previsioni del Capitolato Speciale in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire.

#### ***(in caso di R.T.I. o CONSORZI inserire capoverso seguente)***

L'assunzione della Direzione di cantiere avviene mediante incarico conferito da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

L'appaltatore s'impegna a comunicare tempestivamente al Comune le eventuali modifiche del nominativo del Direttore di cantiere.

2. L'appaltatore, tramite il Direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere da parte di tutte le Imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori. Il Direttore dei Lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del Direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'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.

3. L'appaltatore medesimo deve osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori.

### **Articolo 8 Pagamenti in acconto e pagamenti a saldo**

1. Ai sensi dell'art. 35 comma 18 del Codice, l'Appaltatore potrà richiedere, entro 15 giorni dalla data di consegna dei lavori la corresponsione di un'anticipazione pari al 20% (venti per cento) del valore del contratto relativo alla quota lavori, pari a Euro \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

2. All'appaltatore saranno corrisposti pagamenti in acconto in ragione dell'effettivo andamento dei lavori ogni \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) giorni, qualunque ne sia il loro ammontare, con le modalità di cui agli artt. 13 e 14 del Decreto, al netto della ritenuta dello 0,50% di cui all'art. 30, comma 5-bis, del Codice.

La persona/e abilitata/e a sottoscrivere i documenti contabili é/sono \_\_\_\_\_

L'appaltatore è obbligato a emettere fattura elettronica; in caso di mancato adempimento a tale obbligo il Comune di Genova non potrà liquidare i corrispettivi dovuti e rigetterà le fatture elettroniche pervenute qualora non contengano i seguenti dati: il numero d'ordine qualora indicato dalla Civica Amministrazione, il numero di C.I.G. **xxxxxx** (C.U.P. B32C17000010004) e il codice IPA che è il seguente CL4VJF

Quest'ultimo codice potrà essere modificato in corso di esecuzione del contratto, l'eventuale modifica verrà prontamente comunicata al fornitore via PEC.

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

- 30 giorni dalla maturazione dello stato di avanzamento per l'emissione del certificato di pagamento;
- 30 giorni dall'emissione del certificato di pagamento per l'ordine di pagamento.

Ciascun pagamento sia nei confronti dell'appaltatore che degli eventuali subappaltatori, sarà subordinato alla verifica della regolarità del Documento Unico di Regolarità Contributiva (D.U.R.C.).

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

Si procederà al pagamento dei subappaltatori, in conformità a quanto prescritto dall'art. 105 del Codice.

Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 45 (quarantacinque) giorni per cause non dipendenti dall'appaltatore e comunque non imputabili al medesimo, l'appaltatore può chiedere ed ottenere che si provveda alla redazione dello stato di avanzamento ed alla emissione del certificato di pagamento.

Il Direttore dei Lavori, a seguito della Certificazione dell'ultimazione degli stessi, compilerà il conto finale dei lavori con le modalità di cui all'art. 14, comma 1, lett.e), del Decreto.

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

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

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

3. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, comma 5, della L. n. 136/2010 e s.m.i., il C.U.P. dell'intervento é \_\_\_\_\_ e il C.I.G. attribuito alla gara é \_\_\_\_\_

***(in caso di raggruppamento temporaneo)***

Relativamente all'Impresa Capogruppo, i pagamenti saranno effettuati mediante l'emissione di bonifico bancario presso l'Istituto bancario \_\_\_\_\_ - Agenzia n. \_\_\_\_\_ di \_\_\_\_\_ -Codice IBAN IT \_\_\_\_\_, dedicato, anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche, ai sensi dell'art. 3, comma 1, della Legge n. 136/2010 e s.m.i. .

La/e persona/e titolare/i o delegata/e a operare sul/i suddetto/i conto/i bancario/bancari è/ sono:

\_\_\_\_\_ stesso - Codice Fiscale \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ - Codice Fiscale \_\_\_\_\_

Relativamente all'Impresa Mandante i pagamenti saranno effettuati mediante l'emissione di bonifico bancario presso l'Istituto bancario \_\_\_\_\_ - Agenzia n. \_\_\_\_\_ di \_\_\_\_\_ -Codice IBAN IT \_\_\_\_\_, dedicato, anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche, ai sensi dell'art. 3, comma 1, della Legge n. 136/2010 e s.m.i. .

La/e persona/e titolare/i o delegata/e a operare sul/i suddetto/i conto/i bancario/bancari è/ sono:

\_\_\_\_\_ stesso - Codice Fiscale \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ nato/a a  
 \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ - Codice Fiscale \_\_\_\_\_

***(in caso di impresa singola)***

I pagamenti saranno effettuati mediante l'emissione di bonifico bancario presso l'Istituto bancario \_\_\_\_\_ - Agenzia n. \_\_\_\_\_ di \_\_\_\_\_ - Codice IBAN IT \_\_\_\_\_, dedicato, anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche, ai sensi dell'art. 3, comma 1, della Legge n. 136/2010 e s.m.i. .

La/e persona/e titolare/i o delegata/e a operare sul/i suddetto/i conto/i bancario/bancari è/ sono:

\_\_\_\_\_ stesso - Codice Fiscale \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ nato/a a  
 \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ - Codice Fiscale \_\_\_\_\_

***segue sempre***

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

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

***(Se appalto finanziato con mutuo cassa depositi e prestiti inserire) Il calcolo del tempo contrattuale per la decorrenza degli interessi di ritardato pagamento non tiene conto dei giorni intercorrenti tra la spedizione delle domande di somministrazione e la ricezione del relativo mandato di pagamento presso la competente sezione di Tesoreria Provinciale.***

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

Le fatture digitali che perverranno dall'affidatario del presente contratto dovranno contenere i seguenti elementi:

- CODICE IPA: CL4VJF, identificativo della "AREA SERVIZI TECNICI ED OPERATIVI";
- l'indicazione dell'oggetto specifico dell'affidamento ***(Riportare oggetto della Determina di Aggiudicazione)***;
- l'indicazione del numero e della data (di adozione) della Determinazione Dirigenziale di Aggiudicazione;
- indicare i codici identificativi CUP B32C17000010004 e CIG xxxxxx nella sezione "dati del contratto / dati dell'ordine di acquisto".

**Art. 9. Ultimazione dei lavori.**

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

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

#### **Articolo 10. Regolare esecuzione, gratuita manutenzione.**

1.L' accertamento della regolare esecuzione dei lavori, nei modi e nei termini di cui all'art. 102 del Codice, secondo le prescrizioni tecniche prestabilite e in conformità al presente contratto, avviene con l'emissione del Certificato di Regolare Esecuzione. Le Parti convengono che detta emissione avvenga non oltre tre mesi dalla data di ultimazione delle prestazioni oggetto del contratto.

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

#### **Articolo 11. Risoluzione del contratto e recesso della Stazione Appaltante.**

Il Comune procederà alla risoluzione del contratto, nei casi individuati dall'art. 108 del Codice.

Costituiscono comunque causa di risoluzione:

1. grave negligenza e/o frode nell'esecuzione dei lavori;
2. inadempimento alle disposizioni del Direttore dei Lavori, pregiudizievole del rispetto dei termini di esecuzione del contratto;
3. manifesta incapacità o inidoneità nell'esecuzione dei lavori;
4. sospensione o rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori stessi nei termini previsti dal contratto;
5. subappalto non autorizzato, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto;
6. non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera, in misura tale da pregiudicare la funzionalità dell'opera;
7. proposta motivata del coordinatore per la sicurezza nella fase esecutiva ai sensi dell'art. 92, comma 1, lettera e), del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81;
8. impiego di manodopera con modalità irregolari o ricorso a forme di intermediazione abusiva per il reclutamento della manodopera;
9. inadempimento da parte dell'appaltatore, subappaltatore o subcontraente degli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla Legge n. 136/2010 e s.m.i.;
10. in caso di esito interdittivo delle informative antimafia emesse dalla Prefettura per l'aggiudicatario provvisorio o il contraente;
11. in caso d'inosservanza degli impegni di comunicazione alla Committenza per il successivo inoltro alla Prefettura di ogni illecita richiesta di danaro, prestazione o altra utilità nonché offerta di protezione o ogni illecita interferenza avanzata prima della gara e/o dell'affidamento ovvero nel corso dell'esecuzione dei lavori nei confronti di un proprio rappresentante, agente o dipendente, delle imprese subappaltatrici e di ogni altro soggetto che intervenga a qualsiasi titolo nella realizzazione dell'intervento e di cui lo stesso venga a conoscenza;
12. in caso d'inosservanza degli impegni di comunicazione alla Prefettura, ai fini delle necessarie verifiche, dei dati relativi alle società e alle imprese, anche con riferimento agli assetti societari, di cui intende avvalersi nell'affidamento dei servizi di seguito elencati:
  - I. estrazione, fornitura e trasporto di terra e materiali inerti;

- II. confezionamento, fornitura e trasporto di calcestruzzo e di bitume;
- III. noli a freddo di macchinari;
- IV. fornitura di ferro lavorato;
- V. noli a caldo;
- VI. autotrasporti per conto di terzi;
- VII. guardiania dei cantieri;
- VIII. servizi funerari e cimiteriali;
- IX. 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.

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

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

### **Articolo 12. Controversie.**

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

2. In ottemperanza all'art. 205 comma 2 del Codice, prima dell'approvazione del Certificato di Regolare Esecuzione, qualunque sia l'importo delle riserve, il RUP attiva l'accordo bonario per la risoluzione delle riserve iscritte.

Tutte le controversie conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario di cui l'art. 205 del Codice, saranno devolute all'Autorità Giudiziaria competente - Foro esclusivo di Genova.

## **TITOLO III - ADEMPIMENTI CONTRATTUALI SPECIALI**

### **Articolo 13. Adempimenti in materia antimafia e applicazione della Convenzione sottoscritta tra la Prefettura, il Comune di Genova in data 22 ottobre 2018**

1. L'affidatario dichiara di non trovarsi in situazioni di controllo o di collegamento con altri concorrenti o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, che comporti che le offerte siano imputabili a un unico centro decisionale e di non essersi accordato o di non accordarsi con altri partecipanti alla gara.

2. L'affidatario s'impegna a denunciare ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altra utilità a essa formulata prima della gara o nel corso dell'esecuzione dei lavori, anche attraverso suoi agenti, rappresentanti o dipendenti e comunque ogni illecita interferenza nelle procedure di aggiudicazione o nella fase di esecuzione dei lavori.

3. L'affidatario assume l'obbligo di effettuare le comunicazioni alla Prefettura di ogni illecita richiesta di danaro, prestazione o altra utilità nonché offerta di protezione o ogni illecita interferenza avanzata prima della gara e/o dell'affidamento ovvero nel corso dell'esecuzione dei lavori nei confronti di un proprio rappresentante, agente o dipendente, delle imprese subappaltatrici e di ogni altro soggetto che intervenga a qualsiasi titolo nella realizzazione dell'intervento e di cui lo stesso venga a conoscenza.

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

#### **Articolo 14. Sicurezza e salute dei lavoratori nel cantiere.**

1. L'Impresa \_\_\_\_\_ ha depositato presso la Stazione Appaltante:

a) il documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 17, comma 1, lettera a), del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, redatto secondo le prescrizioni di cui all'articolo 28 del medesimo Decreto;

b) un proprio Piano Operativo di Sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relativa responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, quale piano complementare di dettaglio del Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui al successivo capoverso.

**qualora l'esecutore sia un R.T.I.:** I documenti di cui sopra, redatti con riferimento alle lavorazioni di competenza, sono stati altresì depositati dall'Impresa mandante \_\_\_\_\_.

La Stazione Appaltante ha messo a disposizione il Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui all'art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, predisposto dall'Ing. Andrea Guerra in data Novembre 2022, del quale l'appaltatore, avendone sottoscritto per accettazione l'integrale contenuto, assume ogni onere e obbligo. Quest'ultimo ha facoltà altresì di redigerne eventuali integrazioni ai sensi di legge e in ottemperanza a quanto previsto nel Capitolato Speciale d'Appalto.

2. Il Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui al precedente capoverso e il/i Piano/i Operativo/i di Sicurezza di cui alla lettera b), formano parte integrante e sostanziale del presente contratto d'appalto, pur non essendo allo stesso materialmente allegati, ma sono depositati agli atti.

#### **Articolo 15. Subappalto.**

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

2. I lavori che l'appaltatore ha indicato in sede di offerta di subappaltare, nel rispetto dell'art. 105 del Codice, riguardano le seguenti attività: \_\_\_\_\_ facenti parte della Categoria prevalente (\_\_\_\_\_) e i lavori appartenenti alle Categorie \_\_\_\_\_

#### **Articolo 16. Garanzia fidejussoria a titolo di cauzione definitiva.**

1. A garanzia degli impegni assunti con il presente contratto o previsti negli atti da questo richiamati, l'appaltatore ha prestato apposita garanzia definitiva mediante polizza fidejussoria rilasciata da \_\_\_\_\_ - Agenzia di \_\_\_\_\_. Cod. \_\_\_\_\_ - numero \_\_\_\_\_, emessa in data \_\_\_\_\_ per l'importo di Euro \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_/\_\_\_\_), pari al \_\_\_\_\_% (\_\_\_\_\_per cento ***INSERIRE percentuale esatta del conteggio della cauzione***) dell'importo del presente contratto, ***EVENTUALE*** ridotto nella misura del .....% ricorrendo i presupposti di applicazione degli artt. 103 e 93, comma 7, del Codice, avente validità sino a \_\_\_\_\_, comunque fino alla data di emissione del Certificato di Regolare Esecuzione e- in ogni caso- fino al decorso di 12 (dodici) mesi dalla data

di ultimazione lavori risultante dal relativo certificato, con previsione di proroghe semestrali / annuali .

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

#### **Articolo 17. Responsabilità verso terzi e assicurazione.**

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

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

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

### **TITOLO IV - DISPOSIZIONI FINALI**

#### **Articolo 18. Documenti che fanno parte del contratto.**

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

- il Capitolato Generale d'Appalto approvato con D.M. 19 aprile 2000 n. 145 per quanto ancora vigente;
- il Cronoprogramma;
- tutti gli elaborati grafici progettuali elencati all'art. 6 del Capitolato Speciale d'Appalto;
- l'elenco dei prezzi unitari individuato ai sensi dell'art. 3 del presente contratto;
- i piani di sicurezza previsto dall'art. 14 del presente contratto;

#### **Articolo 19. Elezione del domicilio.**

L'appaltatore, ai sensi dell'art. 2 comma 1 del D.M. n. 145/2000 elegge domicilio, in Genova, presso: .....

#### **Articolo 20. Informativa sul trattamento dei dati personali di cui all'art. 13 del Regolamento generale (UE) 2016/679 (di seguito GDPR)**

1. Il Comune di Genova, in qualità di titolare del trattamento dati (con sede in Genova Via Garibaldi 9 - tel. 010/557111; e-mail [urpgenova@comune.genova.it](mailto:urpgenova@comune.genova.it), PEC [comunegenova@postemailcertificata.it](mailto:comunegenova@postemailcertificata.it)), tratterà i dati personali conferiti con il presente contratto, con modalità prevalentemente informatiche e telematiche, e per le finalità previste dal regolamento (UE) n. 679/2016, per i fini connessi al presente atto e dipendenti formalità, ivi incluse le finalità di archiviazione, ricerca storica e analisi a scopi statistici.

2. La società aggiudicataria \_\_\_\_\_ si impegna a sottoscrivere l'accordo sul trattamento dei dati ai sensi dell'art. 28 del Regolamento Generale UE 2016/679, come previsto dal regolamento comunale in materia di protezione di dati personali e privacy approvato con D.C.C. n.78 del 21 settembre 2021.

### **Articolo 21. Spese di contratto, imposte, tasse e trattamento fiscale.**

1. Tutte le spese alle quali darà luogo il presente atto, inerenti e conseguenti (imposte, tasse, diritti di segreteria ecc.), comprese quelle occorse per la procedura di gara svoltasi nei giorni \_\_\_\_\_ in prima seduta e \_\_\_\_\_ (*eventuale... in seconda seduta*) sono a carico dell'appaltatore, che, come sopra costituito, vi si obbliga.

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

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

4. L'imposta sul Valore Aggiunto, alle aliquote di legge, è a carico della Stazione Appaltante.

5. La presente scrittura privata non autenticata verrà registrata solo in caso d'uso ai sensi dell'articolo 5 del T.U. approvato con D.P.R. n. 131 del 26 aprile 1986.

Gli effetti della presente scrittura privata, stipulata in modalità elettronica, composta di ..... pagine, il cui allegato è parte integrante e sostanziale pur essendo depositato agli atti, decorrono dalla data dell'ultima sottoscrizione mediante firma elettronica che verrà comunicata alle parti sottoscrittrici mediante posta certificata inviata dalla Stazione Unica Appaltante Ufficio Gare area Lavori.

*Per il Comune di Genova arch. / ing. .... sottoscrizione digitale*

*Per l'Impresa ..... Sig. .... sottoscrizione digitale*