



MINISTERO DELLA CULTURA

MUSEO E REAL BOSCO DI CAPODIMONTE

CONTRATTO DI APPALTO

Oggetto: “Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell’accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001”.

Finanziamento: Missione 1 – Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura, Component 3 – Cultura 4.0 del PNRR di competenza del MIC, Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2. Importo Finanziato da Decreto di Assegnazione Risorse del Segretario Generale MIC-SG 1155 del 01/12/2022

Importo aggiudicazione: € 694.177,96 (dicesi Euro seicentonovantaquattromilacentosettantasette/96) , oltre IVA come per legge

Impresa: Orfè Costruzioni srl Napoli via Stazione Marittima snc - Porto Di Napoli - P. Iva 03721560633

RUP: Arch. Chiara Figliolia, giusto decreto MIBAC-MU-CAP Rep. Decreti n. 94 del 04.05.2022

CUP: F69D22000010001- CIG A041F0847D

PREMESSO:

- Con decreto MIBAC-MU-CAP n.94 del 04.05.2022 veniva conferito al F.Arch. Chiara Figliolia l’incarico di Responsabile del Procedimento e Progettista dell’intervento in oggetto;
- il Decreto di approvazione del Progetto definitivo, prot. MIC MU-CAP|06/05/2022|101;
- con Decreto MU-CAP| 30/10/2023|154 veniva conferito l’incarico di Direttore Lavori all’Arch. Chiara Figliolia;
- con Decreto MU-CAP| 02/11/2023|161 veniva conferito incarico di Coordinatore della

sicurezza in fase di progettazione e Direttore operativo (tecnico contabilizzatore) e

Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione al F.T. Geom. Michele Carfora;

- il Decreto Rep. 200 del 05.12.2023 di nomina del responsabile della Verifica all'arch.

Eva Serpe;

- il verbale di verifica e validazione del 07.12.2023;

- il Decreto di approvazione del progetto MIC MU-CAP|14/12/2023|DECRETO 208

“Napoli -Museo e Real Bosco di Capodimonte – Completamento lavori di eliminazione

delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per

pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale - CUP:

F69D22000010001” per un importo complessivo di € 1.000.000,00;

- che con Determina a Contrarre Rep. MU-CAP|22/12/2023|147, veniva avviata la

procedura negoziata, ai sensi dell'art. 1, co. 2, lett. b) del D. L. n. 76/2020 conv. L. n.

120/2020, come modificato dall'art. 51 del D. L. n. 77/2021, conv. L. n. 108/2021 e

s.m.i. portale del M.e.PA. rivolta 8 (otto) operatori economici in possesso delle

categorie e classifiche SOA indicati nella lettera d'invito/disciplinare e suoi allegati,

individuati mediante indagine di mercato dal R.U.P.;

- PREMESSO, altresì, CHE:

- si provvedeva ad effettuare le comunicazioni e le verifiche previste dalla normativa;

- il RUP avviava le operazioni volte alla comprova dei requisiti di partecipazione in capo

all'O.E. risultato aggiudicatario;

- il controllo dei requisiti generali di partecipazione alla gara tramite FVOE e B.D.N.A.;

- con Determina MU-CAP 17/04/2024|26, e successivo decreto di rettifica MU-

CAP|19/04/2024|65 si procedeva all'aggiudicazione nei confronti del suddetto O.E.;

- con nota prot. 1450 del 22/04/2024, si richiedeva all'aggiudicataria i documenti

necessari per la sottoscrizione del contratto;

- la società ha costituito la garanzia definitiva mediante polizza fideiussoria rilasciata dalla SACE Bt SpA, n° polizza 1676.00.27.2799882878, e relativa appendice nonché polizza assicurativa rilasciata dalla società Bene Assicurazioni SpA società benefit n° 10062790000148, e relativa appendice ricevute in data 03/05/2024 prot. 1589-A e in data 16/05/2024 prot. 1749-A, secondo quanto previsto nel Disciplinare di gara, nei documenti ivi allegati, e dalla normativa vigente;

TUTTO CIÒ PREMESSO

da una parte

il Direttore Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio in qualità di Delegato Direttore Generale del Museo e Real Bosco di Capodimonte, Dott. Luigi La Rocca (giusta delega Decreto SG n.459 del 22 aprile 2024), C.F. 95219190634, con sede in Napoli, Via Lucio Amelio (già via Miano 2, 80131 Napoli), in qualità di Legale Rappresentante del Soggetto Attuatore e Stazione Appaltante, che interviene anche in qualità di rappresentante del Ministero della Cultura, di seguito indicato anche come Amministrazione Titolare Soggetto Attuatore o “Amministrazione” o “S.A.”;

e dall'altra

Orfè Costruzioni srl con sede in Napoli alla Stazione Marittima molo Angioino 80133 Napoli- P.iva 03721560633, nella persona del dott. Orfè Francesco (Legale Rappresentante)

i quali, capaci di assumere validamente per conto di chi rappresentano le obbligazioni derivanti dal presente contratto convengono quanto segue:

ART. 1 - PREMESSE, DISPOSIZIONI GENERALI, OGGETTO DELL'APPALTO

Costituiscono parte integrante e sostanziale del presente contratto, nonché logico corollario le premesse e la documentazione qui di seguito elencata, anche se non materialmente

allegata:

a) il Disciplinare di gara, corredato di allegati;

c) Progetto esecutivo completo di tutti i documenti amministrativi, tecnico-economici e

elaborati grafici posti a base di gara;

d) il DGUE presentato in sede di gara;

e) l'Offerta tecnica- amministrativa presentata in sede di gara;

f) Piano Operativo della Sicurezza (in seguito "POS");

g) Polizza assicurativa di cui al successivo articolo 26 del presente Contratto;

j) Garanzia definitiva di cui al successivo articolo 25 del presente Contratto;

k) tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e PNRR indicate in via

esemplificativa nel Capitolato Speciale di Appalto;

l) Dichiarazioni di tracciabilità dei flussi finanziari, contenenti gli estremi del conto corrente

dedicato, anche in via non esclusiva, verso i quali verranno effettuati i pagamenti.

I menzionati documenti si intendono quali parti integranti e sostanziali del presente

Contratto, ancorché non materialmente allegati allo stesso e sono depositati presso la

Stazione Appaltante.

Sono materialmente allegati i seguenti documenti, ai sensi dell'art. 18 del d.lgs 36/2023,

comma 1: il Capitolato Speciale di appalto e il computo metrico estimativo.

In ipotesi di contrasto e/o incompatibilità tra le disposizioni contenute nel presente contratto

ed i documenti contrattuali sopraindicati, vale l'interpretazione più favorevole per la

puntuale e ottimale realizzazione della prestazione oggetto d'appalto, nel rispetto della

normativa vigente in materia.

L'Amministrazione del Museo e Real Bosco di Capodimonte affida all'Impresa

aggiudicataria dei lavori, Orfè Costruzioni srl con sede in Napoli alla Stazione Marittima

snc – Porto di Napoli 80133 Napoli- P.iva 03721560633, domiciliata per la carica presso la

sede sociale, di seguito anche “**Impresa**” o “**Contraente**” o “**Appaltatore**” che accetta senza riserva alcuna, l’esecuzione degli interventi di cui al Progetto esecutivo approvato con decreto MIBACT MU-CAP|14/12/2023|208, del quale fanno parte integrante gli allegati di cui all’elenco elaborati posto a base di gara nonché gli ulteriori allegati indicati dal presente contratto.

Sono altresì compresi, senza ulteriori oneri per la Stazione appaltante, i miglioramenti e le previsioni migliorative e aggiuntive contenute nell’offerta tecnica presentata dall’appaltatore e recepite dalla Stazione appaltante.

I lavori devono essere eseguiti con le caratteristiche tecniche e alle condizioni migliorative contenute nell’offerta proposta, nonché secondo le modalità ivi meglio descritte.

Ai suddetti documenti si fa integrale rinvio, per quanto non espressamente previsto e/o derogato dal presente contratto, per la regolamentazione dei rapporti tra le parti e per la definizione dei rispettivi diritti e obblighi.

L’appaltatore prende atto che l’esecuzione dei lavori deve avvenire nel rispetto della vigente normativa in materia e secondo le regole dell’arte, nonché secondo le tipologie di intervento, caratteristiche dei materiali e secondo i magisteri indicate nella propria offerta tecnica.

ART. 2 – OBBLIGHI A CARICO DELL’APPALTATORE

L’impresa nell’esecuzione delle opere è soggetta alla osservanza piena ed incondizionata di tutte le norme e le indicazioni contenute, per le singole opere, nel progetto posto a base di appalto nonché nell’offerta tecnica ed economica. Essa è inoltre responsabile e risponderà in via diretta, senza possibilità di rivalsa, tanto verso le Autorità costituite quanto verso gli operai e chiunque altro, dei danni alle persone ed alle cose cagionati dall’esecuzione delle prestazioni oggetto dell’appalto, restandone sollevata l’Amministrazione nonché il personale preposto alla Direzione.

Sono a carico dell'appaltatore tutte le misure, comprese le opere provvisoriale, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nella esecuzione dell'appalto. L'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti sono a totale carico dell'appaltatore.

L'impresa è, inoltre, tenuta ad osservare e far osservare dai propri dipendenti le disposizioni di ordine interno che fossero comunicate dal Museo e Real Bosco di Capodimonte.

ART. 3 – LAVORI AGGIUNTIVI E VARIANTI

Resta inteso che il Concessionario non potrà, per nessun motivo, introdurre, di propria iniziativa, variazioni od aggiunte ai lavori che non rispettino le previsioni contrattuali, mentre assume l'obbligo di eseguire tutte le variazioni, di cui all' art. 120 del D.Lgs.36/2023 e s.m.i. ordinate dal Direttore dei lavori ed approvate dal Responsabile del Procedimento.

Con la sottoscrizione del presente contratto l'impresa dichiara di essere consapevole di non poter eseguire nessuna opera non prevista nei documenti progettuali o in successivi eventuali progetti di variante, previa stipula di regolare atto aggiuntivo (o atto di sottomissione), se non preventivamente autorizzati dal Responsabile del Procedimento e nel rispetto di quanto stabilito dagli artt. 120 del D.lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii.

In caso di esecuzione di lavorazioni o forniture non previste dal presente Contratto e non autorizzate dalla Stazione Appaltante, l'Appaltatore non avrà diritto ad alcun compenso e sarà tenuto a proprie spese al ripristino dello stato dei luoghi e/o al ritiro delle forniture effettuate.

ART. 4 - AMMONTARE DEL CONTRATTO

L'importo contrattuale ammonta ad €. 466.088,97 (quattrocentosessantaseimilaottantotto/97 euro), oltre €. 201.585,12 (duecentounomilacinquecentottantacinque/12 euro) quali costi della manodopera non soggetti a ribasso, oltre €. 26.503,87 (ventiseimilacinquecentotre/87

euro) per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta per un totale di €. 694.177,96

(seicentonovantaquattromilacentosettantasette/96 euro) oltre IVA come per legge, pari

69.417,80 (sessantanovemilaquattrocentodiciasette/80 euro) per un totale di € 763.595,76

(settecentosessantatremilacinquecentonovantacinque/76 euro),

Il corrispettivo, determinato a “misura”, si intende comprensivo di tutto quanto necessario

alla puntuale esecuzione dell'Appalto a perfetta regola d'arte, in ogni sua componente

prestazionale, in ottemperanza alle normative applicabili e alle disposizioni del presente

Contratto, del Capitolato Speciale d'Appalto e di tutti i Documenti Contrattuali.

L'Appaltatore dichiara espressamente di accettare che tutti i prezzi di cui al presente

affidamento comprendono e compensano integralmente tutte le attività necessarie per

realizzare e consegnare completa l'Opera affidatagli, nel rispetto di leggi, norme e

regolamenti in vigore, ivi incluse tutte le attività necessarie per l'adempimento delle

prescrizioni della Stazione Appaltante e/o Amministrazioni ed Enti competenti, l'assistenza

al collaudo/regolare esecuzione delle opere, nonché ogni ulteriore attività tecnica o

amministrativa necessaria per la realizzazione delle opere stesse.

ART. 5 – ANTICIPAZIONE DEL PREZZO

Ai sensi dell'art. 125 comma 1 del d.lgs. n. 36/2023, sul valore del contratto d'appalto verrà

calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere

all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione e previo

ricevimento da parte del soggetto erogatore del finanziamento dell'intervento in oggetto.

L'erogazione dell'anticipazione, consentita anche nel caso di consegna in via d'urgenza, è

subordinata alla costituzione di garanzia fidejussoria bancaria o assicurativa di importo pari

all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al

recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione. La predetta

garanzia è rilasciata dai soggetti di cui all'art. 106 comma 3 con le modalità prevista dal

secondo periodo dello stesso comma.

L'importo della garanzia è gradualmente e automaticamente ridotto nel corso della prestazione, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

L'anticipazione sarà gradualmente recuperata mediante trattenuta sull'importo di ogni certificato di pagamento, di un importo percentuale pari a quella dell'anticipazione; in ogni caso all'ultimazione della prestazione l'importo dell'anticipazione dovrà essere compensato integralmente. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

La stazione appaltante, in ogni caso, concede l'anticipazione sull'importo contrattuale in conformità nelle modalità prevista dal Disciplinare d'oneri sottoscritto con il Soggetto Erogatore del Finanziamento dell'intervento in oggetto, subordinatamente alla erogazione delle risorse da parte dei competenti organi.

Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

ART. 6 – PAGAMENTI IN ACCONTO E A SALDO- CONTO FINALE

I titoli di pagamento saranno emessi in favore dell'appaltatore, entro il termine di 30 (trenta) giorni decorrenti dall'emissione di regolare fattura, a seguito di avvenuta sottoscrizione del

certificato di pagamento da parte del RUP, ogni qual volta, l'importo dei lavori eseguiti al netto del ribasso offerto e delle ritenute di legge, avrà raggiunto la cifra del SAL, come stabilito nel CSA all'art. 26, e precisamente € 100.000,00 (centomila/00).

Nella fattura l'operatore economico ai fini della contabilità economico patrimoniale, dovrà specificare la competenza temporale, nonché tutti gli elementi utili alla comprensione degli importi unitari e/o totali che hanno condotto all'importo fatturato, nonché la fonte di finanziamento, specificando, che l'intervento è finanziato dal **“Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza (PNRR) Investimento 1.2 “Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi, finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU”**.

Non si potrà procedere a nessun pagamento, nemmeno parziale, sino alla ricezione della fattura elettronica secondo le specifiche di cui sopra. In caso di fattura irregolare il termine di pagamento verrà sospeso dalla data di contestazione da parte della Stazione Appaltante. Ogni pagamento è, comunque, subordinato: a) alla verifica della regolarità del documento fiscale (fattura) emesso dall'Appaltatore; b) all'acquisizione del DURC dell'Appaltatore e di eventuali subappaltatori; c) agli adempimenti di cui al presente contratto in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti; d) all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di monitoraggio finanziario, nel cui ambito ricade l'intervento in oggetto; e) all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti; f) all'accertamento, da parte della Stazione Appaltante, ai sensi dell'articolo 48-bis del d.P.R. 29 settembre 1973 n. 602, di eventuale inadempienza all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento, per un ammontare complessivo pari almeno all'importo da corrispondere, con le modalità di cui al D.M. 18 gennaio 2008, n. 40. In caso di inadempimento accertato, il pagamento è sospeso e la circostanza è segnalata all'agente della riscossione competente per territorio.

Si riportano di seguito i dati per l'emissione della fatturazione elettronica che dovrà altresì recare il CIG, il CUP, il riferimento al presente contratto ed alla relativa fonte di finanziamento.

Denominazione Ente - Ministero della Cultura

Codice Univoco ufficio QZL1LB

Nome ufficio: Museo e Real Bosco di Capodimonte

Cod. fisc. servizio di F.E.: 95219190634

Comune ufficio: Napoli

Indirizzo ufficio: Via Miano, 2

Cap ufficio: 80131

Si precisa che la Stazione Appaltante comunicherà all'Appaltatore se è tenuta o meno all'applicazione del meccanismo della scissione dei pagamenti (cd. split payment) previsto dall'articolo 1, co. 629, lettera b), della legge 23 dicembre 2014, n. 190.

Nella fattura l'Appaltatore, ai fini della contabilità economico patrimoniale, dovrà specificare la competenza temporale, nonché tutti gli elementi utili alla comprensione degli importi unitari e/o totali che hanno condotto all'importo fatturato, nonché la fonte di finanziamento, come sopra riportata.

Il Rup, previa verifica della regolarità contributiva dell'impresa esecutrice, invia il certificato di pagamento alla stazione appaltante per l'emissione del mandato di pagamento contestualmente all'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dall'adozione degli stessi.

Ai sensi dell'art. 11, comma 6, del D. Lgs. n. 36/2023, a garanzia dell'osservanza delle norme in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento), che possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da

parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo

rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

Il pagamento dei corrispettivi a titolo di acconto è subordinato all'acquisizione, a cura della

stazione appaltante, del documento unico di regolarità contributiva dell'appaltatore e degli

eventuali subappaltatori, nonché copia dei versamenti agli organismi paritetici previsti dalla

contrattazione collettiva, ove dovuti ed in relazione al saldo finale, previa verifica di

congruità dell'incidenza della manodopera impiegata nella realizzazione di lavori edili

secondo le modalità indicate con decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali n.

143/2021.

In caso di inadempienza contributiva risultante dal DURC o di ritardo nel pagamento delle

retribuzioni dovute al personale, trovano applicazione le disposizioni di cui all'art. 11

comma 6 del D.Lgs. n. 36/2023.

In relazione al conto finale dei lavori si applicano le disposizioni di cui all'art. 12

dell'allegato II.14 del D. Lgs. 36/2023.

Si precisa che, ai sensi del DM 143 del 25 giugno 2021 del Ministro del Lavoro e delle

Politiche sociali, in occasione della presentazione dell'ultimo SAL, prima di procedere al

saldo finale dei lavori, dovrà essere verificata tramite apposita certificazione, l'attestazione

di congruità dell'incidenza della mano d'opera sull'opera complessiva (cd. DURC di

congruità).

ART. 7 – TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'Impresa esecutrice, ai sensi della legge n. 136/2010 e ss.mm.ii., assume gli obblighi di

tracciabilità dei flussi finanziari. Il mancato adempimento degli articoli di legge da parte

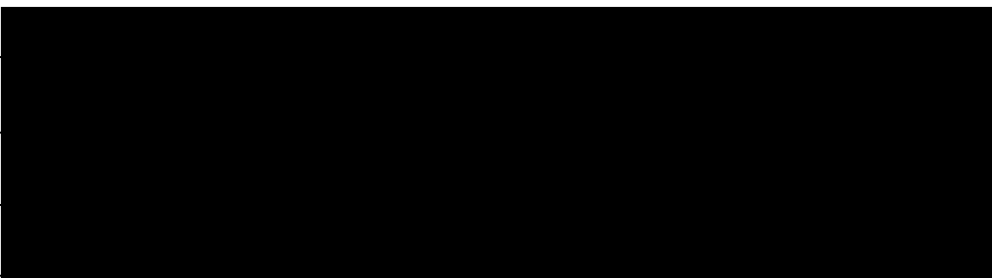
dell'O.E. potrà comportare la risoluzione del contratto da parte dell'Amministrazione.

L'appaltatore è tenuto a comunicare tempestivamente e comunque entro e non oltre sette

giorni qualsivoglia variazione intervenuta in ordine ai dati relativi agli estremi identificativi

del conto dedicato. In relazione a quanto sopra l'impresa appaltatrice ha comunicato che il

conto correnti bancari dedicati per il pagamento dei lavori oggetto dell'appalto è:



ART. 8 – TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI - PENALI

Il termine entro il quale l'Impresa dovrà ultimare i lavori oggetto del presente contratto, nel rispetto delle disposizioni di cui agli atti di gara è fissato in **240 giorni naturali e consecutivi** a decorrere dalla data del verbale di consegna dei lavori e non potrà subire variazione per ritardi imputabili all'Appaltatore nell'esecuzione delle varie fasi dei lavori.

Resta ferma in ogni caso la scadenza del Target PNRR per l'esecuzione e il collaudo dell'intervento fissata entro il termine del 30/06/2025.

Nello svolgimento delle prestazioni oggetto del Contratto, l'Appaltatore è tenuto a garantire, per quanto di propria competenza, il rispetto del programma temporale presentato dalla Stazione appaltante con riferimento alle tempistiche recate dal PNRR e dai successivi decreti attuativi, emanati ed emanandi.

L'appaltatore, per il tempo impiegato nell'esecuzione dei lavori oltre il termine contrattuale, salvo il caso di ritardo a lui non imputabile, dovrà versare alla stazione appaltante una penale pecuniaria stabilita nella misura dell'1‰ (uno per mille) dell'importo contrattuale per ogni giorno di ritardo e comunque in una misura complessiva non superiore al 20 per cento dello stesso importo netto contrattuale.

Qualora il ritardo nell'esecuzione dei lavori determini una penale il cui ammontare, ai sensi dell'art.50 del D.L. 77/221, in deroga all'art. 113 bis del d.lgs 50/2016 risulti superiore al limite del 20 % per cento dell'importo netto contrattuale, il responsabile del procedimento

dovrà promuovere la procedura di risoluzione del contratto per grave ritardo.

L'ammontare della penale verrà dedotto dall'importo contrattualmente fissato ancora dovuto oppure sarà trattenuto sulla cauzione.

La penale è comminata dal responsabile del procedimento sulla base delle indicazioni fornite dal direttore dei lavori.

L'appaltatore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga. La richiesta di proroga deve essere formulata con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale. In ogni caso la sua concessione non pregiudica i diritti spettanti all'Appaltatore per l'eventuale imputabilità della maggiore durata imputabile al Committente.

ART. 9 ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

Sono a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri previsti dal Capitolato Speciale d'Appalto, quelli imposti dal Codice d.lgs. 50/2016 e dagli articoli ancora vigenti del D.P.R. 207/2010 e del D.M. 145/2000 (Capitolato Generale), per le parti ancora in vigore. In ogni caso si intendono comprese nei lavori, e quindi a carico dell'Appaltatore, tutti gli oneri derivanti dall'art. 32 del Capitolato Speciale di Appalto, nonché dal D.L. 77/2021 convertito con modificazioni in L.108/2021, dal decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, convertito con modificazioni in L.41 del 21/04/2023 e come modificato dall' art. 8 del D.L 215/23, che modifica il comma 4 dell'art. 14 del D.L. 13/23, dal D. Lgs. n. 81/2008 in materia di sicurezza; dal regolamento UE n. 2020/852 del 18 giugno 2020, che definisce gli obiettivi ambientali, tra cui il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH, "Do no significant harm"). la Comunicazione della Commissione UE 2021/C 58/01, dalle norme del Piano nazionale integrato per l'energia e il clima 2030 di cui al regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2018, nonché le specifiche disposizioni legislative finalizzate a semplificare e agevolare la realizzazione

degli obiettivi stabiliti dal PNRR.

In ogni caso si intendono comprese nei lavori, e quindi a carico dell'Appaltatore, tutti gli oneri derivanti dall'art. 30 del Capitolato Speciale di Appalto, al quale espressamente si rinvia.

ART. 10 OBBLIGHI PREVISTI PER GLI APPALTI FINANZIATI CON PNRR

Al fine di dare puntuale applicazione al principio DNSH, l'Appaltatore è tenuto al rispetto degli obblighi dettagliatamente descritti nel documento "Principio DNSH: previsioni ed obblighi" Allegato agli atti di gara.

Relativi al rispetto delle pari opportunità

L'Appaltatore, oltre agli specifici obblighi previsti nel presente capitolato, è tenuto al rispetto di tutte le ulteriori specifiche disposizioni applicabili agli appalti finanziati, in tutto o in parte, con le risorse PNRR, come di seguito esposto.

Il Dispositivo per la ripresa e la resilienza (Regolamento UE 241/2021) stabilisce che tutte le misure dei PNRR debbano contribuire alla parità di genere e alle pari opportunità per tutti.

L'Appaltatore nell'esecuzione del Contratto è obbligato ad applicare i dispositivi normativi per la promozione dell'occupazione giovanile e femminile di cui all'articolo 47, co. 4, del citato D.L. 77/2021, nelle percentuali e con le modalità indicate espressamente dal Disciplinare di gara.

L'operatore economico, pertanto, nell'esecuzione del Contratto è obbligato ad applicare i dispositivi normativi per la promozione dell'occupazione giovanile e femminile di cui all'articolo 47, co. 4, del citato D.L. 77/2021, **nella percentuale pari al 30% giovanile e 15% femminile**, come risultante dagli atti di gara, per le attività strettamente correlate all'esecuzione del contratto.

La Stazione Appaltante (o eventuali Amministrazioni/Organi competenti per le attività di

controllo e audit in merito alla corretta attuazione del PNRR) si riserva di verificare la

corretta applicazione di quanto sopra

Obblighi specifici del PNRR relativi al rispetto di obblighi in materia contabile

L'Appaltatore è tenuto a rispettare gli obblighi in materia contabile che possono essere

adottati dalla Stazione Appaltante e dal Soggetto attuatore conformemente a quanto previsto

dalla Circolare MEF-RGS n. 9 del 10 febbraio 2022, e recepiti nel Contratto. Trattasi

dell'adozione eventuale di adeguate misure volte al rispetto del principio di sana gestione

finanziaria secondo quanto disciplinato nel Regolamento finanziario (UE, EURATOM)

2018/1046 e nell'articolo 22 del Regolamento (UE) 2021/241, in particolare in materia di

prevenzione dei conflitti di interessi, delle frodi, della corruzione e di recupero e restituzione

dei fondi che sono stati indebitamente assegnati, attraverso l'adozione di un sistema di

codificazione contabile adeguata e informatizzata per tutte le transazioni relative agli

Interventi per assicurare la tracciabilità dell'utilizzo delle risorse del PNRR

Obblighi specifici del PNRR relativi alla comprova del conseguimento di target e milestone.

È riconosciuta alla Stazione Appaltante la facoltà di disciplinare l'obbligo in capo

all'Appaltatore di comprovare il conseguimento dei target e delle milestone associati agli

Interventi con la produzione e l'imputazione nel sistema informatico della documentazione

probatoria pertinente.

È riconosciuta alla Stazione Appaltante (o eventuali Amministrazioni/Organi competenti per

le attività di controllo e audit in merito alla corretta attuazione del PNRR) la facoltà di

verificare la corretta applicazione di quanto sopra.

Nel caso di violazioni degli obblighi sopra riportati, si applicherà, una "penale" giornaliera

nella misura dell'1‰ (uno per mille) dell'importo contrattuale. Le penali verranno applicate,

previa contestazione scritta dell'addebito, mediante corrispondenti detrazioni dall'importo

contrattualmente fissato ancora dovuto oppure, in caso di incapacienza, si provvederà

all'escussione della cauzione.

ART. 11 – RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E DIRETTORE DEI LAVORI

Il Direttore del Museo e Real Bosco di Capodimonte, ha conferito l'incarico di Responsabile

Unico del Procedimento con decreto MU-CAP|04/05/2022|94, al Funz. Arch Chiara

Figliolia, per l'esecuzione dell'intervento in oggetto e con Decreto MU-

CAP|30/10/2023|154 l'incarico di Direttore dei Lavori all' arch. Chiara Figliolia.

ART. 12 – SOSPENSIONE, E RIPRESA LAVORI,

In materia di sospensione trova applicazione le disposizioni di cui all'art. 121 del D. Lgs. n.

36/2023, nonché l'art. 8 dell'allego II.14 del medesimo decreto, si fa espresso rinvio a

quanto previsto nel csa.

ART. 13 – REGOLARE ESECUZIONE

Nel rispetto di quanto previsto dall'art. 50 comma 7 e dall'art. all'art. 116 del d.lgs. 36/2023

Codice degli appalti e all'all. II.14, sarà cura del Direttore dei lavori provvedere al rilascio

del certificato di regolare esecuzione

Il suddetto certificato è emesso non oltre tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

Per quanto non espressamente previsto si rimanda e relativamente anche alle modalità

tecniche e tempi di svolgimento si rimanda a quanto previsto e disciplinato nell'all. II. 14.

ART. 14– DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

L'Appaltatore è tenuto ad eseguire l'Opera in proprio, con organizzazione dei mezzi

necessari e gestione a proprio rischio; il subappalto è ammesso nel rispetto delle condizioni

stabilite nel Disciplinare di gara e nel presente Capitolato ed in conformità a quanto previsto

dall'articolo 105 del Codice dei Contratti, come modificato dall'articolo 49 del decreto-

Legge 31 maggio 2021, n.77, convertito con modificazioni dalla legge 29 luglio 2021, n.

108, e, da ultimo, dall'articolo 10 della Legge 23 dicembre 2021, n. 238.

Ai sensi dell'articolo 105, co. 1, del Codice dei Contratti, a pena di nullità, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 106, comma 1, lettera d), il contratto non può essere ceduto, non può essere affidata a terzi l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto, nonché la prevalente esecuzione delle lavorazioni relative alla categoria prevalente.

Per quanto non previsto si rinvia all'art.15 e 16 del csa.

L'operatore economico in sede di gara ha dichiarato di voler subappaltare nei limiti di legge pari al 40%, le seguenti lavorazioni: fornitura e posa in opera di pavimentazione in cubetti in porfido, fornitura e posa di cordoni stradali, fornitura di infissi, impianti elettrici.

ART. 15 – OBBLIGHI IN MATERIA DI SICUREZZA

L'O.E. è obbligato ad osservare tutte le misure di sicurezza e di prevenzione infortuni sul lavoro vigenti in materia, in particolare le disposizioni di cui al D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e le indicazioni previste nel Piano Operativo di Sicurezza (POS) redatto dalla medesima, nonché le indicazioni previste nel piano di sicurezza e di coordinamento (PSC) di cui all'art. 100 del cit. D.lgs. redatto dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione e tutte le disposizioni e le prescrizioni indicate dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione dei lavori. Nel rispetto di quanto disposto dall'art. 101 del medesimo D.lgs., prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria, la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al coordinatore per l'esecuzione.

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori designato, provvederà a verificare l'adempimento degli obblighi di cui agli artt. 91 e 92 del D.lgs. 81/2008.

Le gravi o ripetute violazioni del piano di sicurezza da parte dell'appaltatore, previa costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

L'Impresa è altresì obbligata al rispetto delle disposizioni di cui all'art. 36-bis, comma 3

della Legge 248/06 e ss.mm.ii.

ART. 16 – OBBLIGHI NEI CONFRONTI DEL PERSONALE DIPENDENTE

L'Impresa si obbliga di attuare, nei confronti dei lavoratori dipendenti occupati nei lavori oggetto del presente contratto, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili, alla data dell'offerta, alla categoria e nella località in cui si svolgono i lavori, nonché le condizioni risultanti dalle successive modifiche ed integrazioni ed in genere di ogni altro contratto collettivo che eventualmente fosse stipulato facendo riferimento anche alle circolari INPS in materia.

Si precisa che Il CCNL applicabile al personale dipendente che sarà impiegato nell'esecuzione dell'appalto, ai sensi dell'art. 11, commi 1 e 2, del D.lgs. 36/2023, è il CCNL 18 luglio 2018 per i lavoratori dipendenti delle imprese edili ed affini e delle Cooperative e relativo accordo rinnovo CPL, 8 marzo 2022, avente validità dal 01.03.2022 al 30.06.2024.

Le stesse condizioni dovranno essere applicate anche nei confronti di soci in caso di cooperativa. I suddetti obblighi vincolano l'impresa anche se la stessa non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse. L'appaltatore inoltre è tenuto ad osservare le norme e prescrizioni delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori. A garanzia di tale osservanza, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50%. Le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione del conto finale, dopo l'approvazione del collaudo provvisorio, ove gli enti preposti non abbiano comunicato all'amministrazione committente eventuali inadempienze e dietro presentazione di apposita garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di cui all'art. 103, co. 6, del Codice.

ART. 17 – PREZZI APPLICATI PER LA CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI

Il prezzo contrattualmente convenuto è fisso e invariabile e comprende tutte le opere, i

lavori, le forniture, la mano d'opera, i mezzi, le attrezzature ed ogni altro onere, anche se

non specificamente previsti dal contratto e dal presente capitolato, necessari a dare compiute

in tutte le loro parti sia qualitativamente che quantitativamente le opere appaltate.

I prezzi unitari e globali in base ai quali saranno pagati i lavori appaltati risultano

dall'Elenco prezzi allegato al contratto e comprendono:

materiali: tutte le spese per la fornitura, trasporti, imposte, perdite, nessuna eccettuata, per

darli pronti all'impiego a piè d'opera in qualsiasi punto del lavoro.

operai e mezzi d'opera: tutte le spese per fornire operai, attrezzi e macchinari idonei allo

svolgimento dell'opera nel rispetto della normativa vigente in materia assicurativa,

antifortunistica e del lavoro.

lavori: le spese per la completa esecuzione di tutte le categorie di lavoro, impianti ed

accessori compresi nell'opera.

forniture: fornitura in opera (assemblaggio e montaggio) di componenti di arredo seriali e

non seriali.

I prezzi stabiliti dal contratto, si intendono accettati dall'appaltatore e sono comprensivi di

tutte le opere necessarie per il compimento del lavoro e restano invariabili per tutta la durata

dell'appalto, fermo restando che il ribasso d'asta non può essere applicato, ai sensi dei

vigenti contratti collettivi nazionali dei lavoratori, al costo della mano d'opera.

I lavori saranno contabilizzati a misura. I prezzi unitari applicati per la contabilizzazione dei

lavori saranno quelli indicati nell'elenco prezzi unitari allegato al presente contratto al netto

del ribasso del 12,389 (dodicivirgolatrecentottantanove per cento), offerto dall'appaltatore in

sede di gara.

Con i prezzi stessi si intende compensata, salvo la dizione dei singoli prezzi, ogni fornitura,

ogni consumo, l'intera mano d'opera, l'assicurazione degli operai contro gli infortuni sul

lavoro, le varie assicurazioni sociali, ogni trasporto, lavorazione e magistero per dare

completamente ultimati in ogni parte i lavori formanti oggetto del presente atto, nonché

l'obbligo per l'Impresa di effettuare documentazione fotografica dell'intervento prima, durante e al termine dei lavori.

Il prezzario di riferimento utilizzato per la formulazione dell'Elenco Prezzi di progetto del presente appalto è il Prezzario Regionale dei Lavori Pubblici anno 2023 Regione Campania, approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 50 del 08.02.2023, pubblicata sul BURC 13 del 13.02.2023.

Ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 36/23, in materia di revisione dei prezzi, qualora nel corso di esecuzione del contratto si verifica una variazione, in aumento o in diminuzione, del costo del lavoro superiore al cinque per cento, dell'importo complessivo, i prezzi sono aggiornati, nella misura dell'ottanta per cento della variazione, in relazione alla prestazione principale.

Nel dettaglio per ciascuna voce di costo elencata nell'allegato denominato "ELENCO PREZZI" di cui al presente contratto, ove il relativo prezzo, per effetto di circostanze eccezionali, subisca, nel corso di ciascun anno solare di esecuzione dell'appalto (di seguito, "Anno di Riferimento"), una variazione percentuale media, in aumento o in diminuzione, superiore al 5% rispetto al prezzo contenuto nel progetto posto a base di gara, al netto del ribasso d'asta praticato in sede di offerta (di seguito, "Soglia"), per il successivo anno solare contrattuale si procederà alla conseguente rideterminazione del prezzo medesimo, in aumento o in diminuzione, nella misura dell'ottanta per cento della variazione, in relazione alla prestazione principale.

Ai fini del calcolo della variazione dei prezzi si utilizzano gli indici di cui all'art. 60 comma 3 lett. A del codice.

La revisione non si applicherà alle prestazioni eseguite nel corso del primo anno solare, decorrente dall'avvio dell'esecuzione del contratto. Si procederà a revisione in aumento solo a seguito di un'apposita istanza da parte dell'appaltatore (di seguito, "Appaltatore"). Detta

istanza, adeguatamente motivata, dovrà essere presentata, entro e non oltre i 30

giorni successivi alla conclusione di ogni Anno di Riferimento. L'istanza dell'Appaltatore

dovrà essere accompagnata da idonea documentazione, giustificativa della richiesta

avanzata.

Si precisa che la stazione appaltante potrà avviare d'ufficio il procedimento di verifica dei

prezzi, a conclusione del quale, ove abbia rilevato una variazione in diminuzione degli stessi

superiore alla Soglia di cui sopra, ne comunicherà all'Appaltatore la revisione, in funzione

della variazione rilevata.

Al di fuori delle fattispecie disciplinate dal presente articolo, è esclusa qualsivoglia

revisione dei prezzi e non trova applicazione l'art. 1664, primo comma del codice

civile.

Si precisa che qualora, relativamente alle varianti ed ai lavori in economia che si rendessero

necessari in corso d'opera, sia richiesta la formulazione di prezzi non contemplati

dall'Elenco prezzi contrattualmente definito, il direttore dei lavori procederà alla definizione

dei nuovi prezzi sulla base di quanto stabilito dall'art. 35 del Capitolato Generale D'appalto.

Al fine del loro riconoscimento è condizione indispensabile il rispetto del Cronoprogramma

dei lavori ovvero del termine di esecuzione degli stessi

ART. 18- DENUNZIA ENTI PREVIDENZIALI, ASSICURATIVI E

INFORTUNISTICI

Ai sensi delle normative vigenti, l'Impresa è tenuta a documentare, prima dell'inizio dei

lavori e comunque non oltre 30 giorni dalla data di consegna degli stessi, l'avvenuta

denuncia agli enti previdenziali, assicurativi e infortunistici. La trasmissione delle copie dei

versamenti contributivi, previdenziali ed assicurativi, nonché di quelli dovuti agli organismi

paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, dovrà essere effettuata con scadenza

quadrimestrale. In caso di ritardo del pagamento delle retribuzioni dovute al personale

dipendente, l'Appaltatore è invitato per iscritto dal RUP a provvedervi entro i successivi 15 giorni. Ove questi non provveda o non contesti motivatamente la legittimità della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante potrà pagare anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'Appaltatore in esecuzione del contratto. Nel caso di contestazione delle richieste da parte dell'appaltatore il RUP provvede all'inoltro della stessa all'Ufficio Provinciale del Lavoro per i necessari accertamenti.

ART. 19 - CARTELLO DI CANTIERE

L'impresa provvede, al momento dell'apertura del cantiere, all'apposizione di una tabella, visibile all'esterno, con le indicazioni della S.A., della propria ragione sociale, del nome del RUP, del nome del Direttore dei Lavori, del nome del Direttore di Cantiere e dei luoghi di intervento, del nome del Coordinatore per la sicurezza per la progettazione e del Coordinatore per la sicurezza per l'esecuzione dei lavori, nonché mostrare correttamente e in modo visibile l'emblema dell'UE con un'appropriata dichiarazione di finanziamento che reciti “ **Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi** –“Finanziato dall'Unione europea -- NextGenerationEU.”

L'inosservanza del presente articolo comporterà l'applicazione di una penale di € 1.033,00 (dicesi euro milletrattatre/00). Qualora nel cantiere operino imprese subappaltatrici regolarmente autorizzate, nella tabella esposta vanno inclusi anche i loro nominativi specificando l'importo dei lavori oggetto del subappalto, le categorie e classifiche d'importo corrispondenti ai lavori da realizzare.

ART. 20 – CUSTODIA DEL CANTIERE

L'O.E. dovrà osservare la normativa che regola l'appalto e l'esecuzione di opere pubbliche.

Relativamente al disposto dell'art. 22 della richiamata Legge n. 646/82 circa l'eventuale custodia del cantiere installato per la realizzazione delle opere oggetto del presente atto, l'Impresa affiderà detta custodia a persona provvista della qualifica di guardia giurata.

Art. 21 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Si procede alla risoluzione nei casi previsti dall'art. 122 del D.Lgs. n. 36/2023 e all'allegato II.14 nella parte che interessa

Quando il Direttore dei Lavori o il Responsabile dell'esecuzione del contratto, se nominato, accerta un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni, invia al R.U.P. una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei lavori eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'appaltatore.

Lo stesso formula, altresì, la contestazione degli addebiti all'appaltatore, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al R.U.P.. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, la stazione appaltante su proposta del R.U.P. dichiara risolto il contratto.

Qualora, al di fuori di quanto previsto al comma precedente, l'esecuzione delle prestazioni ritardi per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del contratto, il Direttore dei Lavori o il Responsabile dell'esecuzione del contratto, se nominato, gli assegna un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, entro i quali l'appaltatore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'appaltatore, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali.

Nei casi di risoluzione del contratto di appalto dichiarata dalla Stazione appaltante, l'appaltatore deve provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle

aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnato dalla stessa Stazione

appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la Stazione appaltante

provvede d'ufficio addebitando all'appaltatore i relativi oneri e spese

Il mancato rispetto delle condizioni per la compliance al principio del DNSH, così come le

violazioni agli obblighi di cui all'articolo 47, commi 3, 3 bis e 4, del D.L. n. 77/2021,

nonché agli ulteriori obblighi specifici previsti dal PNRR, oltre all'applicazione delle penali

così come stabilito dal Capitolato, può costituire causa di risoluzione del Contratto ai sensi

dell'articolo 1456 del Codice Civile.

La stazione appaltante procederà alla risoluzione del contratto per gravi inadempimenti agli

obblighi contrattuali, debitamente contestati all'Appaltatore.

In tale ipotesi il Direttore dell'esecuzione del contratto invierà al RUP una relazione

particolareggiata e formulerà, per iscritto, la contestazione degli addebiti all'Appaltatore,

assegnandogli il termine di 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi, ovvero un termine

inferiore in funzione della gravità, per adempiere ai suoi obblighi contrattuali e/o per la

presentazione delle proprie controdeduzioni al RUP. Acquisite e valutate negativamente le

predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'Appaltatore abbia risposto o

adempiuto agli obblighi contrattuali, il Dirigente, su proposta del RUP, procederà alla

risoluzione del contratto, fermo restando il pagamento delle penali e salvo il diritto al

risarcimento del danno; tale risoluzione verrà formalmente dichiarata con apposito

provvedimento amministrativo motivato e comunicato all'Appaltatore a mezzo PEC.

Oltre a quanto genericamente previsto dall'articolo 1453 del Codice Civile per i casi di

inadempimento alle obbligazioni contrattuali, costituiscono motivo per la risoluzione del

contratto per inadempimento, ai sensi dell'articolo 1456 Codice Civile, le seguenti

fattispecie:

- frode, grave negligenza nell'esecuzione del servizio;

- perdita da parte dell'aggiudicatario dei requisiti per l'esecuzione del servizio quali le

situazioni di fallimento, di liquidazione coatta, di concordato preventivo, salvo il caso di cui

all'articolo 186 bis del Regio Decreto 16 marzo 1942 n. 267, o nei cui riguardi sia in corso

un procedimento per la dichiarazione di una di tali situazioni;

- cessione del contratto anche parziale;

- subappalto abusivo;

- contravvenzione o mancata rispondenza del servizio prestato agli obblighi e condizioni

contrattuali;

- inadempienza accertata alle norme sulla prevenzione infortuni, sulle assicurazioni

obbligatorie del personale, in materia retributiva, contributiva, previdenziale, assistenziale,

assicurativa e sanitaria per il personale dipendente o per i soci lavoratori di cooperative;

- interruzione non motivata;

- mancato rispetto delle norme relative alla tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla

Legge n. 136/2010;

- impiego di personale non dipendente dell'impresa;

- in tutti i casi previsti dall'art. 122, comma 2 del D.lgs. 36/2023;

- effettuazione di transazioni senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane Spa,

fatto salvo quanto previsto dal comma 3 del citato art. 3 legge 13 agosto 2010, n. 136;

- nelle ipotesi previste dalla legge.

In caso di risoluzione del contratto o di fallimento dell'Appaltatore, la stazione appaltante si

riserva la facoltà di interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato alla

presente gara, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento dei servizi oggetto di

gara. L'affidamento avviene alle medesime condizioni proposte dall'originario

aggiudicatario in sede di gara.

Nel caso di risoluzione del contratto l'Appaltatore ha diritto soltanto al pagamento delle

prestazioni regolarmente eseguite, decurtate dagli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.

La risoluzione comporterà in ogni caso l'incameramento della cauzione di cui all'articolo 24 del presente contratto.

La risoluzione del contratto non pregiudica, da parte dell'Amministrazione, il diritto di risarcimento per i danni subiti.

ART. 22 – REVOCA

L'appalto può essere revocato in qualsiasi momento con decisione motivata e ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione quando vengano a mancare i presupposti di pubblico interesse che hanno determinato l'appalto o per l'intervenire di sopravvenuti motivi di pubblico interesse alla cessazione.

ART. 23 – RECESSO

La stazione appaltante può recedere dal contratto in qualunque tempo nel rispetto dell'art. 123 del Codice. Per le modalità e procedure di esercizio del diritto di recesso si fa riferimento all'art. 123 del Codice degli Appalti e all'allegato II.14 nella parte che interessa.

ART. 24 - CESSIONE

Ai sensi dell'art. 119 del d.lgs. 36/2023 è vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma, salvo quanto previsto all'art. 120, comma 1, lett. d) numero 2 del Codice ogni atto contrario è nullo di diritto. La cessione del credito è disciplinata dall'art. 120 c. 13 del codice, ai fini dell'opponibilità alla Stazione Appaltante, la cessione del credito deve essere stipulata mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e deve essere notificata alla stazione appaltante.

ART.25 GARANZIA DEFINITIVA

Per la stipulazione del contratto, l'appaltatore, ai sensi dell'art. 53 e 117 del Decreto Legislativo 36/2023 ha costituito una "garanzia definitiva" a sua scelta sotto forma di

cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'articolo 117, del medesimo Decreto

Legislativo.

La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e

del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse,

nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle

risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso

l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di

collaudo provvisorio. La stazione appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la

reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di

inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere

all'esecutore.

La stazione appaltante ha il diritto di valersi della cauzione, nei limiti dell'importo massimo

garantito, per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso

di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore e hanno il diritto di valersi della

cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze

derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei

regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei

lavoratori, comunque presenti in cantiere o nei luoghi dove viene prestato il servizio nei casi

di appalti di servizi. La stazione appaltante può incamerare la garanzia per provvedere al

pagamento di quanto dovuto dal soggetto aggiudicatario per le inadempienze derivanti dalla

inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti

sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori addetti

all'esecuzione dell'appalto.

ART. 26 COPERTURE ASSICURATIVE

L'esecutore dei lavori ha costituito e consegnato alla stazione appaltante, ai sensi dell'art.

117 del d.lgs. 36/2023, una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

La polizza del presente articolo deve assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori. La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante.

ART. 27 CONTROVERSIE

La fattispecie dell'accordo bonario è disciplinata dall'art. 210 del D.Lgs. n. 36/2023. Ove non si proceda all'accordo bonario ai sensi di quanto espresso nel precedente paragrafo e l'appaltatore confermi le riserve, la definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è devoluta al tribunale ordinario competente presso il foro di Napoli ed è esclusa la competenza arbitrale.

ART. 28 – ULTERIORI OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

Fino alla redazione del certificato di regolare esecuzione l'impresa sarà responsabile della conservazione delle opere eseguite. I lavori dovranno essere eseguiti secondo le regole dell'arte con magisteri e materiali appropriati ed in conformità agli ordini impartiti dalla Direzione dei Lavori che si riserva la facoltà di accettazione o meno. Il responsabile dei lavori, prima dell'inizio dei lavori, provvederà a trasmettere all'organo di vigilanza

territorialmente competente preposto alle verifiche ispettive di controllo nei cantieri la
notifica preliminare di cui all'art. 99 del D.lgs. 81/2008. L'appaltatore è inoltre tenuto al
rispetto di tutti gli oneri e gli obblighi indicati nei documenti a base di gara.

ART. 29 TRATTAMENTO DATI PERSONALI

Il presente atto, nel rispetto di quanto stabilito dal D.lgs. n. 33/2013 e ss.mm.ii., è pubblicato
sul sito istituzionale della S.A. nella Sezione amministrazione trasparente, tenuto conto delle
disposizioni dettate c.d. G.D.P..R (General Data Protection Regulation) Reg. UE 2016/679.
Qualsiasi dato personale e/o di natura sensibile riportato nell'ambito del presente atto sarà
trattato secondo le norme previste dal citato Reg. e più specificatamente gli artt. 6 e ss. Il
Responsabile del Trattamento dei dati è il Direttore del Museo e Real Bosco di
Capodimonte. Qualsivoglia richiesta, inerente il predetto trattamento dei dati dovrà, essere
inviata al seguente indirizzo: mu-cap.privacy@cultura.gov.it.

ART. 30 - ELENCO ALLEGATI

Anche se non materialmente allegati si intendono quali parte integrante del presente
contratto: Capitolato Speciale di appalto, Elaborati contabili, Elaborati Grafici, Relazioni
Piano sicurezza e Coordinamento, allegato DSNH.

ART. 31 – SPESE CONTRATTUALI

Tutte le spese inerenti e conseguenti al presente atto e quelle indicate dall'art.5 del decreto
n.145/2000 sono a carico dell'O.E., salvo l'IVA a carico dell'Amministrazione.
Il presente atto è soggetto a registrazione, con spese a carico dell'operatore economico,
come per legge.

ART. 32– DISPOSIZIONI FINALI. RINVIO

Il presente contratto è immediatamente efficace per l'appaltatore e lo sarà per
l'Amministrazione a conclusione dei connessi adempimenti di legge. Per quanto non
previsto dal presente contratto si rinvia al capitolato speciale di appalto e a tutti gli atti

di gara che si hanno qui per integralmente richiamati e si intendono parte integrante e sostanziale del presente contratto

Il contratto è stipulato nel rispetto e nelle modalità di cui all'art. 32 co. 8 del d.lgs. 50/2016 e art. 18 comma 1 e 3 lett. D) e 55 co. 2 del d.lgs., 36/23.

| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| L'Operatore Economico | IL DIRETTORE GENERALE |
| Orfe Costruzioni srl | ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E |
| FRANCESCO ORFE' | PAESAGGIO DELEGATO |
| 07.06.2024 14:12:52 GMT+01:00 | dott. Luigi LA ROCCA |



(giusta delega Decreto SG n.459 del 22 aprile 2024)



La Rocca
 Luigi
 Ministero della cultura
 07.06.2024 10:16:33 GMT+01:00



**Ministero della Cultura
Museo e Real Bosco di Capodimonte**

Capodimonte
Museo e Real Bosco



PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA
D.S.G. n°1155 del 01/12/2022

Missione 1 – Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura – Componente 3 – Cultura 4.0
(M1C3) – Misura 1 “Patrimonio Culturale per la prossima generazione” –
INVESTIMENTO 1.2 “RIMOZIONE DELLE BARRIERE FISICHE E
COGNITIVE IN MUSEI, BIBLIOTECHE E ARCHIVI PER CONSENTIRE UN PIÙ
AMPIO ACCESSO E PARTECIPAZIONE ALLA CULTURA”



Napoli - Museo e Real Bosco di Capodimonte
Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità
al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione
I Lotto Funzionale – Importo complessivo € 1.000.000,00

CUP : F69D22000010001

CIG :

Titolo elaborato

CSA Capitolato Speciali di Appalto

STRUTTURA TECNICA DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

F. Arch. Chiara Figliolia

PROGETTAZIONE

F. Arch. Chiara Figliolia

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE
DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE

Geom. Michele Carfora

IL DIRETTORE DEL MUSEO E REAL BOSCO DI CAPODIMONTE
Sylvain Bellenger

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
Art. 87 , comma 2 del d.Lgs. 36/2023 e s.m.i.
Contratto a misura

Città: NAPOLI (Prov NA) Monumento: Museo e Real Bosco di Capodimonte "Completamento dei lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale- Importo complessivo € 1.000.000,00 –

CUP: F69D22000010001

Finanziamento: Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura - Missione 1 – Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura, Component 3 – Cultura 4.0 del PNRR di competenza del MIC, Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi ”.

Amministrazione Titolare dell'intervento PNRR: Ministero della Cultura

Soggetto Attuatore: Museo e Real Bosco di Capodimonte

Responsabile del Procedimento: arch. Chiara Figliolia - Decreto MIC_MU-CAP|04/05/2022|94

Progettista: arch. Chiara Figliolia - Decreto MIC_MU-CAP|04/05/2022|94

Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione: geom. Michele Carfora- Decreto MIC_MU-CAP|02/11/2023|161

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

INDICE

PARTE PRIMA — NORME GENERALI DELL'APPALTO

| | |
|---|----|
| ART. 1 OGGETTO DELL'APPALTO..... | 4 |
| ART. 2 DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO..... | 4 |
| ART. 3 INTERPRETAZIONE DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO..... | 5 |
| ART. 4 NORME E PRESCRIZIONI INTEGRANTI IL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO..... | 6 |
| ART. 5 AMMONTARE DELL'APPALTO E MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO..... | 6 |
| ART. 6 FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE..... | 7 |
| ART. 7 INVARIABILITÀ DEL PREZZO — ELENCO PREZZI..... | 9 |
| ART. 8 REVISIONE DEI PREZZI E MODIFICHE DEL CONTRATTO IN CORSO DI ESECUZIONE..... | 9 |
| ART. 9 CONDIZIONI DELL'APPALTO..... | 11 |
| ART. 10 CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI..... | 11 |
| ART. 11 VARIAZIONI DEI LAVORI..... | 13 |
| ART. 12 GARANZIE DEFINITIVE..... | 13 |
| ART. 13 COPERTURE ASSICURATIVE..... | 14 |
| ART. 14 GARANZIE..... | 15 |
| ART. 15 SUBAPPALTO..... | 16 |
| ART. 16 PAGAMENTO SUBAPPALTATORI..... | 18 |
| ART. 17 CONSEGNA DEI LAVORI | 18 |
| ART. 18 DIREZIONE DEI LAVORI..... | 20 |
| ART. 19 SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI..... | 20 |
| ART. 20 CERTIFICATO DI ULTIMAZIONE DEI LAVORI..... | 21 |
| ART. 21 TERMINE DI ULTIMAZIONE DEI LAVORI E PENALE..... | 21 |
| ART. 22 PROROGHE..... | 22 |
| ART. 23 DANNI DI FORZA MAGGIORE..... | 22 |
| ART. 24 CONTABILITÀ DEI LAVORI..... | 23 |
| ART. 25 ANTICIPAZIONI..... | 23 |
| ART. 26 PAGAMENTI IN ACCONTO..... | 24 |
| ART. 27 CONTO FINALE..... | 24 |
| ART. 28 FORMALITÀ ED ADEMPIMENTI AI QUALI SONO SUBORDINATI I PAGAMENTI | 25 |
| ART. 29 PIANI DI SICUREZZA..... | 27 |
| ART. 30 ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE..... | 28 |
| ART. 31 OBBLIGHI SPECIALI DEL PNRR RELATIVI AL RISPETTO DEL DNSH | 34 |
| ART. 32 OBBLIGHI SPECIFICI DEL PNRR..... | 34 |
| ART. 33 PERSONALE DELL'APPALTATORE..... | 36 |
| ART. 34 LAVORO NOTTURNO E FESTIVO..... | 36 |
| ART. 35 PROPRIETÀ DEGLI OGGETTI RITROVATI..... | 36 |

Attuazione interventi FNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

| | |
|--|----|
| ART. 36 CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE..... | 37 |
| ART. 37 RISERVE..... | 37 |
| ART. 38 RISOLUZIONE..... | 38 |
| ART. 39 REVOCA..... | 40 |
| ART. 40 RECESSO..... | 40 |
| ART. 41 CESSIONE..... | 40 |
| ART. 42 CONTROVERSIE..... | 40 |
| ART. 43 OSSERVANZA DELLE LEGGI E DEI DOCUMENTI CONTRATTUALI..... | 41 |

PARTE SECONDA — MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE OPERE

| | |
|--|----|
| ART. 44 MISURAZIONE DEI LAVORI..... | 41 |
| ART. 45 VALUTAZIONE DEI LAVORI CONDIZIONI GENERALI..... | 42 |
| ART. 46 VALUTAZIONE DEI LAVORI..... | 43 |
| ART. 47 ACCETTAZIONE DEI MATERIALI. NORME GENERALI..... | 48 |
| ART. 48 PROVE DEI MATERIALI EDILI..... | 52 |
| ART. 49 ACCETTAZIONE DEGLI IMPIANTI | 53 |
| ART.50 CATEGORIE DI LAVORO DEFINIZIONI GENERALI..... | 53 |
| ART. 51 DEMOLIZIONI E RIMOZIONI..... | 53 |
| ART. 52 TRACCIAMENTI PER OPERE EDILI E IMPIANTISTICHE..... | 54 |
| ART. 53 SCAVI..... | 54 |
| ART. 54 MALTE E CONGLOMERATI..... | 55 |
| ART. 55 PAVIMENTAZIONI IN CUBETTI DI PORFIDO..... | 56 |
| ART. 56 RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITÀ DEI SISTEMI DI DRENAGGIO..... | 59 |
| ART. 57 PULITURA DEI MATERIALI E RIMOZIONE DELLA PATINA BIOLOGICA..... | 59 |
| ART. 58 PRODOTTI DIVERSI (SIGILLANTI, ADESIVI, GEOTESSILI..... | 60 |
| ART. 59 PRODOTTI PER IMPERMEABILIZZAZIONE E PER COPERTURE PIANE..... | 60 |
| ART. 60 INFISSI..... | 62 |
| ART. 61 OPERE IN VETRO..... | 63 |
| ART. 62 OPERE DA LATTONIERE | 64 |
| ART. 63 TECNICHE DI ELIMINAZIONE DELL'UMIDITA'..... | 65 |
| ART. 64- PRODOTTI PER PAVIMENTAZIONE..... | 65 |
| ART. 65 INTONACI..... | 67 |
| ART. 66 OPERE DI TINTEGGIATURA, VERNICIATURA..... | 68 |
| ART. 67 DOCUMENTAZIONE..... | 70 |
| ART. 68 RIFERIMENTI NORMATIVI, REGOLAMENTARI E PROTOCOLLI..... | 70 |

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

PARTE PRIMA — NORME GENERALI DELL'APPALTO

ART. 1 OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere, le somministrazioni e le forniture necessarie per la realizzazione dell'intervento **"Museo e Real Bosco di Capodimonte - Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale"**, comprese la mano d'opera e la fornitura di materiali e mezzi, assistenza e prestazioni complementari finalizzate alla completa esecuzione delle opere contrattualmente definite e di seguito descritte nel presente capitolato e negli atti progettuali posti a base dell'affidamento.

Le lavorazioni riguardano, nel dettaglio, la riqualificazione dei percorsi e delle pavimentazioni del Parco e restauro del manufatto architettonico di Porta Piccola.

Sono parte integrante dell'appalto tutte le attività di organizzazione e coordinamento delle varie fasi esecutive, delle modalità di fornitura e della disposizione delle attrezzature che dovranno essere eseguite nella piena conformità con tutta la normativa vigente in materia di lavori pubblici inclusa quella relativa alla prevenzione degli infortuni e di tutela della salute dei lavoratori.

Le indicazioni del presente capitolato, gli elaborati grafici e le specifiche tecniche allegate forniscono la consistenza quantitativa e qualitativa e le caratteristiche di esecuzione delle opere oggetto del contratto.

ART. 2- DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

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, nelle parti ancora in vigore e per quanto non in contrasto con il presente Capitolato speciale o non previsto da quest'ultimo;
- b) il presente capitolato speciale d'appalto;
- c) tutti gli elaborati grafici del progetto esecutivo, ivi compresi i particolari costruttivi, i manufatti speciali, i progetti degli impianti e le relative relazioni di calcolo, i calcoli strutturali ed i relativi disegni, eventuali capitolati tecnici, ecc.;
- d) il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 28 dell'allegato I.7 del D. Lgs. 36/2023 redatto secondo quanto previsto dall'allegato XV del D. Lgs 81/2008;
- e) il piano operativo di sicurezza dell'appaltatore nonché quelli delle eventuali imprese subappaltatrici;
- f) il cronoprogramma dei lavori, nonché il programma esecutivo di cui all'art. che l'impresa dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori;
- g) le polizze di garanzia;

Di seguito si indicano gli elaborati costituenti il progetto:

A. Elaborati grafici:

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

- A.00 Inquadramento territoriale
- A.01 Rilievo dello stato di fatto dei viali - rilievo fotografico
- A.02 Analisi del degrado dei viali
- A.03 Progetto – dettagli costruttivi
- A.04 Rilievo dello stato di fatto del manufatto architettonico di Porta Piccola- rilievo fotografico
- A.05 Analisi del degrado del manufatto architettonico di Porta Piccola
- A.06 Progetto di restauro e risanamento conservativo del manufatto architettonico di Porta Piccola
- A.07 Progetto di restauro e risanamento conservativo del manufatto architettonico di Porta Piccola
- A.08 Schema impianto elettrico- manufatto architettonico di Porta Piccola

B. Relazioni, documenti economici e della sicurezza:

- Relazione generale e tecnica illustrativa
- Relazione di gestione delle materie
- Quadro tecnico economico
- Computo metrico estimativo
- Elenco prezzi
- Analisi Prezzi
- Incidenza della manodopera
- Incidenza della sicurezza
- Stima lavori
- Capitolato speciale di appalto
- Piano di manutenzione
- Piano di sicurezza e coordinamento

ART. 3- NORME E PRESCRIZIONI INTEGRANTI IL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Per tutto quanto non espressamente regolato nel contratto e nel presente Capitolato, si applicano le disposizioni regionali e nazionali concernenti i lavori pubblici ed in particolare a titolo esemplificativo e non esaustivo, il D.L. 77/2021 convertito con modificazioni in L.108/2021, il D.Lgs. 50/2016 per le parti ancora in vigore; il decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, convertito con modificazioni n L.41 del 21/04/2023 , il D.L. 70/2020, per le parti ancora in vigore, il D.Lgs. n. 36 del 31 marzo 2023 ed i relativi allegati-Codice dei contratti pubblici, il Capitolato Generale d'appalto dei Lavori Pubblici D.M. LL.PP. n. 145 del 19 aprile 2000, nelle parti ancora in vigore, il D.P.R. 207/2010 per le parti ancora in vigore, il D. Lgs. n. 81/2008 in materia di sicurezza; il regolamento UE n. 2020/852 del 18 giugno 2020, che definisce gli obiettivi ambientali, tra cui il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH, "Do no significant harm"), la Comunicazione della Commissione UE 2021/C 58/01, le norme del Piano nazionale integrato per l'energia e il clima 2030 di cui al regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2018, nonché le specifiche disposizioni legislative finalizzate a semplificare e agevolare la realizzazione degli obiettivi stabiliti dal PNRR.

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

ART. 4 - INTERPRETAZIONE DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

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.

In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

Nel caso di contrasto tra le norme del presente capitolato speciale d'appalto e quelle del Codice dei Contratti, prevalgono queste ultime ove non altrimenti disposto.

L'interpretazione delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto è fatta tenendo conto delle finalità dell'appalto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1371 del codice civile.

ART. 5 AMMONTARE DELL'APPALTO E MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

L'importo complessivo dei lavori oggetto del presente appalto ammonta a € 760.087,22 di cui € 201.585,12 per i costi della manodopera non soggetti a ribasso e € 26.503,87 per oneri speciali per la sicurezza non soggetti a ribasso, oltre IVA come per legge e si compone delle seguenti categorie di lavori e relative classificazioni:

CATEGORIE LAVORI

| Lavorazione | Categoria | Classifica | Qualificazione obbligatoria (si/no) | Importo (euro) | % |
|---|-----------|------------|-------------------------------------|---------------------|---------------|
| Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela | OG2 | III | si | € 760.087,22 | 100,00 |
| Totale | | | | € 760.087,22 | 100,00 |

AMMONTARE DELL'APPALTO

| | | | |
|---|--|------|-------------------------------------|
| 1 | Importo dei lavori a Misura | Euro | € 733.583,35 |
| 2 | di cui costi dell'incidenza della manodopera | Euro | € 201.585,12 non soggetto a ribasso |

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

| | | | |
|---------------------|--|------|--|
| | (non soggetti a ribasso) | | |
| 3 | Importo dei lavori a Misura | Euro | € 531.998,23 soggetto a ribasso |
| 4 | Importo oneri di sicurezza(non soggetto a ribasso) | Euro | € 26.503,87 non soggetto a ribasso |
| TOTALE APPALTO EURO | | | € 760.087,22 |

L'incidenza delle spese generali e dell'utile di impresa sui prezzi unitari e sugli importi di cui alla tabella è stato stimato dalla Stazione appaltante nelle seguenti misure:

- a) incidenza delle spese generali (SG): 17,00 %;
- b) incidenza dell'Utile di impresa (UT): 10,00%;

L'importo contrattuale sarà costituito dalla somma dei seguenti importi, riportati nella precedente tabella:

1. importo sottoposto a ribasso d'asta **€ 531.998,23**, scaturisce dalla cifra della riga 3 della tabella al netto del ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara;
2. importo della parte non soggetta a ribasso dei lavori € 26.503,87 corrispondente ai costi per l'attuazione del piano di sicurezza (PSC) il cui totale è riportato alla riga 4 della tabella, non soggetti a ribasso.
3. importo della parte non soggetta a ribasso dei lavori corrispondente all'incidenza della manodopera € 201.585,12 corrispondente alla riga 2 della tabella, calcolato secondo il CCNL 18 luglio 2018 per i lavoratori dipendenti delle imprese edili ed affini e delle Cooperative e relativo accordo rinnovo CPL, 8 marzo 2022, avente validità dal 01.03.2022 al 30.06.2024;

Si precisa che il contratto è stipulato interamente "a misura", ai sensi art. 3 All.I.7 del d.lgs. 36/2023.

L'importo del contratto può variare, in aumento o in diminuzione, in base alle quantità effettivamente eseguite, fermi restando i limiti di cui all'articolo 120 del Codice di cui al Decreto legislativo 23 marzo 2023 n°36 e le condizioni previste dal presente Capitolato speciale.

I prezzi contrattuali dell'elenco prezzi unitari di cui agli articoli 32 e 41 del Regolamento di cui al D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, ai quali si applica il ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara, con gli stessi criteri di cui all'articolo 2 del presente Capitolato speciale, costituiscono l'«elenco dei prezzi unitari» da applicare alle singole quantità eseguite.

Il contratto è stipulato nel rispetto e nelle modalità di cui all'art. 18 comma 1 e 3 lett. D) e 55 co. 2 del d.lgs. 36/23.

ART. 6 FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE

La forma e le principali dimensioni delle opere che formano oggetto dell'appalto risultano dagli elaborati grafici e in particolare dagli elaborati economici con le lavorazioni tecniche specifiche allegati agli atti di gara di cui formano parte integrante, dalle indicazioni contenute nel presente capitolato, salvo quanto eventualmente specificato all'atto esecutivo nel corso d'opera dal direttore dei lavori. La stazione appaltante si riserva l'insindacabile facoltà di apportare, nel rispetto della normativa vigente in materia di lavori pubblici, le modifiche, le integrazioni o le variazioni dei lavori ritenute necessarie per la buona esecuzione dei lavori e senza che l'appaltatore possa sollevare eccezioni o richiedere indennizzi a qualsiasi

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

titolo. Per le eventuali variazioni dei lavori che dovessero costituire aumento di spesa, nei termini fissati dall'articolo 120 del Decreto legislativo 23 marzo 2023 n° 36, il costo delle eventuali lavorazioni aggiuntive verrà definito sulla base dell'Elenco prezzi individuato dal presente capitolato.

Di seguito si riporta una descrizione sommaria delle opere con l'indicazione della località ove andrà a realizzarsi e le principali dimensioni:

Il progetto prevede per le pavimentazioni i seguenti interventi:

Pavimentazioni in cubetto di porfido:

- Demolizione pavimentazione in cubetti di porfido (***rimozione con recupero quasi totale***) e relativi strati di sottofondo con recupero parziale;
- Demolizione di cordoli in tufo (***rimozione con recupero quasi totale***);
- Demolizione di zanella in tufo (***rimozione con recupero quasi totale***);
- Rimozione del sottostante strato di allettamento, fino al sottofondo.
- Realizzazione di massetto, di adeguato spessore in relazione ai carichi d'esercizio e dotato di rete di ripartizione degli stessi;
- Ricostruzione dello strato di allettamento analogamente a quello preesistente;
- Posa dei cubetti, recuperati nelle operazioni di rimozione, previa pulitura degli stessi da eventuale materiale di risulta o parti cementizie;
- Rifacimento della cordonatura
- Battitura dei cubetti, sigillatura dei cubetti, pulizia dei cubetti.

Il progetto prevede per il manufatto architettonico i seguenti interventi:

Restauro recupero del manufatto architettonico:

- *Opere provvisoriale:*
- Puntellatura interna;
- Demolizioni e rimozioni:
- demolizione dei tramezzi interni;
- rimozione apparecchi sanitari (wc e scarico a cassetta esterna, lavandino, etc)
- demolizione pavimentazione;
- demolizione rivestimenti;
- rimozione degli infissi
- *Solaio di copertura:*
- Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato;
- Pulizia superficiale del calcestruzzo Pulizia superficiale del calcestruzzo;
- Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante;
- Riprofilatura con rifinitura a cazzuola e frattazzo metallico, con malta pronta a ritiro controllato;

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

- Pareti esterne in muratura di tufo;
- Ripresa di murature con metodo scuci-cuci;
- Sarcitura di lesioni su murature;
- Rincoccatura di superfici da intonacare;
- Biointonaco Intonaco naturale;
- Intonaco deumidificante;
- Tinteggiatura con pittura a base di grassello di calce;
- Altre lavorazioni:
- Vespaio aerato;
- Pavimento di piastrelle di gres fine porcellanato e sottofondo;
- Restauro e revisione di cornici marcapiani e mostre di finestre semplici;
- Rifacimento dell'impermeabilizzazione con manto impermeabile prefabbricato doppio strato e preparazione;
- Canali di gronda e pluviali;
- Sostituzione di infissi;
- Impianto elettrico.

ART. 7 INVARIABILITÀ DEL PREZZO - ELENCO PREZZI

Il prezzo contrattualmente convenuto è fisso e invariabile e comprende tutte le opere, i lavori, le forniture, la mano d'opera, i mezzi, le attrezzature ed ogni altro onere, anche se non specificamente previsti dal contratto e dal presente capitolato, necessari a dare compiute in tutte le loro parti sia qualitativamente che quantitativamente le opere appaltate.

I prezzi unitari e globali in base ai quali saranno pagati i lavori appaltati risultano dall'Elenco prezzi allegato al contratto e comprendono:

- a) materiali: tutte le spese per la fornitura, trasporti, imposte, perdite, nessuna eccettuata, per darli pronti all'impiego a piè d'opera in qualsiasi punto del lavoro.
- b) operai e mezzi d'opera: tutte le spese per fornire operai, attrezzi e macchinari idonei allo svolgimento dell'opera nel rispetto della normativa vigente in materia assicurativa, antinfortunistica e del lavoro.
- c) lavori: le spese per la completa esecuzione di tutte le categorie di lavoro, impianti ed accessori compresi nell'opera.
- d) forniture: fornitura in opera (assemblaggio e montaggio) di componenti di arredo seriali e non seriali.

ART. 8. – REVISIONE DEI PREZZI E MODIFICHE DEL CONTRATTO IN CORSO DI ESECUZIONE -NUOVI PREZZI

Il prezzario di riferimento utilizzato per la formulazione dell'Elenco Prezzi di progetto del presente appalto è il Prezzario Regionale dei Lavori Pubblici anno 2023 Regione Campania, approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 50 del 08.02.2023, pubblicata sul BURC 13 del 13.02.2023.

Ai sensi dell'art. 60 del D. Lgs. 36/23, in materia di revisione dei prezzi, qualora nel corso di esecuzione

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

del contratto si verifichi una variazione, in aumento o in diminuzione, del costo del lavoro superiore al cinque per cento, dell'importo complessivo, i prezzi sono aggiornati, nella misura dell'ottanta per cento della variazione, in relazione alla prestazione principale.

Nel dettaglio per ciascuna voce di costo elencata nell'allegato denominato "ELENCO PREZZI" di cui al presente Capitolato, ove il relativo prezzo, per effetto di circostanze eccezionali, subisca, nel corso di ciascun anno solare di esecuzione dell'appalto (di seguito, "Anno di Riferimento"), una variazione percentuale media, in aumento o in diminuzione, superiore al 5% rispetto al prezzo contenuto nel progetto posto a base di gara, al netto del ribasso d'asta praticato in sede di offerta (di seguito, "Soglia"), per il successivo anno solare contrattuale si procederà alla conseguente rideterminazione del prezzo medesimo, in aumento o in diminuzione, nella misura dell'ottanta per cento della variazione, in relazione alla prestazione principale.

Ai fini del calcolo della variazione dei prezzi si utilizzano gli indici di cui all'art. 60 comma 3 lett. A del codice.

La revisione non si applicherà alle prestazioni eseguite nel corso del primo anno solare, decorrente dall'avvio dell'esecuzione del contratto.

Si procederà a revisione in aumento solo a seguito di un'apposita istanza da parte dell'appaltatore (di seguito, "Appaltatore"). Detta istanza, adeguatamente motivata, dovrà essere presentata, entro e non oltre i 30 giorni successivi alla conclusione di ogni Anno di Riferimento. L'istanza dell'Appaltatore dovrà essere accompagnata da idonea documentazione, giustificativa della richiesta avanzata.

Si precisa che la stazione appaltante potrà avviare d'ufficio il procedimento di verifica dei prezzi, a conclusione del quale, ove abbia rilevato una variazione in diminuzione degli stessi superiore alla Soglia di cui sopra, ne comunicherà all'Appaltatore la revisione, in funzione della variazione rilevata.

Al di fuori delle fattispecie disciplinate dal presente articolo, è esclusa qualsivoglia revisione dei prezzi e non trova applicazione l'art. 1664, primo comma del codice civile.

Si precisa che qualora, relativamente alle varianti ed ai lavori in economia che si rendessero necessari in corso d'opera, sia richiesta la formulazione di prezzi non contemplati dall'Elenco prezzi contrattualmente definito, il direttore dei lavori procederà alla definizione dei nuovi prezzi sulla base dei seguenti criteri:

- applicando alle quantità di materiali, mano d'opera, noli e trasporti, necessari per le quantità unitarie di ogni voce, i rispettivi prezzi elementari dedotti da listini ufficiali o dai listini delle locali camere di commercio ovvero, in difetto, dai prezzi correnti di mercato;
- aggiungendo ulteriormente una percentuale del 17 per cento, a seconda della categoria e tipologia dei lavori, per spese generali;
- aggiungendo infine una percentuale del 10 per cento per utile dell'appaltatore.

La definizione dei nuovi prezzi dovrà avvenire in contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'appaltatore e dovrà essere approvata dal responsabile del procedimento; qualora i nuovi prezzi comportino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, il responsabile del procedimento dovrà sottoporli all'approvazione della stazione appaltante.

Qualora l'appaltatore non dovesse accettare i nuovi prezzi così determinati, la stazione appaltante potrà ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni previste.

Sulla base delle suddette approvazioni dei nuovi prezzi il direttore dei lavori procederà alla contabilizzazione dei lavori eseguiti, salva la possibilità per l'appaltatore di formulare, a pena di decadenza, entro 15 giorni dall'avvenuta contabilizzazione, eccezioni o riserve nei modi previsti dalla

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

normativa vigente o di chiedere la risoluzione giudiziaria della controversia;

Tutti i nuovi prezzi saranno soggetti a ribasso d'asta che non potrà essere applicato, ai sensi dei vigenti contratti collettivi nazionali dei lavoratori, al costo della mano d'opera.

ART. 9 CONDIZIONI DELL'APPALTO

Nell'accettare i lavori oggetto del contratto ed indicati dal presente capitolato l'appaltatore dichiara:

1. di aver preso conoscenza del progetto delle opere da eseguire, di aver visitato la località interessata dai lavori e di averne accertato le condizioni di viabilità e di accesso, nonché gli impianti che la riguardano;
2. di aver valutato, nell'offerta, tutte le circostanze ed elementi che influiscono sul costodei materiali, della mano d'opera, dei noli e dei trasporti;
3. di aver valutato tutti gli approntamenti richiesti dalla normativa vigente in materia di lavori pubblici, di prevenzione degli infortuni e di tutela della salute dei lavoratori.

L'appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile (e non escluse da altre norme del presente capitolato) o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto.

Con l'accettazione dei lavori l'appaltatore dichiara di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo le migliori norme e sistemi costruttivi e nella piena applicazione della specifica normativa richiamata.

ART. 10 CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI E PROGRAMMA ESECUTIVO

Con l'accettazione dei lavori l'Appaltatore s'impegna a rispettare i tempi e la durata complessiva dei lavori secondo il Cronoprogramma facente parte del Progetto.

In ogni caso, il termine fissato contrattualmente per l'ultimazione dei lavori, valutato **in 240 giorni naturali e consecutivi** a partire dalla consegna dei lavori, non potrà subire variazione qualora si verificassero dei ritardi imputabili all'Appaltatore nell'esecuzione delle varie fasi dei lavori.

Indipendentemente dalla redazione del cronoprogramma di cui all'articolo 30 dell'allegato I.7 al d.lgs. 36/2023, l'appaltatore è obbligato a predisporre, prima dell'inizio dei lavori, ai sensi dell'art. 32, comma 9 dell'allegato I.7 al D. Lgs. n. 36 del 31 marzo 2023 e delle indicazioni di cui capitolato speciale d'appalto, ai fini della sua approvazione da parte della stazione appaltante, un programma esecutivo dettagliato nel quale devono essere riportate, per ogni lavorazione, le seguenti informazioni:

- una previsione sulla durata dell'esecuzione delle singole lavorazioni;
- l'ammontare presunto (parziale e progressivo) dell'avanzamento dei singoli lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento.

Tale elaborato deve essere coerente con il cronoprogramma predisposto dalla stazione appaltante, con l'offerta tecnica presentata in gara e con le obbligazioni contrattuali, in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa, in cui siano graficamente rappresentate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle scadenze contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento.

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

Lo stesso è considerato come riferimento per il Direttore dei lavori e/o suoi assistenti con funzioni di direttori operativi ai fini dell'espletamento delle disposizioni di cui all' art. 2, comma 2 dell'allegato II.14 al codice dei contratti pubblici.

Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dall'Amministrazione mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:

- per il coordinamento con le prestazioni o le forniture delle imprese o altre ditte estranee al contratto;
- per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi dell'Amministrazione;
- per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dall'Amministrazione, 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 dall'Amministrazione o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale dell'Amministrazione;
- 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;
- qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92 del decreto legislativo n. 81 del 2008. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere o del piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e del piano operativo di sicurezza, eventualmente integrato ed aggiornato.

I lavori, in ogni caso devono essere eseguiti nel rispetto del cronoprogramma, predisposto dall'Amministrazione, parte integrante il progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dall'Amministrazione al verificarsi delle condizioni di cui sopra.

L'appaltatore, pertanto, dovrà provvedere entro 15 giorni dalla data di consegna all'impianto completo del cantiere che dovrà essere allestito nei tempi previsti dal programma esecutivo dei lavori redatto dallo stesso appaltatore come prescritto dall'articolo 43, comma 10 del D.P.R. 207/10.

In mancanza di tale programma esecutivo l'appaltatore sarà tenuto ad eseguire le varie fasi di lavoro secondo l'ordine temporale stabilito dal cronoprogramma allegato al progetto esecutivo e secondo le eventuali integrazioni disposte dal direttore dei lavori senza che ciò costituisca motivo per richiedere proroghe, risarcimenti o indennizzi.

In presenza di particolari esigenze la stazione appaltante si riserva, comunque, la facoltà di apportare modifiche non sostanziali al cronoprogramma predisposto dal progettista delle opere.

ART. 11 VARIAZIONI DEI LAVORI

In ottemperanza alle disposizioni di cui all'art.120 comma 9 del d.lgs 36/23 e s.m.i l'amministrazione del Museo e Real Bosco di Capodimonte qualora in corso d'opera si renda necessaria un aumento o diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, si riserva la facoltà di richiedere all'appaltatore l'esecuzione alle condizioni originariamente previste.

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

Per le eventuali variazioni dei lavori che dovessero costituire aumento di spesa, nei termini fissati dall'articolo 120 del Decreto Legislativo 36/2023 il costo delle eventuali lavorazioni aggiuntive verrà definito sulla base dell'Elenco prezzi individuato dal presente capitolato.

Per quanto non previsto si rimanda all'art. 120 di cui al d.lgs 36/2023. Ai sensi dell'articolo 21 dell'Allegato II.18 al Codice dei Contratti, nel caso di appalti relativi al settore dei beni culturali, non sono considerati varianti in corso d'opera gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, finalizzati a prevenire e ridurre i pericoli di danneggiamento o deterioramento dei beni tutelati, che non modificano qualitativamente l'opera e che non comportino una variazione in aumento o in diminuzione superiore al venti per cento del valore di ogni singola categoria di lavorazione, nel limite del dieci per cento dell'importo complessivo contrattuale, qualora vi sia disponibilità finanziaria nel quadro economico tra le somme a disposizione della stazione appaltante. Sono ammesse, nel limite del venti per cento in più dell'importo contrattuale, le varianti in corso d'opera rese necessarie, posta la natura e la specificità dei beni sui quali si interviene, per fatti verificatisi in corso d'opera, per rinvenimenti imprevedibili o imprevedibili nella fase progettuale, per adeguare l'impostazione progettuale qualora ciò sia reso necessario per la salvaguardia del bene e per il perseguimento degli obiettivi dell'intervento, nonché le varianti giustificate dalla evoluzione dei criteri della disciplina del restauro.

Ai sensi dell'art. 120 del d.lgs 36/2023 le varianti saranno ammesse anche a causa di errori o di omissioni pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, senza necessità di una nuova procedura a norma del Codice, se il valore della modifica risulti al di sotto di entrambi i seguenti valori:

- a) le soglie fissate all'articolo 14 del D.lgs. 36/2023;
- b) il 15 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di lavori sia nei settori ordinari che speciali.

La violazione del divieto di apportare modifiche comporta, salva diversa valutazione del Procedimento, la rimessa in pristino, a carico dell'esecutore, dei lavori e delle opere nella situazione originaria secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, fermo restando che in nessun caso egli può vantare compensi, rimborsi o indennizzi per i lavori medesimi.

Le varianti alle opere in progetto saranno ammesse solo per le motivazioni e nelle forme previste dall'art. 120 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i.

Le variazioni sono valutate ai prezzi di contratto; ove per altro debbano essere eseguite categorie di lavori non previste in contratto o si debbano impiegare materiali per i quali non risulti fissato il prezzo contrattuale si procederà alla determinazione ed al concordamento di nuovi prezzi seco previsto all'articolo.

ART.12 GARANZIA DEFINITIVA

A garanzia del mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni contrattuali assunte, anche quelle a fronte delle quali è prevista l'applicazione di penali, nonché del risarcimento dei danni derivanti dalle obbligazioni stesse, l'appaltatore, ai sensi degli art. 53 e 117 comma 4 del Decreto Legislativo 36/2023 è obbligato a costituire una garanzia, denominata "garanzia definitiva" a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'articolo 106, del medesimo Decreto Legislativo, pari al 5% per cento dell'importo contrattuale.

La garanzia fideiussoria di cui al comma 1 può essere rilasciata dai soggetti di cui all'articolo 106, comma 3, con le modalità previste dal secondo periodo dello stesso comma. La garanzia prevede

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

Le garanzie devono essere conformi allo schema tipo di cui all'art. 117 comma 12.

La garanzia di cui al comma 1 è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80 per cento dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della garanzia definitiva permane fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. Tale automatismo si applica anche agli appalti di forniture e servizi. Sono nulle le pattuizioni contrarie o in deroga. Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento o della documentazione analoga costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata.

Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo o della verifica di conformità nel caso di appalti di servizi o forniture e l'assunzione del carattere di definitività dei medesimi.

La mancata costituzione della garanzia definitiva determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria presentata in sede di offerta, se prevista, ovvero risarcimento dei danni subiti.

Gli operatori economici, prima di procedere alla sottoscrizione, sono tenuti a verificare che il soggetto garante sia in possesso dell'autorizzazione al rilascio di garanzie mediante accesso ai seguenti siti internet:

<http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/intermediari/index.html>

<http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/avvisi-pub/garanzie-finanziarie/>

<http://www.ivass.it/ivass/impreses.jsp/HomePage.jsp>

ART. 13 COPERTURE ASSICURATIVE

L'esecutore dei lavori, ai sensi dell'art.117, comma 10 del d.lgs. 36/2023 costituisce e consegna alla stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori anche una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

Nei documenti e negli atti a base di gara o di affidamento è stabilito l'importo della somma da assicurare che, di norma, corrisponde all'importo del contratto stesso qualora non sussistano motivate particolari circostanze che impongano un importo da assicurare superiore.

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

La liquidazione della rata di saldo è subordinata all'accensione delle polizze di cui al presente articolo. La polizza del presente comma assicura la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori il cui massimale è pari al 5 per cento della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro.

La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante.

Le garanzie fideiussorie e le polizze assicurative previste dal codice sono conformi agli schemi tipo approvati con decreto del Ministro delle imprese e del made in Italy di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e con il Ministro dell'economia e delle finanze. Le garanzie fideiussorie prevedono la rivalsa verso il contraente e il diritto di regresso verso la stazione appaltante per l'eventuale indebito arricchimento e possono essere rilasciate congiuntamente da più garanti. I garanti designano un mandatario o un delegatario per i rapporti con la stazione appaltante.

In caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti, ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.

ART. 14 GARANZIE

Salvo il disposto dell'art. 1669 del Codice civile e le eventuali prescrizioni del presente capitolato per lavori particolari, l'appaltatore si impegna a garantire la stazione appaltante per la durata di un anno dalla data del verbale di regolare esecuzione e che non si siano precedentemente manifestati.

Per lo stesso periodo l'appaltatore si obbliga a riparare tempestivamente tutti i guasti e le imperfezioni che si manifestino negli impianti e nelle opere per difetto di materiali o per difetto di montaggio, restando a suo carico tutte le spese sostenute per le suddette riparazioni (fornitura dei materiali, installazioni, verifiche, mano d'opera, viaggi e trasferte del personale).

Per tutti i materiali e le apparecchiature alle quali le case produttrici forniranno garanzie superiori ad un anno, queste verranno trasferite alla stazione appaltante.

A garanzia dell'osservanza, da parte dell'appaltatore, dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori dovrà essere operata, sull'importo netto progressivo dei lavori, una ritenuta dello 0,50 per cento. Tali ritenute saranno svincolate in sede di liquidazione del conto finale e dopo l'approvazione del collaudo provvisorio, ove gli enti indicati non abbiano comunicato alla stazione appaltante eventuali inadempienze entro il termine di trenta giorni dal ricevimento della richiesta da parte del responsabile del procedimento.

ART. 15 SUBAPPALTO

Il subappalto è ammesso nel rispetto delle condizioni stabilite nel Disciplinare di gara e nel presente Capitolato ed in conformità a quanto previsto dall'articolo 105 del Codice dei Contratti, come modificato

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

dall'articolo 49 del decreto-Legge 31 maggio 2021, n.77, convertito con modificazioni dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, e, da ultimo, dall'articolo 10 della Legge 23 dicembre 2021, n. 238.

Ai sensi dell'articolo 105, co. 1, del Codice dei Contratti, a pena di nullità, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 106, comma 1, lettera d), il contratto non può essere ceduto, non può essere affidata a terzi l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto, nonché la prevalente esecuzione delle lavorazioni relative alla categoria prevalente.

La stazione appaltante ha previsto per il presente affidamento il limite del 40% (quaranta per cento) dell'importo delle lavorazioni

Il limite del subappalto su menzionati risulta nello specifico coerente con la tipologia delle lavorazioni rientranti nella categoria dei lavori presenti nel progetto. La percentuale di lavorazioni subappaltabili indicate risultano, altresì, compatibili, da un lato, con l'esigenza di consentire alla S.A. il controllo delle attività di cantiere e più in generale dei luoghi di lavoro da eseguirsi all'interno del Museo e Real Bosco di Capodimonte, e, dall'altro, di garantire una più intensa tutela delle condizioni di lavoro e della salute e sicurezza dei lavoratori.

L'affidamento in subappalto o in cottimo è sottoposto alle seguenti condizioni:

1. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore; l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta, ferme restando le vigenti disposizioni che prevedono per particolari ipotesi, di cui al comma successivo del presente articolo, un tempo diverso; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto.
2. ai sensi dell'art. 105 del Decreto Legislativo 50/2016, per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo delle prestazioni affidate o a 100.000 €, il termine per il rilascio dell'autorizzazione da parte dell'Amministrazione è di 15 giorni.

L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:

1. ai sensi dell'articolo 105 comma 14 del d.lgs. 50/2016, il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, deve garantire gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto e riconoscere ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello che avrebbe garantito il contraente principale, inclusa l'applicazione dei medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto ovvero riguardino le lavorazioni relative alle categorie prevalenti e siano incluse nell'oggetto sociale del contraente principale.
2. ai sensi dell'articolo 105, co. 8, del d.lgs. 50/2016, il contraente principale e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto di subappalto. L'aggiudicatario è responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi tranne nel caso in cui la stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi, quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa ovvero su richiesta del

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

subappaltatore e la natura del contratto lo consente. Il pagamento diretto del subappaltatore da parte della stazione appaltante avviene anche in caso di inadempimento da parte dell'appaltatore.

3. nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati, ai sensi dell'art. 105 del Decreto Legislativo 50/2016, anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi degli estremi relativi ai requisiti di cui al comma 15;
4. le imprese subappaltatrici, ai sensi dell'art. 105, d.lgs. 50/2016, devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dal contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori;
5. l'appaltatore risponde in solido con le imprese subappaltatrici dell'osservanza delle norme anzidette appalto; da parte di queste ultime e, quindi, dell'effettuazione e del versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente e del versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti, a cui sono tenute le imprese subappaltatrici stesse; gli importi dovuti per la responsabilità solidale di cui al precedente periodo non possono eccedere l'ammontare del corrispettivo dovuto dall'appaltatore al subappaltatore ;
6. l'appaltatore e, per suo tramite, le imprese subappaltatrici, sempre ai sensi dell'art. 105 del d.lgs. 50/2016, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici; devono, altresì, trasmettere periodicamente all'Amministrazione copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.

Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili, nonché ai concessionari per la realizzazione di opere pubbliche.

Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2% dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50% dell'importo del contratto di subappalto.

I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto.

È fatto obbligo all'appaltatore di comunicare alla Stazione appaltante, per tutti i sub-contratti, il nome del sub-contrattante, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. (Solo nel caso in cui nell'oggetto dell'appalto rientrino opere per le quali sono necessari lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica, quali strutture, impianti ed opere speciali e una o più di tali opere superi in valore il 15% dell'importo totale dei lavori)

L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati. Il Direttore dei Lavori e il responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'art. 92 del Decreto Legislativo 81/2008 e s.m.i.,

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità del subappalto.

Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni penali si rinvia alla L. 646 del 1982.

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

a. i dispositivi per la promozione dell'occupazione giovanile e femminile di cui all'articolo 47, co. 4, del D.L. 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dall'articolo 1 della L. 29 luglio 2021, n. 108, come indicati, nel presente atto e, altresì, Disciplinare di gara. A tal fine, il subappaltatore concorre al conseguimento delle percentuali di occupazione femminile e giovanile;

b. le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi (C.A.M.) di cui al D.M. 23 giugno 2022 n. 256 emanato dal Ministero della Transizione Ecologica.

Art. 16 – PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI

L'appaltatore è obbligato a trasmettere all'Amministrazione Committente, tempestivamente e comunque entro 20 (venti) giorni dall'emissione di ciascun stato di avanzamento lavori, una comunicazione che indichi la parte dei lavori eseguiti dai subappaltatori o dai cottimisti, specificando i relativi importi e la proposta motivata di pagamento.

L'amministrazione committente non provvede al pagamento diretto dei subcontraenti in relazione alle somme ad essi dovute, per le prestazioni effettuate.

Pertanto, l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla Stazione appaltante, entro 20 (venti) giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subcontraenti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate, pena la sospensione dei successivi pagamenti.

Ai sensi dell'articolo 105 comma 9 del D.Lgs. n. 50/2016, i pagamenti al subappaltatore sono subordinati all'acquisizione del DURC del subappaltatore, da parte della Amministrazione committente

L'Appaltatore e il subappaltatore sono responsabili in solido, nell'esecuzione del Contratto, ai fini del rispetto degli obblighi derivanti dalle disposizioni normative per l'affidamento e l'esecuzione dei contratti pubblici finanziati con le risorse PNRR.

ART. 17 CONSEGNA DEI LAVORI ED ESECUZIONE

Ai sensi dell'art 14 comma 4 del D.L. 13 del 23 febbraio 2023 trova applicazione quanto previsto dall'art. 8, comma 1, lettera a) del D.L. n. 76/2020, per cui la Stazione Appaltante si riserva, in ogni caso, di procedere alla consegna dei lavori in via di urgenza (convertito in Legge 11 settembre 2020, n. 120), nelle more della

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

verifica dei requisiti di cui all'articolo 80 del Codice dei Contratti, nonché dei requisiti di qualificazione previsti per la partecipazione alla presente procedura.

Il direttore dei lavori provvederà alla convocazione formale dell'appaltatore per l'espletamento di tale atto.

Nel giorno fissato per la consegna dei lavori le parti si troveranno sul luogo di esecuzione dell'intervento per fare, ove occorre, il tracciamento delle opere da eseguire secondo i piani, i profili e i disegni di progetto dei lavori da eseguire.

Le spese relative alla consegna dei lavori sono a carico dell'appaltatore.

La consegna dovrà risultare da un verbale redatto in contraddittorio tra le parti e dalla data di esso decorre il termine utile per il compimento delle opere; il verbale dovrà contenere i seguenti elementi:

- le condizioni dei luoghi, le eventuali circostanze speciali, le operazioni eseguite, i tracciamenti, il posizionamento di sagome e capisaldi;
- le aree, cave (con relativi profili) o locali concessi all'appaltatore per l'esecuzione dei lavori;
- la dichiarazione che l'area in cui devono essere eseguiti i lavori è libera da persone e cose e che si trova in uno stato tale da consentire il regolare svolgimento delle opere previste.

Il verbale dovrà essere redatto in doppio esemplare firmato dal direttore dei lavori e dall'appaltatore; un esemplare dovrà essere inviato al responsabile del procedimento che, se richiesto, ne rilascerà copia conforme all'appaltatore.

Dalla data del verbale di consegna dei lavori decorre il termine utile per l'ultimazione delle opere contrattuali. In caso di consegna in via d'urgenza, il direttore dei lavori deve contabilizzare quanto predisposto o somministrato dall'appaltatore per l'eventuale rimborso delle spese in caso di mancata stipula del contratto.

Qualora l'appaltatore non si presenti nel giorno stabilito il direttore dei lavori fisserà una nuova data; trascorsa inutilmente anche la data della seconda convocazione la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e incamerare la cauzione. In ogni caso la decorrenza del termine contrattuale stabilito verrà calcolata dalla data della prima convocazione.

Le parti possono convenire che la consegna dei lavori avvenga in più riprese. In tal caso saranno redatti, di volta in volta, verbali di consegna provvisori ed il termine di ultimazione decorrerà dalla data dell'ultimo verbale di consegna. In caso di consegna parziale dei lavori l'appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle opere situate nelle aree già disponibili. Qualora, durante la consegna dei lavori, fossero riscontrate delle differenze sostanziali tra lo stato dei luoghi e le indicazioni progettuali, il direttore dei lavori sospenderà il processo di consegna informando prontamente il responsabile del procedimento e indicando le cause e l'entità delle differenze riscontrate.

Nel caso l'appaltatore intenda far valere pretese derivanti dalla riscontrata difformità dei luoghi rispetto alle indicazioni progettuali, dovrà formulare riserva sul verbale di consegna secondo le modalità già indicate nel presente capitolato.

Nel caso di consegna per subentro di un appaltatore ad un altro durante lo svolgimento delle opere, il direttore dei lavori procede alla redazione di un apposito verbale in contraddittorio con i due appaltatori per accertare la consistenza delle opere eseguite, dei materiali, dei mezzi e di quanto verrà consegnato al nuovo appaltatore dal precedente.

L'Appaltatore dovrà eseguire i lavori e le relative forniture oggetto di affidamento pienamente e

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

correttamente, con la massima cura e diligenza e utilizzando mezzi, attrezzature e personale aventi le caratteristiche indicate nel presente Capitolato, seguendo comunque le indicazioni che saranno fornite dal R.U.P. e dal Direttore dei Lavori.

L'impresa eseguirà le prestazioni previste dal progetto posto a base dell'affidamento a perfetta "regola d'arte". I lavori dovranno essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato secondo la tipologia delle opere che si vanno a realizzare.

L'affidatario, dovrà operare, con un proprio piano operativo-logistico che dovrà essere sottoposto alla preventiva approvazione del Responsabile Unico del Progetto in uno con il relativo piano operativo della sicurezza, fermo restando l'impegno a rispettare modalità e tempi previsti per l'espletamento dei lavori.

Si precisa che oltre a quanto sopra indicato, l'Aggiudicatario dovrà:

- a) eseguire i lavori in orari compatibili con le esigenze dell'amministrazione appaltante;
- b) comunicare all'amministrazione appaltante i nominativi di tutti i dipendenti che saranno adoperati nell'espletamento dei lavori;
- c) fornire i propri addetti di adeguato abbigliamento.

ART. 18 DIREZIONE DEI LAVORI

La stazione appaltante, prima dell'indizione della gara, ha provveduto ad istituire, secondo quanto fissato dalla normativa vigente l'ufficio di direzione dei lavori così costituito:

- 1 Decreto MU-CAP|30/10/2023|154: Direttore Lavori: F. Arch. Chiara Figliolia;
- 2 Decreto MU-CAP|02/11/2023|161 Direttore operativo e Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione: F. T. Geom. Michele Carfora.

Il direttore dei lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione di tutto l'ufficio e interloquisce, in via esclusiva, con l'esecutore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto.

Sono competenze del direttore dei lavori:

- l'accettazione dei materiali e il controllo quantitativo e qualitativo dei lavori eseguiti;
- la verifica della documentazione prevista dalla normativa vigente in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- la verifica del programma di manutenzione;
- la predisposizione dei documenti contabili;
- la redazione dei verbali, ordini di servizio e atti di trasmissione all'appaltatore;
- verifica del corretto andamento complessivo dei lavori e del rispetto del cronoprogramma dei lavori;
- assistenza alle operazioni di collaudo;
- effettuazione di eventuali prove di cantiere sui materiali o sulle opere realizzate;
- la segnalazione al responsabile del procedimento, dell'inosservanza, da parte dell'esecutore, della disposizione di cui all'art. 105 del Decreto Legislativo 50/2016.

Il direttore dei lavori provvederà all'assegnazione dei rispettivi compiti ai direttori operativi e ispettori di cantiere eventualmente assegnati all'ufficio di direzione dei lavori.

Il direttore dei lavori impartirà le necessarie disposizioni a mezzo di ordini di servizio da redigere in duplice originale e da comunicare all'appaltatore che sarà tenuto a restituirne una copia debitamente sottoscritta per ricevuta.

Per quanto non previsto si rimanda all'art. 114 del d.lgs. 36/2023 e all'allegato II.14 art. 1 e art.2.

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

ART. 19 SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI

In materia di sospensione trova applicazione le disposizioni di cui all'art. 121 del D. Lgs. n. 36/2023, nonché l'art. 8 dell'allegato II.14 del medesimo decreto, previa predisposizione di apposito verbale.

Nel caso di sospensioni totali o parziali dei lavori disposte dalla stazione appaltante per cause diverse da quelle di cui ai commi 1, 2 e 6, del citato articolo l'esecutore può chiedere, previa iscrizione, a pena di decadenza, di specifica riserva, ai sensi del comma 7, il risarcimento dei danni subiti, quantificato sulla base di quanto previsto dall'articolo 1382 del codice civile e secondo criteri individuati nell'allegato II.14.

ART.20 CERTIFICATO DI ULTIMAZIONE DEI LAVORI

Ai sensi dell'art. 1° art.1, co.2, lett. T) dell' AII.14 del D. Lgs. 36/2023, non appena avvenuta l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore darà comunicazione formale al direttore dei lavori che, previo adeguato preavviso, procederà in contraddittorio con l'appaltatore allo stato di consistenza delle opere ed emettere il certificato attestante l'avvenuta ultimazione in doppio esemplare.

Le modalità di compilazione e le disposizioni relative al certificato di ultimazione dei lavori dovranno essere analoghe a quelle prescritte per il verbale di consegna dei lavori.

Nel caso di lavorazioni di piccola entità, che non pregiudichino la funzionalità delle opere, non ancora completate dall'appaltatore, il certificato di ultimazione dei lavori assegnerà a quest'ultimo un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per l'esecuzione delle necessarie modifiche o sistemazione delle opere stesse; trascorso inutilmente questo termine il certificato di ultimazione dei lavori redatto sarà privo di efficacia e si dovrà procedere alla predisposizione di un nuovo certificato di ultimazione dei lavori che potrà essere redatto soltanto dopo l'effettiva esecuzione degli interventi richiesti.

Ai sensi dell' art. 8, co. 1, lett. U), dell'Allegato I.2 del D. Lgs. 36/2023 il RUP rilascia all'impresa copia conforme del certificato di esecuzione lavori.

ART. 21 TERMINE DI ULTIMAZIONE DEI LAVORI E PENALE

Il tempo utile per consegnare ultimati tutti i lavori in appalto, ivi comprese eventuali opere di finitura ad integrazione di appalti scorporati, resta fissato in **giorni 240 (duecentoquaranta)** naturali e consecutivi, decorrenti dalla data dell'ultimo verbale di consegna dei lavori.

Resta ferma in ogni caso la scadenza del Target PNRR per l'esecuzione e il collaudo dell'intervento fissata entro il termine del 31/12/2024 .

Nello svolgimento delle prestazioni oggetto del Contratto, l'Appaltatore è tenuto a garantire, per quanto di propria competenza, il rispetto del programma temporale presentato dalla Stazione appaltante con riferimento alle tempistiche recate dal PNRR e dai successivi decreti attuativi, emanati ed emanandi.

L'appaltatore, per il tempo impiegato nell'esecuzione dei lavori oltre il termine contrattuale, salvo il caso di ritardo a lui non imputabile, dovrà versare alla stazione appaltante una penale pecuniaria stabilita nella misura dell'1‰ (uno per mille) dell'importo contrattuale per ogni giorno di ritardo e comunque in una misura complessiva non superiore al 20 per cento dello stesso importo netto contrattuale.

Qualora il ritardo nell'esecuzione dei lavori determini una penale il cui ammontare, ai sensi dell'art.50 co.4 del D.L. 77/21, risulti superiore al limite del 20 % per cento dell'importo netto contrattuale, il responsabile del procedimento dovrà promuovere la procedura di risoluzione del contratto per grave ritardo prevista dal successivo articolo 38.

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

Nel caso di esecuzione delle opere articolata in più parti, le eventuali penali dovranno essere applicate ai rispettivi importi delle sole parti dei lavori interessate dal ritardo.

L'ammontare della penale verrà dedotto dall'importo contrattualmente fissato ancora dovuto oppure sarà trattenuto sulla cauzione.

La penale è comminata dal responsabile del procedimento sulla base delle indicazioni fornite dal direttore dei lavori.

Nel caso sia accertata la non imputabilità all'appaltatore del ritardo o sia riconosciuta una evidente sproporzione tra l'ammontare della penale e gli interessi effettivi della stazione appaltante, l'appaltatore può avanzare formale e motivata richiesta per la disapplicazione ~~totale~~ parziale della penale; su tale istanza dovrà pronunciarsi la stazione appaltante su proposta del responsabile del procedimento, sentito il direttore dei lavori e l'organo di collaudo ove costituito.

ART. 22- PROROGHE

L'appaltatore, qualora per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori entro il termine contrattualmente fissato, potrà chiedere una proroga, ai sensi dell'art. 121 comma 8 D.LGS. 36 /2023

La richiesta dovrà essere formulata con congruo anticipo rispetto alla scadenza stabilita e tale richiesta, in ogni caso, non pregiudica i diritti dell'appaltatore per l'eventuale imputabilità della maggior durata a fatto della stazione appaltante.

La risposta in merito all'istanza di proroga è resa dal responsabile del procedimento, sentito il direttore dei lavori, entro trenta giorni dal suo ricevimento.

ART. 23- DANNI DI FORZA MAGGIORE

Saranno considerati danni di forza maggiore quelli provocati alle opere da eventi imprevedibili o eccezionali e per i quali l'appaltatore non abbia trascurato le ordinarie precauzioni.

L'appaltatore è tenuto a prendere tempestivamente tutte le misure preventive atte ad evitaretali danni o provvedere alla loro immediata eliminazione.

Nessun compenso o indennizzo sarà dovuto all'appaltatore quando a determinare il danno abbia concorso la colpa o la negligenza dell'appaltatore stesso o dei suoi dipendenti.

Nel caso di danni causati da forza maggiore, l'appaltatore dovrà denunciare al direttore dei lavori, entro tre giorni dal verificarsi dell'evento, il fatto a pena di decadenza dal diritto di risarcimento. Il direttore dei lavori, appena ricevuta la denuncia, dovrà redigere un verbale di accertamento che riporti

- lo stato dei luoghi e delle cose prima e dopo il danno subito;
- le cause dei danni specificando l'eventuale causa di forza maggiore;
- le azioni e misure eventualmente prese preventivamente dall'appaltatore o la conseguente negligenza dello stesso con l'indicazione del soggetto direttamente responsabile;
- lo stato di effettiva osservanza delle precauzioni di carattere generale e delle eventuali prescrizioni del direttore dei lavori.

Dopo il verificarsi di danni di forza maggiore, l'appaltatore non potrà sospendere o rallentare autonomamente l'esecuzione dei lavori, tranne in quelle parti per le quali lo stato delle cose debba rimanere inalterato, su precise istruzioni del direttore dei lavori, fino all'esecuzione dell'accertamento dei fatti.

L'indennizzo per quanto riguarda i danni alle opere, è limitato all'importo dei lavori necessari per l'occorrente riparazione valutati ai prezzi ed alle condizioni stabiliti dal contratto principale d'appalto.

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

ART. 24 CONTABILITÀ DEI LAVORI

I documenti amministrativi e contabili per l'accertamento dei lavori e delle somministrazioni in appalto sono:

- a) il giornale dei lavori;
- b) i libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste;
- c) le liste settimanali;
- d) il registro di contabilità;
- e) il sommario del registro di contabilità;
- f) gli stati di avanzamento dei lavori;
- g) i certificati per il pagamento delle rate di acconto;
- h) il conto finale e la relativa relazione.

I libretti delle misure, il registro di contabilità, gli stati di avanzamento dei lavori e il conto finale dovranno essere firmati dal direttore dei lavori. I libretti delle misure, le liste settimanali, il registro di contabilità e il conto finale sono firmati dall'appaltatore o da un suo rappresentante formalmente delegato. I certificati di pagamento e la relazione sul conto finale sono firmati dal responsabile del procedimento. La tenuta di tali documenti dovrà avvenire secondo le disposizioni vigenti all'atto dell'aggiudicazione dell'appalto.

ART. 25 ANTICIPAZIONI

Ai sensi dell'art. 125 comma 1 del d.lgs. n. 36/2023, sul valore del contratto d'appalto verrà calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione e previo ricevimento da parte del soggetto erogatore del finanziamento dell'intervento in oggetto.

L'erogazione dell'anticipazione, consentita anche nel caso di consegna in via d'urgenza, è subordinata alla costituzione di garanzia fidejussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione. La predetta garanzia è rilasciata dai soggetti di cui all'art. 106 comma 3 con le modalità previste dal secondo periodo dello stesso comma. L'importo della garanzia è gradualmente e automaticamente ridotto nel corso della prestazione, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione. L'anticipazione sarà gradualmente recuperata mediante trattenuta sull'importo di ogni certificato di pagamento, di un importo percentuale pari a quella dell'anticipazione; in ogni caso all'ultimazione della prestazione l'importo dell'anticipazione dovrà essere compensato integralmente. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

La stazione appaltante, in ogni caso, concede l'anticipazione sull'importo contrattuale in conformità nelle modalità previste dal Disciplinare d'oneri sottoscritto con il Soggetto Erogatore del Finanziamento dell'intervento in oggetto, subordinatamente alla erogazione delle risorse da parte dei competenti organi.

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

ART. 26 PAGAMENTI IN ACCONTO

I pagamenti avvengono per stati di avanzamento, mediante emissione di certificato di pagamento di rate di acconto, sulla base dei documenti contabili indicanti la quantità, la qualità e l'importo dei lavori eseguiti, ogni volta che i lavori eseguiti, al netto del ribasso contrattuale, comprensivi della relativa quota dei costi della sicurezza, raggiungano un importo di **Euro 100.000** (diconsi euro centomila/00).

Ai sensi dell'art. 125 comma 2 del D.Lgs. n. 36/2023, il termine per il pagamento relativo agli acconti del corrispettivo di appalto non può superare i trenta giorni decorrenti dall'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori, salvo che sia diversamente ed espressamente concordato dalle parti, comunque entro un termine non superiore a 60 giorni e purché ciò sia giustificato dalla natura particolare del contratto o da talune sue caratteristiche.

L'esecutore comunica alla stazione appaltante il raggiungimento delle condizioni contrattuali per l'adozione dello stato di avanzamento dei lavori.

Il Direttore dei Lavori, accertata la conformità dei lavori al contratto d'appalto e verificato, quindi, il raggiungimento delle condizioni contrattuali adotta lo stato di avanzamento, contestualmente al ricevimento della comunicazione fatta dall'esecutore.

Il Rup, previa verifica della regolarità contributiva dell'impresa esecutrice, invia il certificato di pagamento alla stazione appaltante per l'emissione del mandato di pagamento contestualmente all'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dall'adozione degli stessi.

Ai sensi dell'art. 11, comma 6, del D. Lgs. n. 36/2023, a garanzia dell'osservanza delle norme in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento), che possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

Il pagamento dei corrispettivi a titolo di acconto è subordinato all'acquisizione, a cura della stazione appaltante, del documento unico di regolarità contributiva dell'appaltatore e degli eventuali subappaltatori, nonché copia dei versamenti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, ove dovuti ed in relazione al saldo finale, previa verifica di congruità dell'incidenza della manodopera impiegata nella realizzazione di lavori edili in oggetto, ai sensi dell'articolo 8, comma 10-bis, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito in L. 120/2020 secondo le modalità indicate con decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali n. 143/2021.

In caso di inadempienza contributiva risultante dal DURC o di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale, trovano applicazione le disposizioni di cui all'art. 11 comma 6 del D.Lgs. n. 36/2023.

ART. 27 CONTO FINALE

Il conto finale dei lavori oggetto dell'appalto dovrà essere compilato dal direttore dei lavori, insieme alla sua specifica relazione, entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori e trasmesso al responsabile del procedimento che dovrà invitare l'appaltatore a sottoscriverlo entro il termine di trenta giorni.

Il conto finale dei lavori dovrà essere sottoscritto dall'Appaltatore, su richiesta del Responsabile del procedimento entro il termine perentorio di trenta giorni. All'atto della firma, non potrà iscriverne domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel registro di contabilità durante lo svolgimento dei

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

lavori, e dovrà confermare le riserve già iscritte sino a quel momento negli atti contabili. Se l'Appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il Responsabile del procedimento in ogni caso formula una sua relazione al conto finale

In relazione al conto finale dei lavori si applicano in ogni caso le disposizioni di cui all'art. 12 dell'allegato II.14 del D. Lgs. 36/2023.

ART. 28 FORMALITA' E ADEMPIMENTI AI QUALI SONO SUBORDINATI I PAGAMENTI

Nel rispetto della normativa di riferimento per la tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 136/2010 l'appaltatore deve, utilizzare uno o più conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la Società Poste Italiane S.p.A., dedicati, anche non in via esclusiva, al presente appalto. Tutti i movimenti finanziari relativi al servizio devono essere registrati sui conti correnti dedicati e devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale o con altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni.

I pagamenti (compresi gli stipendi) destinati a dipendenti, consulenti e fornitori sono eseguiti tramite conto corrente dedicato anche con strumenti diversi dal bonifico bancario o postale purché idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni per l'intero importo dovuto, anche se non sono riferibili, in via esclusiva, a un singolo appalto. Anche i versamenti contributivi e previdenziali nonché i tributi possono essere eseguiti con strumenti diversi dal bonifico bancario o postale, fermo restando l'obbligo di documentazione di spesa. L'Appaltatore si obbliga a comunicare gli estremi identificativi del/dei conto/i corrente/i prima della firma del contratto e a fornire le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sullo/sugli stesso/i. Qualunque eventuale variazione alle indicazioni, condizioni, modalità o soggetti, di cui ai commi precedenti, deve essere tempestivamente comunicata all'Appaltatore al Museo il quale, in caso contrario, è sollevato da ogni responsabilità.

L'Appaltatore assume, a pena di nullità del Contratto, l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari, previsto dall'art. 3 della legge n. 136/2010, al fine di prevenire le infiltrazioni criminali.

Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, gli strumenti di pagamento devono riportare il CIG e il CUP in relazione a ciascuna transazione posta in essere.

Si evidenzia, inoltre, che ai sensi dell'articolo 1, co. 3 del D.Lgs. 5 agosto 2015 n. 127, come modificato dall'articolo 1, co. 909 della L. 27 dicembre 2017 n. 205, i pagamenti avverranno previa emissione delle fatture in formato elettronico attraverso il Sistema di Interscambio (SdI) dell'Agenzia delle Entrate, al Codice Univoco Ufficio IPA.

Ogni pagamento è subordinato alla presentazione alla Stazione Appaltante della pertinente fattura fiscale in formato elettronico, contenente i riferimenti al corrispettivo oggetto del pagamento.

Si precisa che la Stazione Appaltante comunicherà all'Appaltatore se è tenuta o meno all'applicazione del meccanismo della scissione dei pagamenti (cd. split payment) previsto dall'articolo 1, co. 629, lettera b), della legge 23 dicembre 2014, n. 190.

Si riportano di seguito i dati per l'emissione della fatturazione elettronica che dovrà altresì recare il CIG, il CUP, nonché la Fonte di finanziamento:

| | |
|------------------------|-------------------------|
| Denominazione Ente - | Ministero della Cultura |
| Codice Univoco ufficio | QZL1LB |

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

| | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| Nome ufficio: | Museo e Real Bosco di Capodimonte |
| Cod. fisc. servizio di F.E.: | 95219190634 |
| Comune ufficio: | Napoli |
| Indirizzo ufficio: | Via Miano, 2 |
| Cap ufficio: | 80131 |

Fonte di finanziamento: PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi – "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale " del PNRR finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU. -

Nella fattura l'Appaltatore, ai fini della contabilità economico patrimoniale, dovrà specificare la competenza temporale, nonché tutti gli elementi utili alla comprensione degli importi unitari e/o totali che hanno condotto all'importo fatturato.

Nel caso di raggruppamenti temporanei, la fatturazione del corrispettivo deve corrispondere alle quote risultanti dal mandato conferito o dall'atto costitutivo ovvero indicate in sede di stipulazione del contratto. La mancata corrispondenza tra gli importi fatturati e le quote di partecipazione note alla Stazione Appaltante sospende il pagamento, senza diritto per l'Appaltatore al riconoscimento di interessi o altri indennizzi.

In ottemperanza alla circolare dell'Agenzia delle Entrate principio di diritto n. 17 del 17 Dicembre 2018, in caso di affidamento delle opere ad una RTI, si specifica che la fatturazione da parte dei componenti del RTI e i connessi pagamenti della Stazione Appaltante debbano avvenire pro quota di partecipazione e di lavori eseguiti al suddetto raggruppamento temporaneo, poiché ognuno dei quali conserva la propria autonomia ai fini della gestione, degli adempimenti fiscali e degli oneri sociali, ai sensi anche dell' Art. 68, co. 8 del D. Lgs. 36/2023..

Non si potrà procedere a nessun pagamento, nemmeno parziale, sino alla ricezione della fattura elettronica secondo le specifiche di cui sopra. In caso di fattura irregolare il termine di pagamento verrà sospeso dalla data di contestazione da parte della Stazione Appaltante. Ogni pagamento è subordinato: a) alla verifica della regolarità del documento fiscale (fattura) emesso dall'Appaltatore; b) all'acquisizione del DURC dell'Appaltatore e di eventuali subappaltatori, e dei progettisti indicati; c) agli adempimenti di cui al presente Capitolato in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti; d) all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di monitoraggio finanziario, nel cui ambito ricade l'intervento in oggetto; e) all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti; f) all'accertamento, da parte della Stazione Appaltante, ai sensi dell'articolo 48-bis del d.P.R. 29 settembre 1973 n. 602, di eventuale inadempienza all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento, per un ammontare complessivo pari almeno all'importo da corrispondere, con le modalità di cui al D.M. 18 gennaio 2008, n. 40. In caso di inadempimento accertato, il pagamento è sospeso e la circostanza è segnalata all'agente della riscossione competente per territorio.

Ai sensi dell'art. 11 del nuovo Codice – rubricato "*Principio di applicazione dei contratti collettivi nazionali di settore. Inadempienze contributive e ritardo nei pagamenti*" – trova applicazione nei confronti del personale impiegato nei lavori, servizi e forniture oggetto di appalti pubblici e concessioni il contratto collettivo (nazionale e territoriale) in vigore per il settore e per la zona nella quale vengono eseguite le prestazioni di lavoro.

In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva (DURC)

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

relativo al personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile.

In ogni caso sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50%. Esse possono essere svincolate, ma soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

Infine, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute ai lavoratori, il responsabile unico del progetto invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi 15 giorni.

Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine, la stazione appaltante provvede al pagamento delle retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, direttamente ai lavoratori, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del contratto o dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto.

- Ritardo nei pagamenti delle rate di acconto e della rata di saldo

Sono dovuti interessi per i primi 30 (trenta) giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 30 (trenta) giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine trova applicazione il comma 2.

In caso di ritardo nel pagamento della rata di acconto rispetto al termine stabilito, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi moratori, nella misura pari al Tasso B.C.E. di riferimento.

E' facoltà dell'appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, oppure nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il 15% (quindici per cento) dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, è facoltà dell'appaltatore, previa costituzione in mora della Stazione appaltante, promuovere il giudizio per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 (sessanta) giorni dalla data della predetta costituzione in mora.

In caso di ritardo nel pagamento della rata di saldo rispetto al termine stabilito per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi moratori nella misura di cui al precedente comma.

ART. 29 PIANI DI SICUREZZA

Il piano di sicurezza e coordinamento redatto ai sensi del Decreto Legislativo 81/2008 e s.m.i.e i relativi disciplinari integrativi predisposti durante la redazione del progetto esecutivo costituiscono, pena la nullità del contratto di appalto, parte integrante dei documenti contrattuali.

L'appaltatore, entro trenta giorni dall'aggiudicazione delle opere e comunque prima della consegna dei lavori dovrà trasmettere alla stazione appaltante:

- eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e coordinamento;

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

- un piano operativo di sicurezza predisposto dall'impresa o dalle imprese esecutrici dei lavori finalizzato;
- alle definizioni di dettaglio delle attività di cantiere.

Le eventuali violazioni del piano di sicurezza e coordinamento, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiranno causa di risoluzione del contratto.

ART. 30 ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

Oltre gli oneri di cui alla normativa in essere nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi seguenti:

- i movimenti di terra ed ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, la recinzione del cantiere stesso, con idonee strutture, l'approntamento delle opere provvisorie necessarie all'esecuzione dei lavori ed allo svolgimento degli stessi in condizioni di massima sicurezza, la pulizia e la manutenzione del cantiere e la sistemazione delle sue strade in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso Ente appaltante;
- la costruzione di accessi, strade, ponti, passerelle, canali e in genere di tutte quelle opere provvisorie necessarie per mantenere il transito su strade pubbliche o private e su percorsi interni interessati da opere di deviazione o per assicurare la continuità delle reti impiantistiche a servizio del complesso monumentale, comprese anche le eventuali opere di protezione provvisorie;
- l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;
- le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato;
- le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- la disponibilità, entro il recinto del cantiere e nei luoghi che saranno designati dalla Direzione dei lavori, di locali, ad uso Ufficio del personale di Direzione ed assistenza, allacciati alle utenze (luce, acqua, telefono, ...), dotati di servizi igienici, arredati, illuminati e riscaldati a seconda delle richieste della Direzione, compresa la relativa manutenzione.
- la completa applicazione della normativa antinfortunistica vigente;
- l'installazione della segnaletica necessaria a garantire la sicurezza delle persone e dei veicoli, compresa la segnalazione, sia diurna sia notturna, con i regolamentari cartelli e fanali, o anche a mezzo presidio, dei tratti stradali eventualmente interessati dai lavori oggetto dell'appalto;
- il rispetto e l'applicazione integrale della normativa e degli adempimenti previsti dai contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori;
- la custodia, vigilanza e guardiania del cantiere sia diurna che notturna e la custodia di tutti i materiali,

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

impianti e mezzi d'opera oltre alla buona conservazione delle opere realizzate fino al collaudo provvisorio;

- la fornitura di tutti i mezzi di trasporto, attrezzi e mezzi d'opera necessari all'esecuzione dei lavori e all'approntamento del cantiere;
- tutti gli adempimenti e l'eventuale assistenza, escluse le spese, nei confronti delle Autorità Amministrative, Enti ed Associazioni aventi il compito di esercitare controlli di qualsiasi genere e di rilasciare licenze di esercizio quali: VV.F., Società Concessionarie di Pubblici Servizi, ACEA, ENEL, Telecom, Comune, Provincia, Regione, etc. compreso l'espletamento di qualsiasi pratica per la richiesta delle autorizzazioni di competenza dei suddetti Enti e per il coordinamento delle visite o controlli eventualmente disposti dagli stessi;
- le spese per il passaggio, per occupazioni temporanee e per il risarcimento di eventuali danni arrecati a proprietà pubbliche, private o persone, durante lo svolgimento dei lavori;
- l'assunzione, per tutta la durata dei lavori, di un **direttore di cantiere** nella persona di un tecnico professionalmente abilitato, regolarmente iscritto all'albo di categoria e di competenza professionale adeguata ai lavori da eseguire; il nominativo ed il domicilio di tale tecnico dovranno essere comunicati, prima dell'inizio dell'opera, alla stazione appaltante che potrà richiedere in qualunque momento la sostituzione senza che ciò possa costituire titolo per avanzare richieste di compenso;
- l'attuazione nei confronti dei lavoratori dipendenti e, nel caso di cooperative, anche nei confronti dei soci, delle condizioni normative e retributive contenute nei contratti collettivi di lavoro vigenti, per le varie categorie, nella località in cui si svolgono i lavori;
- il libero accesso al cantiere ed il passaggio, nello stesso e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, alle persone addette a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, e alle persone che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante, nonché, a richiesta della Direzione dei Lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che l'Amministrazione appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre Ditte, dalle quali, come dall'Amministrazione appaltante, l'Appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta.
- provvedere, a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni della Direzione dei lavori, nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre ditte per conto dell'Amministrazione appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore;
- le spese per le operazioni di collaudo, ad eccezione dell'onorario per i collaudatori, che rimane a carico dell'Amministrazione e per la regolare esecuzione;
- l'impegno a custodire e quindi consegnare all'Amministrazione ogni bene di valore archeologico, storico o artistico che sia rinvenuto durante l'esecuzione dei lavori. I rapporti fra l'Amministrazione e l'Impresa nel caso di rinvenimento di oggetti restano regolati dall'art. 35 del Capitolato Generale;
- la fornitura di attrezzi, strumenti e relativa mano d'opera per l'esecuzione di tracciamenti, rilievi e misurazioni in occasione dell'esecuzione delle opere di consegna, verifica, contabilità e collaudo dei lavori;

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

- l'assistenza topografica durante l'esecuzione delle opere, la conservazione fino al collaudo dei capisaldi altimetrici e planimetrici ricevuti in consegna, nonché i riferimenti alla contabilità dei lavori;
- l'obbligo di rimuovere, a lavori ultimati, tutte le opere costruite provvisoriamente, sgomberando anche gli eventuali materiali residui, gli ammassi di detriti ed ogni altro ingombro residuale.

Sono inoltre a carico dell'Appaltatore:

1. le spese relative alla stipulazione del contratto, compresi i diritti di segreteria, nonché le spese inerenti le copie degli atti e dei disegni anche per pratiche svolte dall'Amministrazione e inerenti i lavori in appalto;
2. l'esecuzione delle pratiche e le spese relative per la fornitura ed il trasporto dell'acqua e per l'energia elettrica ovunque occorrono, anche per i lavori in economia o d'assistenza;
3. ogni occorrenza per le prove di carico e per i collaudi dei manufatti prefabbricati, se del caso;
4. le spese relative alle prove diagnostiche sui materiali e manufatti da costruzione;
5. le spese per la fornitura delle tabelle e delle fotografie;
6. la fornitura sollecitata, a richiesta della Direzione Lavori, di tutte le notizie relative all'impiego della mano d'opera per l'appalto;
7. l'esecuzione di campioni e prototipi ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla Direzione dei Lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili;
8. la redazione dei calcoli o dei disegni d'insieme e di dettaglio per tutte le eventuali opere strutturali in cemento armato, metalliche, in muratura, in legno, redatti da un ingegnere od architetto iscritto al rispettivo Ordine professionale; l'approvazione del progetto da parte del Direttore dei Lavori non solleva l'Appaltatore, il Progettista ed il Direttore del cantiere, per le rispettive competenze, dalla responsabilità relativa alla stabilità delle opere. L'Appaltatore dovrà inoltre far eseguire, a proprie spese, le prove sui cubetti di calcestruzzo e sui tondini d'acciaio, per i quali i laboratori legalmente autorizzati rilasceranno i richiesti certificati;
9. l'esecuzione a proprie spese, se non già preventivamente condotte, delle indagini diagnostiche atte a mappare lo stato di degrado e la consistenza materica dei singoli manufatti; indispensabili per identificare correttamente le patologie di degrado in atto, il quadro fessurativo, i dissesti strutturali non evidenti, il contenuto d'acqua e dei sali solubili, nonché la loro composizione chimico-fisica-mineralogica;
10. la redazione, se del caso, dei progetti esecutivi, e comunque l'adeguamento dei medesimi in caso di non perfetta conformità rispetto ai disegni architettonici, degli impianti idrici, termici, sanitari, di condizionamento, nonché degli impianti elettrici e speciali, se non già forniti dalla Stazione Appaltante, da consegnare in triplice copia alla medesima; dovranno altresì essere rilasciate all'Amministrazione appaltante, in osservanza del DM 37/2008, le varie dichiarazioni di conformità a regola d'arte degli impianti, nonché il Piano di manutenzione di ciascun impianto, costituito dal Manuale d'uso per la gestione e la conservazione a cura dell'utente, dal Manuale di manutenzione e dal Programma di manutenzione entrambi destinati agli operatori e tecnici di settore; in ogni caso a lavori ultimati, se sono state apportate varianti in corso d'opera, l'impresa dovrà fornire alla Direzione Lavori il rilievo esatto del percorso delle tubazioni ed il loro dimensionamento definitivo riportando tali dati sulle tavole di progetto e allegando diagrammi, schemi di funzionamento e indicazioni manutentive delle apparecchiature installate;
11. tutti i disegni di progetto e le specifiche eventualmente forniti dalla Stazione Appaltante, dovranno

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

essere controllati ed accettati dall'Appaltatore che ne assumerà pertanto la responsabilità; i disegni relativi ad alcuni particolari costruttivi potranno essere consegnati all'Appaltatore durante il corso dei lavori;

12. l'esecuzione, presso gli Istituti incaricati, di tutte le esperienze ed assaggi che verranno in ogni tempo ordinati dalla Direzione dei Lavori, sui materiali impiegati o da impiegarsi nella costruzione, in correlazione a quanto prescritto circa l'accettazione dei materiali stessi. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente Ufficio direttivo munendoli di suggelli a firma del Direttore dei Lavori e dell'Impresa nei modi più adatti a garantirne l'autenticità;

13. l'esecuzione di ogni prova di carico che sia ordinata dalla Direzione dei Lavori su pali di fondazione, solai, balconi, e qualsiasi altra struttura portante, di rilevante importanza statica;

14. il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione, della continuità degli scoli delle acque e del transito sulle vie o sentieri, pubblici o privati, adiacenti le opere da eseguire;

15. la riparazione di eventuali danni che, in dipendenza delle modalità di esecuzione dei lavori, possano essere arrecati a persone o a proprietà pubbliche e private sollevando da qualsiasi responsabilità sia l'Amministrazione appaltante che la Direzione dei Lavori o il personale di sorveglianza e di assistenza;

16. l'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, la invalidità e vecchiaia, la tubercolosi, e delle altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto. Resta stabilito che in caso di inadempienza, sempreché sia intervenuta denuncia da parte delle competenti autorità, l'Amministrazione procederà ad una detrazione della rata diacconto nella misura del 20% che costituirà apposita garanzia per l'adempimento dei detti obblighi, ferma l'osservanza delle norme che regolano lo svincolo della cauzione e delle ritenute regolamentari. Sulla somma detratta non saranno per qualsiasi titolo corrisposti interessi.

17. lo svolgimento della pratica e della spesa relativa alla denuncia delle opere in cemento armato e metalliche al Genio Civile secondo quanto previsto dalla legge 11 maggio 1971, n. 1086 e dalla legge 64/1974 per le zone sismiche, se del caso;

18. la predisposizione di tutta la documentazione e le spese relative riguardante l'isolamento termico degli edifici ai sensi della vigente normativa in materia, quando non già fornita dalla Committenza;

L'Appaltatore resta altresì obbligato:

- a fornire periodicamente, a sua cura e spese, le fotografie a colori, in formato cartaceo e digitale, delle opere in corso o già ultimate, nonché dei cantieri e dei mezzi d'opera impiegati, nel formato di cm 20x25 e nel numero di almeno 4 esemplari per ciascun soggetto; dovrà altresì essere fornita una serie di diapositive a colori, una per soggetto e per ogni singolo intervento; per le opere di particolare rilievo potranno essere disposti dalla Direzione Lavori degli ingrandimenti di maggiore formato; resta inteso che i rilevamenti fotografici dovranno essere affidati ad esperti professionisti del ramo;

- ad installare, a proprie cure e spese, e mantenere durante tutto il periodo di esecuzione dei lavori, apposito cartello conforme, per colore, disegno e dati in esso contenuti, al modello predisposto dall'Amministrazione; il cartello andrà collocato in sito ben visibile, concordato con il Direttore Lavori, entro 10 giorni dalla consegna dei lavori stessi; per le opere con rilevante sviluppo dimensionale ed economico, il Direttore Lavori potrà richiedere che venga installato un numero di tabelle adeguato all'estensione del cantiere; tanto il cartello quanto il sistema di sostegno dello stesso dovranno essere eseguiti con materiali di adeguata resistenza e di decoroso aspetto; la tabella dovrà recare impresse a

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

colori indelebili le diciture riportate nello schema fornito dall'Amministrazione, con le opportune modifiche e integrazioni da apportare, ove occorra, in relazione alle peculiarità delle singole opere; in fondo alla tabella dovrà essere previsto un apposito spazio per l'aggiornamento dei dati e per comunicazioni al pubblico in merito all'andamento dei lavori; in particolare dovranno essere indicate in tale spazio le sospensioni e le interruzioni intervenute nei lavori, con illustrazione dei motivi che le hanno determinate e con le previsioni circa la ripresa dei lavori e i nuovi tempi di completamento dell'opera; il cartello dovrà rimanere esposto fino all'emissione del certificato di collaudo. In ogni caso, ai sensi dell'articolo 34 del Regolamento (UE) 2021/241, la cartellonistica di cantiere dovrà:

- a) *mostrare correttamente e in modo visibile l'emblema dell'UE con un'appropriata dichiarazione di finanziamento che reciti "finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU"*; quando viene mostrato in associazione con un altro logo, l'emblema dell'Unione europea (cfr. per il download sito web UE: https://ec.europa.eu/regional_policy/it/information/logos_downloadcenter/) deve essere mostrato almeno con lo stesso risalto e visibilità degli altri loghi. L'emblema deve rimanere distinto e separato e non può essere modificato con l'aggiunta di altri segni visivi, marchi o testi. Oltre all'emblema, nessun'altra identità visiva o logo può essere utilizzata per evidenziare il sostegno dell'UE;
- b) assicurare la riconoscibilità e la visibilità del finanziamento dell'Unione nell'ambito del PNRR, compreso il riferimento alla Missione, Componente, Investimento o sub Investimento : Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi del PNRR finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU.
- c) quando viene mostrato in associazione con un altro logo, l'emblema dell'Unione europea (cfr. per il download sito web UE: https://ec.europa.eu/regional_policy/it/information/logos_downloadcenter/) deve essere mostrato almeno con lo stesso risalto e visibilità degli altri loghi. L'emblema deve rimanere distinto e separato e non può essere modificato con l'aggiunta di altri segni visivi, marchi o testi. Oltre all'emblema, nessun'altra identità visiva o logo può essere utilizzata per evidenziare il sostegno dell'UE;
- d) se del caso, utilizza per i documenti prodotti il seguente disclaimer: "Finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU. I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia solo quelli degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o della Commissione europea. Né l'Unione europea né la Commissione europea possono essere ritenute responsabili per essi".

Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi dei lavori e nell'eventuale compenso a corpo fisso ed invariabile.

L'appaltatore deve, inoltre, eleggere domicilio, a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.

L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'art. 3 del Cap. Gen. 145/2000, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.

Qualora l'appaltatore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'art. 4 del Cap. Gen. 145/2000, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, con deposito presso la Stazione appaltante del nuovo atto di mandato in caso di variazione, sostituibile su richiesta motivata della stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione dicantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

Ogni variazione del domicilio di cui sopra, o delle persone di cui ai successivi commi, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione appaltante.

L'Appaltatore è, inoltre, tenuto al rispetto di tutte le norme e gli obblighi previsti dal PNRR, nonché quelli specifici per l'attuazione della proposta ammessa al finanziamento nell'ambito dell'intervento, che contempla l'Intervento oggetto dell'appalto a cui si applica il presente Capitolato.

In particolare, l'Appaltatore dovrà:

- avviare tempestivamente le attività per non incorrere in ritardi attuativi e concludere le prestazioni nella forma, nei modi e nei tempi previsti dal Capitolato;
- rispettare le indicazioni in relazione ai principi orizzontali di cui all'articolo 5 del Reg. (UE) 2021/241 ossia il principio del "non arrecare un danno significativo – do no significant harm" (DNSH) a norma del Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, i principi del tagging climatico e digitale, la parità di genere, la valorizzazione dei giovani ed eventuali ulteriori condizionalità specifiche dell'Investimento; Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza (PNRR) Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi del PNRR finanziato dall'Unione Europea – NextGenerationEU;
- provvedere alla trasmissione alla Stazione Appaltante di tutta la documentazione a comprova del conseguimento di milestone e target afferenti all' Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi; ivi inclusa quella di comprova dell'assolvimento del DNSH;
- garantire, anche attraverso la trasmissione di relazioni periodiche sullo stato di avanzamento della prestazione, la condivisione di tutte le informazioni ed i documenti necessari, anche al fine di consentire alla Stazione Appaltante ed al Soggetto attuatore di comprovare il conseguimento dei target e delle milestone associati al progetto e di garantire un'informazione tempestiva degli eventuali ritardi nell'attuazione delle attività oggetto dell'appalto;
- provvedere alla conservazione di tutti gli elementi di monitoraggio, verifica e controllo, nella sua disponibilità, coerentemente con gli obblighi di conservazione gravanti sulla Autorità Responsabile, sul Soggetto attuatore e sulla Stazione Appaltante secondo quanto a tal fine previsto dal Decreto del Ministro delle Infrastrutture e delle Mobilità Sostenibili di concerto con il Ministro per il Sud e la Coesione Territoriale del 3 dicembre 2021, n. 492 e dalla circolare MEF-RGS del 10 febbraio 2022, n. 9.

Qualora si verificasse la perdita o la revoca dei finanziamenti previsti dal PNRR, l'Appaltatore sarà altresì chiamato a risarcire la Stazione Appaltante ed il Soggetto attuatore per i danni cagionati a costoro, a causa di inadempienze dell'Appaltatore medesimo nell'esecuzione dell'appalto, quali a titolo esemplificativo:

- inadempienza rispetto agli obblighi assunti ed al programma temporale presentato dal Soggetto attuatore ai fini dell'ammissibilità definitiva dell'Intervento al finanziamento PNRR, tale da impedire l'avvio e/o pregiudicare la conclusione dei lavori o la completa funzionalità dell'Intervento realizzato entro il termine previsto del //;
- fatti imputabili all'Appaltatore che conducono alla perdita sopravvenuta di uno o più requisiti di ammissibilità dell'Intervento al finanziamento, ovvero irregolarità della documentazione non sanabile oppure non sanata entro 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi dalla espressa richiesta da parte della Stazione Appaltante;
- violazione del principio DNSH dei principi del tagging climatico e digitale;

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

- mancato rispetto del cronoprogramma di realizzazione dell'Intervento, per fatti imputabili all'Appaltatore;
- mancata realizzazione, anche parziale, per fatti imputabili all'Appaltatore, dell'Intervento strumentale alla realizzazione della proposta del Soggetto attuatore ammessa definitivamente al finanziamento, con conseguente revoca totale del finanziamento stesso, nel caso in cui la parte realizzata non risulti organica e funzionale. Laddove siano previsti procedimenti preliminari per le autorizzazioni ambientali (quali, ad esempio, la normativa nazionale in materia di valutazioni ed autorizzazioni cd. VIA, la VAS, l'AIA, l'AUA, ecc.), ai fini del rispetto del principio DNSH, l'Appaltatore sarà altresì responsabile del corretto mantenimento di tutte le condizioni previste in sede autorizzativa, richiamando in tal senso l'adempimento alla verifica di ottemperanza delle condizioni ambientali associate ai provvedimenti autorizzatori, nonché della raccolta e la conservazione di tutti gli elementi di monitoraggio, verifica e controllo coerentemente con gli obblighi di conservazione gravanti sulla Autorità Responsabile, sul Soggetto attuatore e sulla Stazione Appaltante secondo quanto a tal fine previsto dal D.M. n. 492/2021 e dalla circolare MEF-RGS del 10 febbraio 2022, n. 9.

L'Appaltatore non dovrà altresì concorrere ad attività che comportino irregolarità essenziali non sanabili oppure violare leggi, regolamenti e disposizioni amministrative vigenti.

ART. 31 OBBLIGHI SPECIFICI DEL PNRR RELATIVI AL RISPETTO DEL DNSH

Al fine di dare puntuale applicazione al principio DNSH, l'Appaltatore è tenuto al rispetto degli obblighi dettagliatamente descritti nel documento "Principio DNSH: previsioni ed obblighi" Allegato agli atti di gara.

ART.32 OBBLIGHI SPECIFICI DEL PNRR

a) Relativi al rispetto delle pari opportunità

L'Appaltatore, oltre agli specifici obblighi previsti nel presente capitolato, è tenuto al rispetto di tutte le ulteriori specifiche disposizioni applicabili agli appalti finanziati, in tutto o in parte, con le risorse PNRR, come di seguito esposto.

Il Dispositivo per la ripresa e la resilienza (Regolamento UE 241/2021) stabilisce che tutte le misure dei PNRR debbano contribuire alla parità di genere e alle pari opportunità per tutti.

[eventuale se l'Appaltatore occupa un numero di dipendenti pari o superiore a quindici (15) e non superiore a cinquanta (50)] A pena di applicazione delle penali di cui al successivo articolo e/o della risoluzione del contratto, l'Appaltatore che occupa un numero di dipendenti pari o superiore a quindici (15) e non superiore a cinquanta (50), ai sensi dell'articolo 47, co. 3, del D.L. 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dall'articolo 1 della L. 29 luglio 2021, n. 108, è obbligato a consegnare alla Stazione Appaltante, **entro sei (6) mesi dalla stipulazione del contratto**, la "relazione di genere" sulla situazione del personale maschile e femminile in ognuna delle professioni ed in relazione allo stato di assunzioni, della formazione, della promozione professionale, dei livelli, dei passaggi di categoria o di qualifica, di altri fenomeni di mobilità, dell'intervento della Cassa integrazione guadagni, dei licenziamenti, dei prepensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta. La predetta "relazione di genere" deve, altresì, essere tramessa alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità, in analogia a quanto previsto per la relazione di cui all'articolo 47, co. 2, del citato D.L. 77/2021.

La violazione del predetto obbligo determina, altresì, l'impossibilità per l'Appaltatore di partecipare, in

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

forma singola ovvero in raggruppamento temporaneo, per un periodo di dodici mesi ad ulteriori procedure di affidamento afferenti agli investimenti pubblici finanziati, in tutto o in parte, con le risorse previste dal PNRR e dal PNC.

[eventuale se l'Appaltatore occupa o occuperà un numero di dipendenti pari o superiore a quindici (15)] A pena di applicazione delle penali di cui al successivo articolo e/o della risoluzione del contratto, l'Appaltatore che occupa o occuperà un numero di dipendenti pari o superiore a 15, ai sensi dell'articolo 47, co. 3-bis, del D.L. n. 77/2021, deve consegnare alla Stazione Appaltante, **entro sei (6) mesi dalla stipulazione del Contratto**:

- la certificazione di cui all'articolo 17 della L. 12 marzo 1999, n. 68, ovvero una dichiarazione del legale rappresentante che attesti di essere in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro delle persone con disabilità, nonché

- una relazione relativa all'assolvimento degli obblighi di cui alla medesima L. n. 68/1999 e alle eventuali sanzioni e provvedimenti disposti a suo carico nel triennio antecedente la data di scadenza di presentazione dell'offerta (ovvero, una relazione che chiarisca l'avvenuto assolvimento degli obblighi previsti a suo carico alla legge 68/1999, e illustri eventuali sanzioni e provvedimenti imposti a suo carico).

La predetta relazione deve, altresì, essere trasmessa alle rappresentanze sindacali aziendali, in analogia a quanto previsto per la "relazione di genere" di cui all'articolo 47, co. 2, del citato D.L. 77/2021.

La Stazione Appaltante (o eventuali Amministrazioni/Organi competenti per le attività di controllo e audit in merito alla corretta attuazione del PNRR) si riserva di verificare la corretta applicazione di quanto sopra. L'Appaltatore nell'esecuzione del Contratto è obbligato ad applicare i dispositivi normativi per la promozione dell'occupazione giovanile e femminile di cui all'articolo 47, co. 4, del citato D.L. 77/2021, nelle percentuali e con le modalità indicate espressamente dal Disciplinare di gara.

b) Obblighi specifici del PNRR relativi al rispetto di obblighi in materia contabile

L'Appaltatore è tenuto a rispettare gli obblighi in materia contabile che possono essere adottati dalla Stazione Appaltante e dal Soggetto attuatore conformemente a quanto previsto dalla Circolare MEF-RGS n. 9 del 10 febbraio 2022, e recepiti nel Contratto. Trattasi dell'adozione eventuale di adeguate misure volte al rispetto del principio di sana gestione finanziaria secondo quanto disciplinato nel Regolamento finanziario (UE, EURATOM) 2018/1046 e nell'articolo 22 del Regolamento (UE) 2021/241, in particolare in materia di prevenzione dei conflitti di interessi, delle frodi, della corruzione e di recupero e restituzione dei fondi che sono stati indebitamente assegnati, attraverso l'adozione di un sistema di codificazione contabile adeguata e informatizzata per tutte le transazioni relative agli Interventi per assicurare la tracciabilità dell'utilizzo delle risorse del PNRR.

c) Obblighi specifici del PNRR relativi alla comprova del conseguimento di target e milestone

È riconosciuta alla Stazione Appaltante la facoltà di disciplinare l'obbligo in capo all'Appaltatore di comprovare il conseguimento dei target e delle milestone associati agli Interventi con la produzione e l'imputazione nel sistema informatico della documentazione probatoria pertinente.

È riconosciuta alla Stazione Appaltante (o eventuali Amministrazioni/Organi competenti per le attività di controllo e audit in merito alla corretta attuazione del PNRR) la facoltà di verificare la corretta applicazione di quanto sopra.

ART. 33 PERSONALE DELL'APPALTATORE

Il personale destinato dall'appaltatore ai lavori da eseguire dovrà essere, per numero e qualità, adeguato

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

all'importanza delle opere previste, alle modalità di esecuzione e ai termini di consegna contrattualmente stabiliti e riportati sul cronoprogramma dei lavori.

L'appaltatore dovrà inoltre osservare le norme e le prescrizioni previste dai contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori impegnati nel cantiere, comunicando, non oltre 15 giorni dalla data di consegna dei lavori, gli estremi della propria iscrizione agli Istituti previdenziali ed assicurativi.

Tutti i dipendenti dell'appaltatore sono tenuti ad osservare:

- i regolamenti in vigore in cantiere;
- le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere;
- le eventuali indicazioni integrative fornite dal direttore dei lavori.

L'inosservanza delle predette condizioni costituisce per l'appaltatore responsabilità, sia in via penale che civile, dei danni che, per effetto dell'inosservanza stessa, dovessero derivare al personale, a terzi ed agli impianti di cantiere.

ART. 34 LAVORO NOTTURNO E FESTIVO

Nell'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro già richiamata e nel caso di ritardi tali da non garantire il rispetto dei termini contrattuali, l'appaltatore, previa formale autorizzazione del direttore dei lavori, potrà disporre la continuazione delle opere oltre gli orari fissati e nei giorni festivi. Tale situazione non costituirà elemento o titolo per l'eventuale richiesta di particolari indennizzi o compensi aggiuntivi.

ART. 35 PROPRIETÀ DEGLI OGGETTI RITROVATI

La stazione appaltante, salvo le competenze ed i diritti sanciti dalla normativa vigente a favore dello Stato, si riserva la proprietà di tutti gli oggetti di interesse storico-archeologico ritrovati nel corso dei lavori.

Il rinvenimento di tali oggetti dovrà essere immediatamente segnalato al direttore dei lavori; l'appaltatore sarà direttamente responsabile della eventuale rimozione o danneggiamento dei reperti e dovrà disporre, se necessario, l'interruzione dei lavori in corso.

La temporanea interruzione delle opere dovrà essere formalizzata dal direttore dei lavori e potrà essere considerata, in caso di particolare rilevanza, fra le cause di forza maggiore previste dal presente capitolato.

ART. 36 REGOLARE ESECUZIONE

Nel rispetto di quanto previsto dall'art. 50 comma 7 del d.lgs. 36/2023 Codice degli appalti e all'art. II.14, sarà cura del Direttore dei lavori provvedere al rilascio del certificato di regolare esecuzione

Il suddetto certificato è emesso non oltre tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

Per quanto non espressamente previsto si rimanda e relativamente anche alle modalità tecniche e tempi di svolgimento si rimanda a quanto previsto e disciplinato nell'art. II.14.

ART. 37 RISERVE

Ai sensi dell'art. 115, nella parte relativa le riserve, e dell'art. dell'allegato II.14 del D. Lgs. 36/2023 si riporta la disciplina prevista dalla stazione appaltante relativa alla gestione delle contestazioni su aspetti tecnici e riserve.

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

Il registro di contabilità è firmato dall'esecutore, con o senza riserve, nel giorno in cui gli viene presentato. Nel caso in cui l'esecutore, non firmi il registro, è invitato a farlo entro il termine perentorio di quindici giorni e, qualora persista nell'astensione o nel rifiuto, se ne fa espressa menzione nel registro. Se l'esecutore ha firmato con riserva, qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della stessa, egli esplica, a pena di decadenza, nel termine di quindici giorni, le sue riserve, scrivendo e firmando nel registro le corrispondenti domande di indennità e indicando con precisione le cifre di compenso cui crede aver diritto, e le ragioni di ciascuna domanda. Il direttore dei lavori, nei successivi quindici giorni, espone nel registro le sue motivate deduzioni. Se il direttore dei lavori omette di motivare in modo esauriente le proprie deduzioni e non consente alla stazione appaltante la percezione delle ragioni ostative al riconoscimento delle pretese dell'esecutore, incorre in responsabilità per le somme che, per tale negligenza, la stazione appaltante dovesse essere tenuta a sborsare. Nel caso in cui l'esecutore non ha firmato il registro nel termine di cui al comma 2, oppure lo ha fatto con riserva, ma senza esplicitare le sue riserve nel modo e nel termine sopraindicati, i fatti registrati si intendono definitivamente accertati, e l'esecutore decade dal diritto di far valere in qualunque termine e modo le riserve o le domande che ad essi si riferiscono.

Ove per qualsiasi legittimo impedimento non sia possibile una precisa e completa contabilizzazione, il direttore dei lavori può registrare in partita provvisoria sui libretti, e di conseguenza sugli ulteriori documenti contabili, quantità dedotte da misurazioni sommarie. In tal caso l'onere dell'immediata riserva diventa operante quando in sede di contabilizzazione definitiva delle categorie di lavorazioni interessate vengono portate in detrazione le partite provvisorie. L'esecutore, è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del direttore dei lavori, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili.

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

Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, ai sensi dell'art. 7, co. 2 dell'All. II.14 del D.Lgs. 36/2023, 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, salvo che la riserva stessa sia motivata con riferimento a fatti continuativi;
- l'indicazione degli ordini di servizio, emanati dal D.L. Che abbiano inciso sulle modalità di esecuzione dell'appalto;
- le contestazioni relative all'esattezza tecnica delle modalità costruttive previste dal Capitolato o dal progetto esecutivo;

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

- le contestazioni relative alla difformità rispetto al contratto delle disposizioni e delle istruzioni relative agli aspetti tecnici ed economici della gestione dell'appalto;
- le contestazioni relative alle disposizioni e istruzioni del D.L. che potrebbero comportare la responsabilità dell'appaltatore o che potrebbero determinare vizi o difformità esecutive dell'appalto.

L'esecutore, all'atto della firma del conto finale, da apporre entro il termine di 30 giorni dall'invito del RUP a prenderne cognizione, non può iscrivere domande diverse per oggetto o per importo da quelle formulate nel registro di contabilità durante lo svolgimento dei lavori, e ha l'onere, a pena di decadenza, di confermare le riserve già iscritte sino a quel momento negli atti contabili per le quali non siano intervenute procedure di carattere conciliativo. Se l'esecutore non firma il conto finale nel termine di cui al precedente comma, o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si intende come definitivamente accettato.

Art. 38 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Si procede alla risoluzione del contratto nei casi previsti dall'art. 122 del D.Lgs. n. 36/2023 E ALL'ALLEGATO II.14 nella parte che interessa, quando il Direttore dei Lavori o il Responsabile dell'esecuzione del contratto, se nominato, accerta un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni, invia al R.U.P. una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei lavori eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'appaltatore.

Lo stesso formula, altresì, la contestazione degli addebiti all'appaltatore, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al R.U.P.. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, la stazione appaltante su proposta del R.U.P. dichiara risolto il contratto.

Qualora, al di fuori di quanto previsto al comma precedente, l'esecuzione delle prestazioni ritardi per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del contratto, il Direttore dei Lavori o il Responsabile dell'esecuzione del contratto, se nominato, gli assegna un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, entro i quali l'appaltatore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'appaltatore, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali.

Il mancato rispetto delle condizioni per la compliance al principio del DNSH, così come le violazioni agli obblighi di cui all'articolo 47, commi 3, 3 bis e 4, del D.L. n. 77/2021, nonché agli ulteriori obblighi specifici previsti dal PNRR, oltre all'applicazione delle penali così come stabilito dal Capitolato, può costituire causa di risoluzione del Contratto ai sensi dell'articolo 1456 del Codice Civile.

La stazione appaltante procederà alla risoluzione del contratto per gravi inadempimenti agli obblighi contrattuali, debitamente contestati all'Appaltatore.

In tale ipotesi il Direttore dell'esecuzione del contratto invierà al RUP una relazione particolareggiata e formulerà, per iscritto, la contestazione degli addebiti all'Appaltatore, assegnandogli il termine di 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi, ovvero un termine inferiore in funzione della gravità, per adempiere ai suoi obblighi contrattuali e/o per la presentazione delle proprie controdeduzioni al RUP. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'Appaltatore abbia

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

risposto o adempito agli obblighi contrattuali, il Dirigente, su proposta del RUP, procederà alla risoluzione del contratto, fermo restando il pagamento delle penali e salvo il diritto al risarcimento del danno; tale risoluzione verrà formalmente dichiarata con apposito provvedimento amministrativo motivato e comunicato all'Appaltatore a mezzo PEC.

Oltre a quanto genericamente previsto dall'articolo 1453 del Codice Civile per i casi di inadempimento alle obbligazioni contrattuali, costituiscono motivo per la risoluzione del contratto per inadempimento, ai sensi dell'articolo 1456 Codice Civile, le seguenti fattispecie:

- frode, grave negligenza nell'esecuzione del servizio;
- perdita da parte dell'aggiudicatario dei requisiti per l'esecuzione del servizio quali le situazioni di fallimento, di liquidazione coatta, di concordato preventivo,
- cessione del contratto anche parziale;
- subappalto abusivo;
- contravvenzione o mancata rispondenza del servizio prestato agli obblighi e condizioni contrattuali;
- inadempienza accertata alle norme sulla prevenzione infortuni, sulle assicurazioni obbligatorie del personale, in materia retributiva, contributiva, previdenziale, assistenziale, assicurativa e sanitaria per il personale dipendente o per i soci lavoratori di cooperative;
- interruzione non motivata del servizio;
- mancato rispetto delle norme relative alla tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge n. 136/2010;
- impiego di personale non dipendente dell'impresa;
- in tutti i casi previsti dall'art. 122, comma 2 del D.lgs. 36/2023;
- effettuazione di transazioni senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane Spa, fatto salvo quanto previsto dal comma 3 del citato art. 3 legge 13 agosto 2010, n. 136;
- nelle ipotesi previste dalla legge.

In caso di risoluzione del contratto o di fallimento dell'Appaltatore, la stazione appaltante si riserva la facoltà di interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato alla presente gara, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento dei servizi oggetto di gara. L'affidamento avviene alle medesime condizioni proposte dall'originario aggiudicatario in sede di gara.

In tutti i casi di risoluzione del contratto l'appaltatore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni relative ai lavori, servizi o forniture regolarmente eseguiti.

Nei casi di risoluzione del contratto di cui all'art. 122, del D.lgs. 36/2023, i commi 1, lettere c) e d), 2, 3 e 4, le somme di cui al comma 5 sono decurtate degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto, e in sede di liquidazione finale dei lavori, servizi o forniture riferita all'appalto risolto, l'onere da porre a carico dell'appaltatore è determinato anche in relazione alla maggiore spesa sostenuta per il nuovo affidamento, se la stazione appaltante non si sia avvalsa della facoltà prevista dall'articolo 124, comma 2, primo periodo.

La risoluzione comporterà in ogni caso l'incameramento della cauzione di cui all'articolo 24 del presente capitolato.

La risoluzione del contratto non pregiudica, da parte dell'Amministrazione, il diritto di risarcimento per i danni subiti.

In caso di risoluzione del contratto, potrà anche rivalersi sulla garanzia fideiussoria prestata per far fronte alle spese conseguenti al ricorso a terzi soggetti, necessario per limitare gli effetti dell'inadempimento ed

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

impedire l'interruzione del Servizio e/o per coprire le spese di indizione di una nuova gara, per il nuovo affidamento del Servizio.

ART. 39 – REVOCA

L'appalto può essere revocato in qualsiasi momento con decisione motivata e ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione quando vengano a mancare i presupposti di pubblico interesse che hanno determinato l'appalto o per l'intervenire di sopravvenuti motivi di pubblico interesse alla cessazione.

ART. 40 – RECESSO

La stazione appaltante può recedere dal contratto in qualunque tempo nel rispetto dell'art. 123 del Codice. Per le modalità e procedure di esercizio del diritto di recesso si fa riferimento all'art. 123 del Codice degli Appalti e all'allegato II.14 nella parte che interessa.

ART. 41 CESSIONE

Ai sensi dell'art. 105 comma 1 del d.lgs. 50/2016, modificato dall'art. 49 comma 1 lett b) del D.l. 77/2021 è vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma, salvo quanto previsto all'art. 106, comma 1, lett. d) del d.lgs. 50/2016, ogni atto contrario è nullo di diritto.

È ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 120, comma 12, del Codice dei contratti e della legge 21 febbraio 1991, n. 52, nonché dell'art. 6 dell'allegato II.14 al codice, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, stipulato mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata, sia notificato alla Stazione appaltante in originale o in copia autenticata, prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal RUP.

ART. 42 CONTROVERSIE

La fattispecie dell'accordo bonario è disciplinata dall'art. 210 del D.Lgs. n. 36/2023.

Ove non si proceda all'accordo bonario ai sensi di quanto espresso nel precedente paragrafo e l'appaltatore confermi le riserve, la definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è devoluta al tribunale ordinario competente presso il foro di Napoli ed è esclusa la competenza arbitrale

ART. 43 OSSERVANZA DELLE LEGGI E DEI DOCUMENTI CONTRATTUALI

Costituisce parte integrante del presente capitolato l'offerta presentata dall'appaltatore.

Salvo quanto previsto dal presente capitolato e dal contratto, l'esecuzione dell'opera in oggetto è disciplinata da tutte le disposizioni vigenti in materia.

Le parti si impegnano comunque all'osservanza:

- a) delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti alla data di esecuzione dei lavori;
- b) delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti nella Regione, Provincia e Comune in cui si esegue l'appalto;
- c) delle norme tecniche e decreti di applicazione;
- d) delle leggi e normative sulla sicurezza, tutela dei lavoratori, prevenzione infortuni ed incendi;
- e) di tutta la normativa tecnica vigente e di quella citata dal presente capitolato (nonché delle norme CNR, CEI, UNI ed altre specifiche norme europee espressamente adottate);

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

- f) delle norme specifiche in materia di PNRR di cui al Regolamento (UE) 2021/240 del Parlamento europeo e del Consiglio del 10 febbraio 2021 e al Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, nonché le ulteriori specifiche disposizioni applicabili agli appalti finanziati, in tutto o in parte, con le risorse PNRR;
- g) dell'Elenco Prezzi.

PARTE SECONDA — MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE OPERE

ART. 44 MISURAZIONE DEI LAVORI

Il Direttore dei lavori verificherà che l'esecuzione di ogni fase dei lavori si svolga e proceda regolarmente, anche controllando che l'Impresa si attenga scrupolosamente agli impegni assunti.

Il direttore dei lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento e misurazione delle opere compiute in contraddittorio con l'appaltatore o un suo rappresentante formalmente delegato. L'impresa riconosce al committente il diritto di procedere, anche senza preavviso e con le modalità che riterrà più opportune o anche in contraddittorio, a verifiche, controlli e ispezioni, anche presso la sede operativa indicata. Ove l'appaltatore o il suo rappresentante non si prestasse ad eseguire tali operazioni, gli sarà assegnato un termine perentorio di cinque giorni, scaduto il quale verranno comunque effettuate le misurazioni necessarie in presenza di due testimoni indicati dal direttore dei lavori.

In particolare l'amministrazione appaltante, a mezzo di propri dipendenti, addetti o incaricati, assisterà all'esecuzione dei lavori affidati, procedendo a controlli e verifiche. Il Direttore dei lavori procederà a tutte le constatazioni e contestazioni comunque resesi necessarie, attraverso verbalizzazione scritta. L'impresa dovrà attenersi alle indicazioni, alle prescrizioni e alle istruzioni impartite dalla Stazione Appaltante, uniformandosi alle stesse.

Nel caso di mancata presenza dell'appaltatore alle misurazioni indicate, quest'ultimo non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi, nella contabilizzazione dei lavori eseguiti o nell'emissione dei certificati di pagamento, riconducibili a tale inottemperanza.

Il rispetto delle previsioni del presente capitolato, come anche le approvazioni, di qualunque genere, compiute dalla Stazione Appaltante, non esonerano l'impresa dalle proprie responsabilità per l'esecuzione degli impegni assunti con il presente capitolato anche per quanto attiene alla sicurezza, alla direzione e sorveglianza della del proprio personale, all'organizzazione, pianificazione, esecuzione dei lavori, trattandosi, tutti, di obblighi di sua esclusiva competenza e responsabilità.

La misurazione e la verifica quantitativa dei lavori eseguiti andrà effettuata, dal direttore dei lavori o dai collaboratori preposti, in prima stesura sui libretti delle misure che costituiscono il documento ufficiale ed iniziale del processo di registrazione e contabilizzazione delle opere eseguite da parte dell'appaltatore ai fini della loro liquidazione. Tale contabilizzazione dovrà essere effettuata, sotto la piena responsabilità dello stesso direttore dei lavori, nei modi previsti dalla normativa vigente in materia.

ART. 45 VALUTAZIONE DEI LAVORI CONDIZIONI GENERALI

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

Nei prezzi contrattuali sono compresi tutti gli oneri ed obblighi richiamati nel presente capitolato e negli altri atti contrattuali che l'appaltatore dovrà sostenere per l'esecuzione di tutta l'opera e delle sue parti nei tempi e modi prescritti.

L'esecuzione dell'opera indicata dovrà, comunque, avvenire nella completa applicazione della disciplina vigente relativa alla materia, includendo tutte le fasi contrattuali, di progettazione, di messa in opera, di prevenzione infortuni e tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori, includendo qualunque altro aspetto normativo necessario al completamento dei lavori nel rispetto della normativa generale e particolare già citata.

I prezzi contrattualmente definiti sono accettati dall'appaltatore nella più completa ed approfondita conoscenza delle quantità e del tipo di lavoro da svolgere rinunciando a qualunque altra pretesa, di carattere economico, che dovesse derivare da errata valutazione o mancata conoscenza dei fatti per motivi legati ad una superficiale valutazione del progetto da parte dell'appaltatore.

Le eventuali varianti che comportino modifiche al progetto dovranno essere ufficialmente proposte dal direttore dei lavori, nei modi previsti dall'articolo 120 del Decreto Legislativo 36/23. e successive modificazioni e contabilizzate secondo le condizioni contrattuali previste per tali lavori; non sono compresi, nella categoria delle variazioni in corso d'opera, i lavori di rifacimento richiesti per cattiva esecuzione o funzionamento difettoso che dovranno essere eseguiti, su richiesta del direttore dei lavori, a totale carico e spese dell'appaltatore.

Il prezzo previsto per tutte le forniture di materiali e di impianti è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale posa effettuata anche in fasi o periodi diversi di tempo, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'appaltatore.

Le norme riportate in questo articolo si applicano per tutti i lavori indicati dal presente capitolato (eseguiti in economia, a misura, a corpo) e che saranno, comunque, verificati in contraddittorio con l'appaltatore nei modi previsti; si richiama espressamente, in tal senso, l'applicazione dell'Elenco prezzi indicato contrattualmente individuato dai documenti che disciplinano l'appalto.

ART. 46 VALUTAZIONE DEI LAVORI

Il prezzo indicato nel presente capitolato comprende e compensa a misura tutte le lavorazioni, i materiali, gli impianti, i mezzi e la mano d'opera necessari alla completa esecuzione delle opere richieste dalle prescrizioni progettuali e contrattuali, dalle indicazioni del direttore dei lavori e da quanto altro, eventualmente specificato, nella piena osservanza della normativa vigente e delle specifiche del presente capitolato.

Sono incluse nell'importo tutte le opere a misura individuate negli elaborati progettuali ovvero espressamente descritte nel contratto e nel presente capitolato, comprendendo tutte le lavorazioni e parti di esse necessarie per dare l'opera completamente finita in ogni dettaglio.

DISPOSIZIONI

L'appaltatore è tenuto ad eseguire le opere indicate in base ai disegni di progetto ed alle prescrizioni già citate senza introdurre alcuna variazione che non sia ufficialmente autorizzata nei modi previsti dalla normativa vigente;

CRITERI PER LA VALUTAZIONE DELLE LAVORAZIONI A MISURA

Tutte le opere da valutare a misura dovranno essere computate secondo i criteri riportati di seguito. Tutti i prezzi dei lavori valutati a misura sono comprensivi delle spese per il carico, la fornitura, il trasporto, la

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

movimentazione in cantiere e la posa in opera dei materiali includendo, inoltre, le spese per i macchinari di qualsiasi tipo (e relativi operatori), le opere provvisorie, le assicurazioni ed imposte, l'allestimento dei cantieri, le spese generali, l'utile dell'appaltatore e quanto altro necessario alla completa esecuzione dell'opera in oggetto.

Viene quindi, inoltre, stabilito che tutte le opere incluse nei lavori a misura si intenderanno eseguite con tutte le lavorazioni, i materiali, i mezzi e la mano d'opera necessari alla loro completa corrispondenza con le prescrizioni progettuali e contrattuali, con le indicazioni del direttore dei lavori, con le norme vigenti e con quanto previsto dal presente capitolato senza altri oneri aggiuntivi di qualunque tipo da parte della stazione appaltante.

Il prezzo stabilito per i vari materiali e categorie di lavoro è comprensivo, inoltre, dell'onere per la posa in opera, anche in periodi di tempo diversi, dei materiali forniti dall'appaltatore indipendentemente dall'ordine di arrivo degli stessi in cantiere.

VALUTAZIONE DEI MANUFATTI E DEI MATERIALI A PIÈ D'OPERA

In sede di contabilizzazione delle rate di acconto di cui all'art. 29 del presente Capitolato, all'importo dei lavori eseguiti può essere aggiunta la metà di quello dei materiali provvisti a piè d'opera, destinati ad essere impiegati in opere definitive facenti parte dell'appalto ed accettati dal Direttore dei Lavori, da valutarsi a prezzo di contratto o, in difetto, ai prezzi di stima.

I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'appaltatore, e possono sempre essere rifiutati dal Direttore dei Lavori ai sensi dell'art. 18, comma 1 del Cap. Gen. 145/2000.

NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI

Le norme di misurazione per la contabilizzazione sono le seguenti.

Scavi in genere

In aggiunta ai particolari obblighi emergenti dal presente articolo, con i prezzi di elenco per gli scavi in genere, l'Appaltatore dovrà ritenersi compensato per tutti gli oneri che dovrà affrontare:

- per taglio di piante, estirpazione di ceppaie, radici ecc.;
- per il taglio e lo scavo con qualsiasi mezzo delle materie sia asciutte che bagnate, di qualsiasi consistenza ed anche in presenza d'acqua;
- per paleggi, innalzamento, carico, trasporto e scarico a rinterro od a rifiuto entro i limiti previsti in elenco prezzi, sistemazione delle materie di rifiuto, deposito provvisorio e successiva ripresa;
- per la regolazione delle scarpate o pareti, per lo spianamento del fondo, per la formazione di gradoni, attorno e sopra le condotte di acqua od altre condotte in genere, e sopra le fognature drenaggi secondo le sagome definitive di progetto;
- per puntellature, sbatacchiature ed armature di qualsiasi genere ed entità, secondo tutte le prescrizioni contenute nel presente Capitolato compresi, le composizioni, scomposizioni, estrazioni ed allontanamento, nonché sfridi, deterioramenti, perdite parziali o totali del legname o dei ferri;
- per impalcature, ponti e costruzioni provvisorie, occorrenti sia per il trasporto delle materie discavo sia per la formazione di rilevati, per passaggi, attraversamenti ecc.;
- per ogni altra spesa necessaria per l'esecuzione completa degli scavi. La misurazione degli scavi dovrà essere effettuata nei seguenti modi:

- a) il volume degli scavi di sbancamento dovrà essere determinato col metodo delle sezioni ragguagliate, in base ai rilevamenti eseguiti in contraddittorio con l'Appaltatore, prima edopo i relativi lavori;
- b) gli scavi di fondazione (di sbancamento, a sezione obbligata o a sezione ristretta) saranno computati, per un volume uguale a quello risultante dal prodotto della base di fondazione per la sua profondità sotto il piano degli

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

scavi di sbancamento; oppure dal terreno naturale, quando lo scavo di sbancamento non verrà effettuato. Al volume così calcolato si applicheranno i vari prezzi fissati nell'elenco per tali scavi; vale a dire che essi saranno valutati sempre come eseguiti a pareti verticali poiché, ogni maggiore scavo, si riterrà già compreso e compensato col prezzo unitario di elenco. Nel caso di scampanature messe in opera nella parte inferiore degli scavi, i relativi volumi dovranno essere valutati geometricamente, suddividendoli in figure elementari semplici ovvero, applicando il metodo delle sezioni ragguagliate; inoltre, per gli scavi di fondazione da eseguire con impiego di sbatacchiature, paratie o simili strutture, sarà incluso nel volume di scavo per fondazione anche lo spazio occupato dalle strutture stesse. I prezzi di elenco, relativi agli scavi di fondazione, saranno applicabili unicamente e rispettivamente ai volumi di scavo compresi fra piani orizzontali consecutivi, stabiliti per diverse profondità, nello stesso elenco dei prezzi. Pertanto la valutazione dello scavo risulterà definita, per ciascuna zona, dal volume ricadente nella zona stessa e dall'applicazione ad esso del relativo prezzo di elenco;

C) scavi archeologici: i sovrapprezzi per questo tipo di scavi, in aggiunta al prezzo degli scavi di fondazione dovranno essere pagati al metro cubo secondo le modalità indicate alla lett. b) del presente articolo con opportuni sovrapprezzi relativi alla specifica morfologia del sito. L'onere del vaglio del terriccio e la custodia dei reperti in appositi contenitori, sarà compreso nel prezzo indicato.

Rilievi e rinterri

Il volume dei rilievi o rinterri dovrà essere determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate, in base a rilievi eseguiti come per gli scavi di sbancamento. I rinterri discavi a sezione ristretta saranno valutati a m³ per il loro volume effettivo misurato in opera. Nei prezzi di elenco sono previsti tutti gli oneri per il trasporto dei terreni da qualsiasi distanza e per gli eventuali indennizzi a cave di prestito.

Riempimento con misto granulare a secco

Il riempimento con misto granulare sarà valutato a metro cubo per il suo volume effettivo misurato in opera.

Rimozioni e demolizioni

Il criterio guida sarà la minimizzazione delle quantità di rifiuti da avviare a smaltimento, attraverso il ricorso al recupero e al riciclo dei materiali di risulta che lo consentono.

I prezzi relativi ai lavori che ammettono demolizioni, anche parziali, dovranno intendersi sempre compensati di ogni onere per il recupero del materiale riutilizzabile e per il carico e trasporto a rifiuto di quello non riutilizzabile.

a) Demolizione di muratura, cordolature, manufatti murari in genere: verrà, di norma, pagata a volume di muratura concretamente demolita, comprensiva di intonaci e rivestimenti a qualsiasi altezza; tutti i fori, pari o superiori a 2 m², verranno sottratti. Potrà essere accreditata come demolizione in breccia quando il vano utile da ricavare non supererà la superficie di 2m², ovvero, in caso di demolizione a grande sviluppo longitudinale, quando la larghezza non supererà i 50 cm. L'appaltatore potrà reimpiegare i materiali di recupero, valutandoli come nuovi, in sostituzione di quelli che egli avrebbe dovuto approvvigionare ossia, considerando lo stesso prezzo fissato per quelli nuovi oppure, in assenza del prezzo, utilizzando il prezzo commerciale detratto, in ogni caso, del ribasso d'asta. L'importo complessivo dei materiali cosvalutati verrà detratto dall'importo netto dei lavori.

b) Demolizione di pavimentazioni: dovrà essere calcolata, indipendentemente dal genere e dal materiale del pavimento per la superficie compresa tra le pareti intonacate dell'ambiente; la misurazione comprenderà l'incassatura dei pavimenti nell'intonaco. Il prezzo sarà comprensivo dell'onere della, eventuale, demolizione dello zoccolino battiscopa indipendentemente dalla natura.

c) Rimozioni opere in ferro: dovrà essere calcolata a peso

Calcestruzzi

I calcestruzzi per fondazioni, murature, volte, ecc. e le strutture costituite da getto in opera, dovranno

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

essere in genere pagati a metro cubo e misurati in opera in base alle dimensioni prescritte, esclusa quindi ogni eccedenza, ancorché inevitabile, dipendente dalla forma degli scavi aperti e dal modo di esecuzione dei lavori.

Nei relativi prezzi oltre agli oneri delle murature in genere, s'intenderanno compensati tutti gli oneri specificati nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione.

Massetti

L'esecuzione di massetti in calce idraulica naturale o cemento a vista ovvero massetti di sottofondo normali o speciali (alleggeriti, strutturali ecc.) dovrà essere computata secondo i metri cubi effettivamente realizzati e computati a lavoro eseguito. Il prezzo comprenderà il conglomerato, le sponde per il contenimento del getto, l'eventuale rete elettrosaldata prescritta, la preparazione e compattazione delle superfici sottostanti, la lisciatura finale con mezzi meccanici, la creazione di giunti nonché tutte le lavorazioni necessarie per l'esecuzione dei lavori richiesti.

Pavimentazioni

I pavimenti, indipendentemente dalla tipologia, dovranno essere valutati per la superficie (m²) vista tra le pareti intonacate dell'ambiente; la misura non comprenderà l'incassatura dei pavimenti nell'intonaco.

I prezzi di elenco per ciascun genere di pavimento comprenderanno l'onere per la fornitura dei materiali e per ogni lavorazione intesa a dare i pavimenti stessi completi e rifiniti come prescritto nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione, escluso il sottofondo che verrà invece pagato a parte, per il suo volume effettivo (m³) in opera, in base al corrispondente prezzo di elenco.

Ogni prezzo relativo ai pavimenti, anche nel caso di sola posa in opera, si intenderà compreso degli oneri, delle opere di ripristino e di raccordo con gli intonaci, qualunque sia l'entità delle opere stesse.

Posa in opera di marmi, pietre naturali e artificiali

I prezzi della posa in opera dei marmi e delle pietre naturali od artificiali, previsti in elenco, saranno applicati alle superfici ovvero ai volumi effettivi, dei materiali in opera, determinati con i criteri descritti per le "murature in pietra da taglio".

Ogni onere derivante dall'osservanza delle norme, prescritte nel presente Capitolato, si intenderà compreso nei prezzi.

Nello specifico detti prezzi, comprenderanno gli oneri per la fornitura, lo scarico in cantiere, il deposito e la relativa provvisoria protezione, la ripresa, il successivo trasporto ed il sollevamento dei materiali a qualunque altezza, con eventuale protezione, copertura o fasciatura; per ogni successivo sollevamento e per ogni ripresa con boiaccia di cemento od altro materiale, per la fornitura di lastre di piombo, di grappe, staffe, regolini, chiavette, perni occorrenti per il fissaggio; per ogni occorrente scalpellamento delle strutture murarie e per la successiva chiusura e ripresa delle stesse, per la stuccatura dei giunti, per la pulizia accurata completa, per la protezione a mezzo di opportune opere provvisorie delle pietre già collocate in opera, e per tutti i lavori che risultassero necessari per la perfetta rifinitura dopo la posa in opera. Resteranno escluse, dal suddetto prezzo, le prestazioni dello scalpellino e del marmista per gli eventuali ritocchi agli elementi da montare allorché le pietre e/o i marmi non fossero forniti dall'appaltatore stesso.

I prezzi di elenco risultano comprensivi dell'onere dell'imbottitura dei vani dietro i pezzi, fra i pezzi stessi o comunque tra i pezzi e le opere murarie da rivestire, in modo da ottenere un buon collegamento, e, dove richiesto, un incastro perfetto.

Il prezzo previsto per la suddetta posa in opera dei marmi e pietre, anche se la fornitura sarà affidata all'Appaltatore, comprenderà altresì l'onere dell'eventuale posa in opera in periodi di tempo diversi, a prescindere dall'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti all'Appaltatore dalla stazione appaltante compreso, inoltre, ogni eventuale

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

onere per spostamento di ponteggi e di apparecchiature di sollevamento.

Tinteggiature, coloriture e verniciature

Nei prezzi delle tinteggiature, coloriture e verniciature in genere risulteranno compresi tutti gli oneri prescritti nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione del presente Capitolato oltre a quelli per mezzi d'opera, trasporto, sfilatura e rinfilatura delle componenti trattate.

Le tinteggiature interne ed esterne per pareti e soffitti saranno, di norma, misurate con le stesse norme sancite per gli intonaci.

a. le opere in ferro di tipo normale a disegno, quali ringhiere, cancelli anche riducibili, inferriate e simili, dovranno essere computate una volta per l'intera loro superficie, misurata con le norme e con le conclusioni di cui alla lettera precedente;

Tutte le coloriture o verniciature s'intenderanno eseguite su ambo le facce con i rispettivi prezzi di elenco; inoltre si intenderà compensata la coloritura, o verniciatura di nottole, braccioletti e simili accessori.

Operazioni di diserbo e trattamento da attacchi biologici

Alla rimozione di vegetazione superiore saranno riferiti due diversi tipi di valutazione uno al metro quadrato uno al metro lineare tra loro alternativi; ciò in considerazione del fatto che questo fenomeno può verificarsi sia su ampie zone di diffusione sia lungo elementi rettilinei quali cornici, angoli, marcapiani oppure lungo fratture o fessure.

Operazioni di preconsolidamento

La valutazione di dette operazioni (ristabilimento parziale della coesione di materiale lapideo, ristabilimento della coesione degli intonaci per mezzo di pennelli, siringhe e pipette), data l'evidente difficoltà di stabilire l'esatta misura delle porzioni di materiale che necessitano l'esecuzione di questo intervento, verrà espressa secondo diversi criteri:

- a metro quadrato con un prezzo distinto secondo la percentuale di diffusione del fenomeno di degrado;
- a singolo intervento per una diffusione del fenomeno entro il decimetro quadrato cui vanno riportati i casi al di sotto di questa misura;

La stesura di uno strato protettivo a base di malta idraulica su superfici disgregate lapidee o mosaici verrà valutata a singolo intervento per una diffusione del fenomeno entro il decimetro quadrato.

L'applicazione e la rimozione di bendaggi protettivi sarà valutata con un prezzo al decimetro quadrato nel caso di preconsolidamento su materiale lapideo e mosaici al metro quadrato nel caso di stucchi, intonaci e dipinti murari. Data la funzione di sostegno, la superficie da bendare dovrà sempre eccedere l'estensione del fenomeno di degrado che ne richiederà l'applicazione. La superficie minima sarà pari a un decimetro quadrato nel caso di materiale lapideo e mosaici ovvero, pari a 0,5 m² per stucchi, intonaci e dipinti murari a cui andranno riportati anche i casi di bendaggi al disotto di queste misure.

Il ristabilimento dell'adesione e della coesione della pellicola pittorica sarà stimato in metri quadrati o parti di metro quadrato delle porzioni di materiale interessato in maniera diffusa da distacchi o disgregazioni.

Il puntuale bloccaggio delle tessere mobili della superficie mosaicata sarà valutato a singolo intervento.

Operazioni di protezione

Le operazioni di protezioni dovranno essere valutate a superficie effettiva (m²) con detrazione dei vuoti o delle parti non interessate al trattamento con superficie singola superiore a 0,5 m²

Lavori in metallo

Tutti i lavori in metallo dovranno essere, in generale, valutati a peso; i relativi prezzi verranno applicati a lavorazione completamente ultimata, al peso effettivo dei metalli determinato prima della loro

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

posa in opera, con pesatura diretta fatta in contraddittorio ed a spese dell'appaltatore, escludendo dal peso le verniciature e coloriture.

Nei prezzi dei lavori in metallo sarà compreso ogni compenso per forniture accessorie, per lavorazioni, montatura e posizione in opera; saranno pertanto anche compresi e compensati l'esecuzione dei necessari fori e degli incastri nelle murature e pietre da taglio, le piombature, le sigillature e le malte.

I prezzi dei profilati in ferro (a doppio "T", ad "H", ad "L" a "C" o con qualsiasi altro profilo) per solai, piattabande, collegamenti ecc., varranno anche in caso di eccezionale lunghezza, considerevole ampiezza di sezione e specifica tipologia per cui sia richiesta un'apposita fabbricazione. Saranno altresì compensati, oltre il trasporto in alto o la discesa in basso, tutte

le provviste, tagli, lavorazioni ecc., necessari per congiungere le teste di tutte le travi dei solai con tondini, tiranti, cordoli in cemento armato ossia applicazione di chiavi, coprichiavi, chiavarde, staffe, bulloni, chiodature ecc. nonché tutte le procedure necessarie al fine di garantire le travi ai muri d'ambito ovvero per collegare due o più travi tra loro. Sarà inoltre, compensato ogni altro lavoro prescritto dalla D.L. per la perfetta riuscita del solaio e per far esercitare alle travi la funzione di collegamento sui muri d'ambito. Nel prezzo del ferro per armature di opere in cemento armato, oltre alla lavorazione e ad ogni sfrido sarà compreso l'onere per la legatura di ogni singolo elemento con filo di ferro, la fornitura del filo di ferro e la posa in opera dell'armatura stessa.

Amianto

In caso di rimozione di elementi edilizi contenenti amianto la ditta provvederà a rivolgersi a proprie spese ad una ditta specializzata e autorizzata per la rimozione, la bonifica e la preparazione al conferimento a discarica dell'elemento contenente amianto e a un tecnico abilitato a seguire e convalidare l'iter. Tali operazioni avverranno secondo il rispetto delle procedure, delle lavorazioni e attività come previsto e nel rispetto delle normative ambientali, di sicurezza e di settore vigenti e del principio del DNSH. La ditta consegnerà all'amministrazione tutta la documentazione necessaria a norma di legge a dimostrazione della corretta esecuzione e del rispetto delle attività per la rimozione, bonifica e conferimento a discarica. Tali interventi dovranno essere effettuati in condizioni di sicurezza. Il deposito temporaneo nelle aree di cantiere dei rifiuti contenenti amianto avverrà in una apposita area, separata dagli altri rifiuti, opportunamente delimitata. Si prevede che il deposito avvenga in cassoni scarrabili metallici a perfetta tenuta stagna del fondo e protetti dall'azione del vento, destinati al trasporto.

Noleggi

Le macchine e gli attrezzi dati a noleggio debbono essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.

Sono a carico esclusivo dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine. Il prezzo comprende gli oneri relativi alla mano d'opera, al combustibile, ai lubrificanti, ai materiali di consumo, all'energia elettrica e a tutto quanto occorre per il funzionamento delle macchine.

Con i prezzi di noleggio delle motopompe, oltre la pompa sono compensati il motore, o la motrice, il gassogeno e la caldaia, la linea per il trasporto dell'energia elettrica ed, ove occorra, anche il trasformatore. I prezzi di noleggio di meccanismi in genere, si intendono corrisposti per tutto il tempo durante il quale i meccanismi rimangono a piè d'opera a disposizione dell'Amministrazione, e cioè anche per le ore in cui i meccanismi stessi non funzionano, applicandosi il prezzo stabilito per meccanismi in funzione soltanto alle ore in cui essi sono in attività di lavoro; quello relativo a meccanismi in riposo in ogni altra condizione di cose, anche per tutto il tempo impiegato per riscaldare la caldaia e per portare a regime i meccanismi.

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

Nel prezzo del noleggio sono compresi e compensati gli oneri e tutte le spese per il trasporto apiè d'opera, montaggio, smontaggio ed allontanamento dei detti meccanismi.

Per il noleggio dei carri e degli autocarri il prezzo verrà corrisposto soltanto per le ore di effettivo lavoro, rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa o perditempo.

Trasporti

Con i prezzi dei trasporti s'intende compensata anche la spesa per i materiali di consumo, la mano d'opera del conducente, e ogni altra spesa occorrente. I mezzi di trasporto per i lavori in economia debbono essere forniti in pieno stato di efficienza e corrispondere alle prescritte caratteristiche.

La valutazione delle materie da trasportare è fatta, a seconda dei casi, a volume o a peso, con riferimento alla distanza.

ART. 47 ACCETTAZIONE DEI MATERIALI EDILI. NORME GENERALI

I materiali e le forniture da impiegare nelle opere da eseguire dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio, possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia ed inoltre corrispondere alla specifica normativa del presente capitolato o degli altri atti contrattuali. Si richiamano peraltro, espressamente, le prescrizioni del Capitolato generale emanato con D.M. 145/00, le norme U.N.I., C.N.R., C.E.I. e le altre norme tecniche europee adottate dalla vigente legislazione.

I materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti, realizzati con materiali e tecnologie tradizionali e/o artigianali, necessari per i lavori di conservazione, restauro, risanamento o manutenzione da eseguirsi sui manufatti potranno provenire da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori e degli eventuali organi competenti preposti alla tutela del patrimonio storico, artistico, architettonico, archeologico e monumentale, siano riconosciuti della migliore qualità, simili, ovvero il più possibile compatibili con i materiali preesistenti, così da non risultare incompatibili con le proprietà chimiche, fisiche e meccaniche dei manufatti oggetto di intervento.

Nel caso di prodotti industriali (ad es., malte premiscelati) la rispondenza a questo capitolato potrà risultare da un attestato di conformità rilasciato dal produttore e comprovato da idonea documentazione e/o certificazione.

L'Appaltatore avrà l'obbligo, durante qualsivoglia fase lavorativa, di eseguire o fare effettuare, presso gli stabilimenti di produzione e/o laboratori ed istituti in possesso delle specifiche autorizzazioni, tutte le campionature e prove preliminari sui materiali (confezionati direttamente in cantiere o confezionati e forniti da ditte specializzate) impiegati e da impiegarsi (in grado di garantire l'efficacia e la non nocività dei prodotti da utilizzarsi) prescritte nel presente capitolato e/o stabilite dalla Direzione Lavori. Tali verifiche dovranno fare riferimento alle indicazioni di progetto, alle normative UNI e alle raccomandazioni NorMaL recepite dal Ministero per i Beni Culturali con decreto 11 novembre 1982, n. 2093. Il prelievo dei campioni (da eseguirsi secondo le prescrizioni indicate nelle raccomandazioni NorMaL) dovrà essere effettuato in contraddittorio con l'Appaltatore e sarà appositamente verbalizzato.

In particolare, su qualsiasi manufatto di valore storico-architettonico-archeologico, ovvero sul costruito attaccato, in modo più o meno aggressivo da agenti degradanti, oggetto di intervento di carattere manutentivo, conservativo o restaurativo, e se previsto dagli elaborati di progetto richiesto dalla D.L., l'Appaltatore dovrà mettere in atto una serie di operazioni legate alla conoscenza fisico materica, patologica in particolare:

- determinazione dello stato di conservazione del costruito oggetto di intervento;

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

- individuazione degli agenti patogeni in aggrissione;
- individuazione delle cause dirette e/o indirette nonché dei meccanismi di alterazione.

Nel caso che la Direzione dei Lavori, a suo insindacabile giudizio, non reputasse idonea tutta o parte di una fornitura di materiale sarà obbligo dell'Appaltatore provvedere prontamente e senza alcuna osservazione in merito, alla loro rimozione (con altri materiali idonei rispondenti alle caratteristiche ed ai requisiti richiesti) siano essi depositati in cantiere, completamente o parzialmente in opera. Sarà inteso che l'Appaltatore resterà responsabile per quanto ha attinenza con la qualità dei materiali approvvigionati anche se valutati idonei dalla D.L., sino alla loro accettazione da parte dell'Amministrazione in sede di collaudo finale.

L'appaltatore farà sì che tutti i materiali mantengano, durante il corso dei lavori, le stesse caratteristiche richieste dalle specifiche contrattuali ed eventualmente accertate dal direttore dei lavori.

Qualora in corso d'opera, i materiali e le forniture non fossero più rispondenti ai requisiti prescritti o si verificasse la necessità di cambiare le modalità o i punti di approvvigionamento, l'appaltatore sarà tenuto alle relative sostituzioni e adeguamenti senza che questo costituisca titolo ad avanzare alcuna richiesta di variazione prezzi. Le forniture non accettate, ad insindacabile giudizio del direttore dei lavori, dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'appaltatore e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti. L'appaltatore resta comunque totalmente responsabile in rapporto ai materiali forniti la cui accettazione, in ogni caso, non pregiudica i diritti che la stazione appaltante si riserva di avanzare in sede di collaudo provvisorio.

L'impresa ha l'obbligo di eseguire l'accettazione di ogni lotto dei materiali da utilizzarsi per le opere, da effettuarsi prima dello scarico dei materiali stessi o contestualmente adesso, dandone evidenza formale alla Direzione Lavori (di seguito indicato come D.L.).

La D.L., inoltre, si riserva di compiere a propria discrezione visite ai fornitori dei materiali

L'impresa ha l'obbligo di fornire materiale di ottima qualità, conforme al capitolato e al progetto e comunque adatto per l'esecuzione delle opere a regola d'arte.

Quando la direzione dei lavori avrà rifiutato qualche provvista perché ritenuta a suo giudizio insindacabile non idonea ai lavori, l'impresa dovrà sostituirla con altra che risponda ai requisiti voluti, ed i materiali rifiutati dovranno essere immediatamente allontanati dalla sede del lavoro o dai cantieri a cura e spese dell'impresa.

Alla D.L. spetterà la verifica della conformità di tutti i materiali forniti, al capitolato e al progetto. Potranno inoltre essere eseguite campionature, analisi e prove per il materiale ausiliario che comprendano: eventuali analisi di carattere diagnostico sul materiale fornito.

Le analisi dovranno essere eseguite da laboratorio specializzato secondo le metodologie di analisi ufficiali. Tutti i documenti, certificati e comunicazioni di cui sopra dovranno essere conservati dalla D.L. nella documentazione delle opere.

Di seguito, si riportano le caratteristiche dei materiali da impiegarsi; le indicazioni sono da considerarsi nell'ottica di garantire la buona riuscita di tutte le opere previste in progetto.

I materiali occorrenti per la costruzione delle opere edili proverranno da quelle località che l'impresa riterrà di sua convenienza, purché ad insindacabile giudizio della direzione siano riconosciuti della migliore qualità della specie e rispondano ai requisiti appresso indicati.

Quando la direzione dei lavori avrà rifiutato qualche provvista perché ritenuta a suo giudizio insindacabile non idonea ai lavori, l'impresa dovrà sostituirla con altra che risponda ai requisiti voluti, ed i materiali

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

rifiutati dovranno essere immediatamente allontanati dalla sede del lavoro odai cantieri a cura e spese dell'impresa:

- a) Acqua. -- L'acqua dovrà essere dolce, limpida e scevra da materie terrose da cloruri e da solfati.
- b) Calce. -- Le calce aeree ed idrauliche dovranno rispondere ai requisiti di accettazione di cui alle norme vigenti. La calce grassa in zolle dovrà provenire da calcari puri, essere di recente e perfetta cottura, di colore uniforme, non bruciata, né vitrea, né pigra ad idratarsi ed infine di qualità tale che, mescolata con la sola quantità d'acqua dolce necessaria alla estinzione, si trasformi completamente in una pasta soda a grassello tenuissimo, senza lasciare residui maggiori del 5% dovuti a parti non bene decarburate, siliciose od altrimenti inerti.
- c) Leganti idraulici. -- Le calce idrauliche, i cementi e gli agglomeranti cementizi a rapida o lenta presa da impiegare per qualsiasi lavoro, dovranno corrispondere a tutte le particolari prescrizioni di accettazione di cui alle norme vigenti. Essi dovranno essere conservati in magazzini coperti su tavolati in legno ben riparati dall'umidità o in silos.
- d) Pozzolana. -- La pozzolana sarà ricavata da strati mondi da cappellaccio ed esente da sostanze eterogenee o di parti inerti; qualunque sia la sua provenienza dovrà rispondere a tutti i requisiti prescritti dalle norme vigenti. Per la misurazione, sia a peso che a volume, dovrà essere perfettamente asciutta.
- e) Ghiaia, pietrisco e sabbia. -- Le ghiaie, i pietrischi e le sabbie da impiegare nella formazione dei calcestruzzi dovranno corrispondere alle condizioni di accettazione considerate nelle norme di esecuzione delle opere in conglomerato semplice od armato di cui alle norme vigenti. Le ghiaie ed i pietrischi dovranno essere costituiti da elementi omogenei derivanti da rocce resistenti il più possibile omogenee e non gelive; tra le ghiaie si escluderanno quelle contenenti elementi di scarsa resistenza meccanica, facilmente sfaldabili o rivestite da incrostazioni o gelive.

La sabbia da impiegarsi alle murature o nei calcestruzzi dovrà essere assolutamente scevra da materie terrose ed organiche e ben lavata. Dovrà essere preferibilmente di qualità silicea proveniente da rocce aventi alta resistenza alla compressione. Dovrà avere forma angolosa ed avere elementi di grossezza variabile da mm 1 a mm 5.

La granulometria degli aggregati litici per i conglomerati sarà prescritta dalla direzione dei lavori in base alla destinazione, al dosaggio ed alle condizioni della messa in opera dei calcestruzzi. L'impresa dovrà garantire la costanza delle caratteristiche della granulometria per ogni lavoro.

In linea di massima, per quanto riguarda la dimensione degli elementi dei pietrischi e delle ghiaie dovranno essere da mm 40 a mm 71 (trattenuti dal crivello 40 U.N.I. e passanti da quello 71 U.N.I. n. 2334) per lavori correnti di fondazioni, elevazione, muri di sostegno; da mm 40 a mm 60 (trattenuti dal crivello 40 U.N.I. e passanti da quello 60 U.N.I. n. 2334) se si tratti di volti, di getti di un certo spessore; da mm 25 a mm 40 (trattenuti dal crivello 25 U.N.I. e passanti da quello 40 U.N.I. n. 2334) se si tratta di volti o getti di limitato spessore.

Le ghiaie da impiegarsi per formazione di massicciate stradali dovranno essere costituite da elementi omogenei derivati da rocce durissime di tipo costante, e di natura consimile fra loro, escludendosi quelle contenenti elementi di scarsa resistenza meccanica o sfaldabili facilmente, o gelide o rivestite di incrostazioni.

Il pietrisco, il pietrischetto e la graniglia, secondo il tipo di massicciata da eseguire, dovranno provenire dalla spezzatura di rocce durissime, preferibilmente silicee, a struttura microcristallina, o calcari puri durissimi e di alta resistenza alla compressione, all'urto, alla abrasione, al gelo ed avranno spigolo vivo:

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

e dovranno essere scevri di materie terrose, sabbia o comunque materie eterogenee (1). Sono escluse le rocce marmose.

Qualora la roccia provenga da cave nuove o non accreditate da esperienze specifiche di enti pubblici e che per natura e formazione non diano affidamento sulle sue caratteristiche, è necessario effettuare su campioni prelevati in cava, che siano significativi ai fini della coltivazione della cava, prove di compressione e di gelività. Quando non sia possibile ottenere il pietrisco da cave di roccia, potrà essere consentita per la formazione di esso la utilizzazione di massi sparsi in campagna o ricavabili da scavi, nonché di ciottoloni o massi ricavabili da fiumi o torrenti sempreché siano provenienti da rocce di qualità idonea.

I materiali suindicati, le sabbie e gli additivi dovranno corrispondere alla norme di accettazione del fascicolo n. 4 ultima edizione, del consiglio nazionale delle ricerche. Rispetto ai crivelli U.N.I. 2334, i pietrischi saranno quelli passanti dal crivello 71 U.N.I. e trattenuti dal crivello 25 U.N.I. i pietrischetti quelli passanti dal crivello 25 U.N.I. e trattenuti dal crivello 10 U.N.I. le graniglie quelle passanti dal crivello 10 U.N.I. e trattenute dallo staccio 2 U.N.I. 2332.

Le pietre da taglio, oltre a possedere gli accennati requisiti e caratteri generali, dovranno essere sonore alla percussione, immuni da fenditure e litoclasti e di perfetta lavorabilità.

Il porfido dovrà presentare una resistenza alla compressione non inferiore a kg 1600 per cmq ed una resistenza all'attrito radente (Dorry) non inferiore a quella del granito di S. Fedelino, preso come termine di paragone.

f) Tufi. -- Le pietre di tufo dovranno essere di struttura compatta ed uniforme, evitando quelle pomiciose e facilmente friabili, nonché i cappellacci e saranno impiegati solo in relazione alla loro resistenza.

l) Cubetti di pietra. -- I cubetti di pietra da impiegare per la pavimentazione stradale debbono rispondere alle norme di accettazione di cui al fascicolo n. 5 della commissione di studio dei materiali stradali del consiglio nazionale delle ricerche.

m) Materiali ferrosi. -- I materiali ferrosi da impiegare nei lavori dovranno essere esenti da scorie, soffiature, brecciature, paglie o da qualsiasi altro difetto apparente o latente di fusione, laminazione, trafilatura, fucinatura e simili. Essi dovranno rispondere a tutte le condizioni previste nel D.M. 29 febbraio 1908, modificate dal D.P. 15 luglio 1925, nonché nelle norme U.N.I. vigenti e presentare inoltre, a seconda della loro qualità, i seguenti requisiti:

1) ferro: -- il ferro comune dovrà essere di prima qualità, eminentemente duttile e tenace e di marcatissima struttura fibrosa. Esso dovrà essere malleabile, liscio alla superficie esterna, privo di screpolature, senza saldature aperte, e senza altre soluzioni di continuità;

2) acciaio dolce laminato: -- l'acciaio extradolce laminato (comunemente chiamato ferro omogeneo) dovrà essere eminentemente dolce e malleabile, perfettamente lavorabile a freddo ed a caldo, senza presentare screpolature od alterazioni; dovrà essere saldabile e non suscettibile di prendere la tempra. Alla rottura dovrà presentare struttura finemente granulare ed aspetto sericeo;

3) acciaio fuso in getti: -- l'acciaio in getti per cuscinetti, cerniere, rulli di ponti e per qualsiasi altro lavoro, dovrà essere di prima qualità, esente da soffiature e da qualsiasi altro difetto;

4) l'acciaio sagomato ad alta resistenza dovrà soddisfare alle seguenti condizioni: il carico di sicurezza non deve superare il 35% del carico di rottura; non deve inoltre superare il 40% del carico di snervamento quando il limite elastico sia stato elevato artificialmente con trattamento a freddo (tordione, trafila), il 50% negli altri casi. Il carico di sicurezza non deve comunque superare il limite massimo di 2400 kg/cmq.

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

Detti acciai debbono essere impiegati con conglomerati cementizi di qualità aventi resistenza cubica a 28 giorni di stagionatura non inferiore a kg/cm^q 250; questa resistenza è riducibile a kg/cm^q 200 quando la tensione nell'acciaio sia limitata a kg/cm^q 2200.

Le caratteristiche e le modalità d'impiego degli acciai ad aderenza migliorata saranno quelle indicate nella legge 5-11-1971, n. 1086 e relative norme tecniche di cui al DD.MM. biennali.

ART. 48 PROVE DEI MATERIALI EDILI

In correlazione a quanto è prescritto circa la qualità e le caratteristiche dei materiali per la loro accettazione, l'impresa sarà obbligata a presentarsi in ogni tempo alle prove dei materiali impiegati o da impiegarsi, nonché a quelle di campioni di lavori eseguiti, da prelevarsi in opera, sottostando a tutte le spese di prelevamento ed invio di campioni ad istituto sperimentale debitamente riconosciuto.

L'impresa sarà tenuta a pagare le spese per dette prove, secondo le tariffe degli istituti stessi.

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 garantire l'autenticità.

ART. 49 ACCETTAZIONE DEGLI IMPIANTI

Tutti gli impianti presenti nelle opere da realizzare e la loro messa in opera, completa di ogni categoria o tipo di lavoro necessari alla perfetta installazione, dovranno essere eseguiti nella totale osservanza delle prescrizioni progettuali, delle disposizioni impartite dal direttore dei lavori, delle specifiche del presente capitolato o degli altri atti contrattuali, delle leggi, norme e regolamenti vigenti in materia. Si richiamano espressamente tutte le prescrizioni, a riguardo, presenti nel Capitolato generale emanato con D.M. 145/00, le norme UNI, CNR, CEI e tutta la normativa specifica in materia.

L'appaltatore è tenuto a presentare un'adeguata campionatura delle parti costituenti i vari impianti nei tipi di installazione richiesti e idonei certificati comprovanti origine e qualità dei materiali impiegati.

Tutte le forniture relative agli impianti non accettate ai sensi delle prescrizioni stabilite dal presente capitolato e verificate dal direttore dei lavori, dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'appaltatore e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti.

L'appaltatore resta, comunque, totalmente responsabile di tutte le forniture degli impianti o parti di essi, la cui accettazione effettuata dal direttore dei lavori non pregiudica i diritti che la stazione appaltante si riserva di avanzare in sede di collaudo finale o nei tempi previsti dalle garanzie fornite per l'opera e le sue parti.

Durante l'esecuzione dei lavori di preparazione, di installazione, di finitura degli impianti e delle opere murarie relative, l'appaltatore dovrà osservare tutte le prescrizioni della normativa vigente in materia antinfortunistica oltre alle suddette specifiche progettuali o del presente capitolato, restando fissato che eventuali discordanze, danni causati direttamente od indirettamente, imperfezioni riscontrate durante l'installazione od il collaudo ed ogni altra anomalia segnalata dal direttore dei lavori, dovranno essere prontamente riparate a totale carico e spese dell'appaltatore.

ART. 50 CATEGORIE DI LAVORO DEFINIZIONI GENERALI

Tutte le categorie di lavoro indicate negli articoli seguenti dovranno essere eseguite nella completa osservanza delle prescrizioni del presente capitolato, della specifica normativa e delle leggi vigenti. Si

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

richiamano espressamente, in tal senso, gli articoli già riportati sull'osservanza delle leggi, le responsabilità e gli oneri dell'appaltatore che, insieme alle prescrizioni definite negli articoli seguenti, formano parte integrante del presente capitolato.

ART. 51 DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (vedi anche "Relazione di Gestione delle Materie")

Nel presente appalto sono previsti interventi di demolizione/rimozione delle opere come di seguito illustrato:

- Demolizione pavimentazione in cubetti di porfido (**rimozione con recupero quasi totale**) e relativi strati di sottofondo con recupero parziale.
- Demolizione di cordoli in tufo.
- Demolizione di zanella in tufo.
- Demolizione di tramezzatura, soglie, abachini, pavimento in piastrelle, massetti, etc. del manufatto architettonico di Porta Piccola.

I lavori verranno eseguiti con ordine e con le necessarie precauzioni in modo da non danneggiare le opere e le piante arboree ed arbustive preesistenti e da prevenire qualsiasi infortuni o agli addetti al lavoro e da evitare incomodi e disturbo, in coerenza al Piano della Sicurezza e Coordinamento.

I materiali inutilizzabili di risulta verranno portati al pubblico scarico a cura e spese dell'Impresa stessa. I materiali idonei resteranno di proprietà dell'Amministrazione e potranno essere reimpiegati: competerà all'Appaltatore l'onere di trasporto e accatastamento nei depositi indicati dalla D.L.

Prima di iniziare i lavori in oggetto l'impresa dovrà accertare la natura, lo stato ed il sistema costruttivo delle opere da demolire. Salvo diversa prescrizione, l'impresa disporrà la tecnica più idonea, i mezzi d'opera, i macchinari e l'impiego del personale. Saranno opportunamente delimitate - ben individuate ed idoneamente protette - le zone dei lavori, dei passaggi e quelle soggette a caduta materiali. In fase di demolizione dovrà assolutamente evitarsi l'accumulo di materiali di risulta. I materiali di risulta dovranno perciò essere immediatamente allontanati evitando il sollevamento di polvere o detriti. Le demolizioni, i disfacimenti e le rimozioni dovranno essere limitati alle parti e dimensioni prescritte.

Qualora, per mancanza di accorgimenti o per errore, i suddetti interventi provocassero danni a persone o cose l'impresa sarà tenuta, a proprie spese, al ripristino delle stesse ferma restando ogni sua responsabilità. Tutti i materiali provenienti dalle operazioni sopracitate, ad esclusione di quelli giudicati dalla Direzione Lavori adatti al reimpiego, verranno caricati sugli automezzi e trasportati presso discariche adeguate allo smaltimento, a norma di legge, dei materiali rimossi.

Amianto

In caso di rimozione di elementi edilizi contenenti amianto la ditta provvederà a rivolgersi a proprie spese ad una ditta specializzata e autorizzata per la rimozione, la bonifica e la preparazione al conferimento a discarica dell'elemento contenente amianto e a un tecnico abilitato a seguire e convalidare l'iter. Tali operazioni avverranno secondo il rispetto delle procedure, delle lavorazioni e attività come previsto e nel rispetto delle normative ambientali, di sicurezza e di settore vigenti e del principio del DNSH. La ditta consegnerà all'amministrazione tutta la documentazione necessaria a norma di legge a dimostrazione della corretta esecuzione e del rispetto delle attività per la rimozione, bonifica e conferimento a discarica. Tali interventi dovranno essere effettuati in condizioni di sicurezza. Il deposito temporaneo nelle aree di cantiere dei rifiuti contenenti amianto avverrà in una apposita area, separata dagli altri rifiuti, opportunamente delimitata. Si prevede che il deposito avvenga in cassoni scarrabili metallici a perfetta

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

tenuta stagna del fondo e protetti dall'azione del vento, destinati al trasporto.

ART. 52 TRACCIAMENTI PER OPERE EDILI E IMPIANTISTICHE

Prima di porre mano ai lavori di sterro o riporto, l'impresa è obbligata ad eseguire la picchettazione completa del lavoro, in modo che risultino indicati i limiti degli scavi e dei riporti in base alla larghezza dei percorsi, alla inclinazione; alla eventuale formazione delle cunette.

Qualora ai lavori in terra siano connesse opere murarie, l'impresa dovrà procedere al tracciamento di esse, pure con l'obbligo della conservazione dei picchetti, ed, eventualmente, delle modine, come per i lavori in terra.

ART. 53 SCAVI

Gli scavi occorrenti per i rifacimenti parziali delle pavimentazioni e per la realizzazione del vespaio, saranno eseguiti conformemente alle previsioni di progetto e nel rispetto del parere della Soprintendenza territoriale che prevede come prescrizione *"la costante assistenza di un professionista archeologo in possesso di adeguati titoli formativi e professionali, il cui curriculum sia stato sottoposto al vaglio di questo Ufficio"*. L'impresa dovrà consegnare gli scavi o riempimenti in genere, al giusto piano prescritto, con scarpate regolari e spianate, con i cigli bene tracciati e profilati, compiendo a sue spese, durante l'esecuzione dei lavori, fino al collaudo, gli occorrenti ricarichi o tagli, la ripresa e sistemazione degli scavi.

In particolare si prescrive:

Scavi - Nella esecuzione degli scavi l'impresa dovrà procedere in modo che i cigli siano diligentemente profilati diligentemente profilati, restando egli, oltreché totalmente responsabile di eventuali danni alle persone ed alle opere altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese, alla rimozione delle materie franate in caso di inadempienza delle disposizioni all'uopo impartitegli.

L'impresa dovrà sviluppare i movimenti di materie con adeguati mezzi e con sufficiente mano d'opera in modo da dare gli scavi, possibilmente, completi a piena sezione in ciascun tratto iniziato. Inoltre dovrà aprire senza indugio i fossi e le cunette se occorrenti e, comunque, mantenere efficienza, a sua cura e spese, il deflusso delle acque anche, se occorre, con canali fuggatori. Le materie provenienti dagli scavi per l'apertura della sede stradale, non utilizzabili e non ritenute idonee, a giudizio della direzione, per altro impiego nei lavori, dovranno essere portate a rifiuto, fuori della sede stradale, depositandole su aree che l'impresa deve provvedere a sua cura e spese. Le località per tali depositi a rifiuto dovranno essere scelte in modo che le materie depositate non arrechino danno ai lavori, od alle proprietà pubbliche e private, nonché al libero deflusso delle acque pubbliche e private.

In linea generale i materiali idonei provenienti dagli scavi devono essere utilizzati immediatamente, senza far ricorso a luoghi di deposito provvisori. Nel caso in cui le materie provenienti dagli scavi dovessero essere temporaneamente accantonate, per essere utilizzate successivamente nei riempimenti di cavi, rinterri, eccetera, esse possono essere depositate nell'ambito del cantiere o in luoghi tali da non provocare danni

a persone e cose ed intralci al traffico.

La direzione dei lavori potrà fare asportare, a spese dell'impresa, le materie depositate in contravvenzione alle precedenti disposizioni.

SOTTOSERVIZI

In particolare per la risoluzione delle interferenze durante gli scavi per realizzare il nuovo sottofondo delle pavimentazioni si prevede che, giunti in prossimità *del sottoservizio* con lo scavo eseguito a macchina da monte e da valle, si sospenderà l'esecuzione dell'attività meccanizzata e si procederà alla messa a nudo

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

del sottoservizio o del manufatto manualmente. Si dovrà pertanto far retrocedere l'escavatore per permettere l'accesso allo scavo ai lavoratori in sicurezza; si procederà quindi a scoprire con cautela il sottoservizio ed alla messa in sicurezza dello stesso, mediante idonee protezioni e puntellazioni durante il periodo di apertura degli scavi. Una volta ultimate le operazioni di posa della condotta in progetto si provvederà a ripristinare la preesistenza con idoneo rivestimento della tubazione. In caso di rotture accidentali dei sottoservizi interferenti, si dovrà procedere alla riparazione degli stessi, in accordo con quanto richiesto dall'Ente gestore del sottoservizio, prima della posa delle nuove tubazioni.

ART. 54 MALTE E CONGLOMERATI

I quantitativi dei diversi materiali da impiegare per la composizione delle malte e dei conglomerati dovranno corrispondere alle normative vigenti .

Quando la direzione dei lavori ritenesse di variare le proporzioni, l'impresa sarà obbligato ad uniformarsi alle prescrizioni della medesima, salvo le conseguenti variazioni di prezzo in base alle nuove proporzioni previste. I materiali, le malte ed i conglomerati, esclusi quelli forniti in sacchi di peso determinato, dovranno ad ogni impasto essere misurati con apposite casse della capacità prescritta dalla direzione e che l'impresa sarà in obbligo di provvedere e mantenere a sue spese costantemente su tutti i piazzali ove verrà effettuata la manipolazione. La calce spenta in pasta non dovrà essere misurata in fette come viene estratta con badile dal calcinaio, ma bensì dopo essere stata rimescolata e ricondotta ad una pasta omogenea consistente e bene unita. L'impasto dei materiali dovrà essere fatto a braccia d'uomo, sopra aree convenientemente pavimentate, oppure a mezzo di macchine impastatrici o mescolatrici.

I componenti delle malte cementizie saranno prima mescolati a secco, fino ad ottenere un miscuglio di tinta uniforme, il quale verrà poi asperso ripetutamente con la minore quantità di acqua possibile ma sufficiente, rimescolando continuamente.

Nella composizione di calcestruzzi con malte di calce comune od idraulica, si formerà prima l'impasto della malta con le proporzioni prescritte, impiegando la minore quantità di acqua possibile, poi si distribuirà la malta sulla ghiaia o pietrisco e si mescolerà il tutto fino a che ogni elemento sia per risultare uniformemente distribuito nella massa ed avviluppato di malta per tutta la superficie. Per i conglomerati cementizi semplici o armati gli impasti dovranno essere eseguiti in conformità delle prescrizioni contenute nella legge 5-11-1971, n. 1086 e relative norme tecniche. Quando sia previsto l'impiego di acciai speciali sagomati ad alto limite elastico deve essere prescritto lo studio preventivo della composizione del conglomerato con esperienza di laboratorio sulla granulometria degli inerti e sul dosaggio di cemento per unità di volume del getto.

Il quantitativo d'acqua deve essere il minimo necessario compatibile con una sufficiente lavorabilità del getto e comunque non superiore allo 0,4 in peso del cemento, essendo inclusa in detto rapporto l'acqua unita agli inerti, il cui quantitativo deve essere periodicamente controllato in cantiere. I getti debbono essere convenientemente vibrati. Durante i lavori debbono eseguirsi frequenti controlli della granulometria degli inerti, mentre la resistenza del conglomerato deve essere comprovata da frequenti prove a compressione su cubetti prima e durante i getti.

Gli impasti, sia di malta che di conglomerato, dovranno essere preparati solamente nella quantità necessaria, per l'impiego immediato, cioè dovranno essere preparati volta per volta e per quanto è possibile in vicinanza del lavoro. I residui d'impasti che non avessero, per qualsiasi ragione, immediato impiego dovranno essere gettati a rifiuto, ad eccezione di quelli di malta formati con calce comune, che

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

potranno essere utilizzati però nella sola stessa giornata del loro confezionamento.

ART. 55 PAVIMENTAZIONI IN CUBETTI DI PORFIDO

Preparazione del sottofondo

Il terreno interessato dal rifacimento parziale delle pavimentazioni sarà asportato per raggiungere le quote di progetto della fondazione stradale. I piani di posa dovranno anche essere liberati da qualsiasi materiale di altra natura vegetale, quali radici, cespugli, alberi.

Fondazione

Per la pavimentazione in cubetti di porfido sarà realizzata, entro apposito cassonetto scavato, una fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine. (sp. cm 20).

La massiciata deve essere caratterizzata da:

- omogeneità e planarità;
- assortimento granulometrico (pezzatura massima dei grani inferiore a 75 mm);
- assenza di frazioni argillose;
- spessore adeguato, definito sulla base delle caratteristiche geotecniche del sottofondo;
- buon grado di compattazione;
- buon grado di saturazione;
- buon grado di livellamento.

Massetto in cls

Formazione di massetto armato, dello spessore di cm 10, realizzato con calcestruzzi non strutturali a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Classe di resistenza C20/25.

Armatura con acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldato filo mm 8 maglia cm 20x20. Spessore finito cm 18.

Cemento e conglomerati cementizi

- 1) Cemento - Il cemento da impiegarsi nelle murature in genere, intonaci, ecc. dovrà rispondere ai requisiti di cui alle "norme per le prove di accettazione degli agglomerati idraulici e per l'esecuzione delle opere in conglomerato cementizio" contenute nella legge 26.5.1965 N. 595 e successivo D.M. 31/8/1972 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale N. 287 del 6/11/1972.
- 2) Gli aggregati per conglomerati cementizi, naturali e di frantumazione, devono essere costituiti da elementi non gelivi e non friabili, privi di sostanze organiche, limose ed argillose, di getto, ecc., in proporzioni non nocive all'indurimento del conglomerato o alla conservazione delle armature.
- 3) La ghiaia o il pietrisco devono avere dimensioni massime commisurate alle caratteristiche geometriche della carpenteria del getto ed all'ingombro delle armature.
- 4) La sabbia per malte dovrà essere priva di sostanze organiche, terrose o argillose, ed avere dimensione massima dei grani di 2 mm per murature in genere, di 1 mm per gli intonaci e murature di paramento o in pietra da taglio.

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

- 5) Gli additivi per impasti cementizi si intendono classificati come segue: fluidificanti; aeranti; ritardanti; acceleranti; fluidificanti-aeranti; fluidificanti- ritardanti; fluidificanti- acceleranti; antigelo-superfluidificanti.
- 6) Per le modalità di controllo ed accettazione il Direttore dei lavori potrà far eseguire prove od accettare l'attestazione di conformità alle norme secondo i criteri stabiliti dalla normativa vigente.
- 7) Manufatti in cemento - I manufatti in cemento di qualsiasi tipo dovranno essere fabbricati a regola d'arte, con dimensioni uniformi, dosature e spessori corrispondenti alle prescrizioni e ai tipi; saranno ben stagionati, di perfetto impasto elaborazione, sonori alla percussione, senza screpolature e muniti delle eventuali opportune sagomature alle due estremità per consentire una sicura connessione.

Cordoni e zanelle

Preliminarmente alla realizzazione delle pavimentazioni si realizzeranno le cordonature di bordo delle aree oggetto di intervento, nel rispetto delle quote altimetriche esistenti.

Rifacimento pavimentazione in cubetti di porfido

Tale intervento è previsto per i viali di maggiore importanza in termini di grandezza e connessione all'interno del parco. Le lavorazioni per il rifacimento comprendono:

1. Rimozione della porzione di pavimenti in cubetti di porfido ; si prevede il recupero quanto più totale dei sampietrini rimossi, trasportati e conservati in cantiere;
2. Rimozione della cordonatura e zanelle;
3. Rimozione dei massetti in calcestruzzo cementizio;
4. Rimozione dello strato di fondazione in inerti di cava;
5. Scavo per la posa di tubazioni interrato di attraversamento per futuri passaggi impiantistici di utilità al Parco;
6. Rifacimento dello strato di fondazione in misto granulometrico composto da stabilizzanti di natura calcarea, rullato e compattato per uno spessore di 20 cm;
7. Rifacimento del massetto in calcestruzzo non strutturale, classe di resistenza C20/25 per uno spessore di 10 cm con armatura di rete in acciaio elettrosaldato maglia 20x20 cm ø 8 mm;
8. Rifacimento dei cordoli e delle zanelle mediante l'utilizzo di pietre di tufo di dimensioni 25x39x12 poste in opera secondo indicazioni degli elaborati di progetto;
9. Realizzazione dello strato di allettamento in sabbia per uno spessore di 5 cm 10. Posa dei cubetti di porfido di dimensioni 6x6x8 cm con composizione a coda di pavone o lineare secondo indicazioni degli elaborati di progetto;
10. Si prevede il recupero quasi quanto più totale dei sampietrini rimossi, trasportati e conservati in cantiere.
11. Battitura dei cubetti. A posa ultimata, utilizzando appositi spazzoloni, la superficie verrà ripulita e tutti gli spazi rimasti tra un elemento e l'altro riempiti con sabbia (possibilmente di porfido) o sabbia mista a cemento. Si procederà quindi alla battitura atta a comprimere i singoli pezzi nello strato di allettamento fino alla loro collocazione definitiva e quindi alla perfetta parificazione del piano. Questa fase di lavorazione viene eseguita manualmente utilizzando un particolare pestello in ferro o piastre vibranti. La pavimentazione deve subire almeno due passaggi di battitura, in due direzioni ortogonali tra loro, preceduti da un getto d'acqua controllato per rendere lo strato di allettamento più costipabile e agevolare il definitivo assestamento del pavimento. Nelle pose solo in sabbia la superficie è annaffiata abbondantemente, dopo aver effettuato un primo passaggio di

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

battitura e procedere con il secondo passaggio. Nelle pose in sabbia e cemento si deve limitare la quantità di acqua e successivamente procedere alla seconda battitura. Al termine è necessario lavare bene il pavimento asportando il residuo di cemento rimasto in superficie. In questa fase della posa è ancora possibile porre rimedio ad eventuali difetti e sostituire i pezzi rotti o deteriorati.

- 1) Sigillatura dei cubetti. Si ottiene spargendo sulla pavimentazione, dopo la battitura, uno strato di sabbia fine di Ø 0-4 mm, possibilmente di porfido, cercando di riempire con l'aiuto di spazzoloni tutti gli interstizi. Al completo intasamento delle fughe, si può procedere all'asportazione della sabbia in eccesso. Tale tecnica permette un completo recupero del prodotto utilizzato nel caso di rimozione delle pavimentazioni per lavori di manutenzione, ma necessita di una maggiore cura nei lavori di manutenzione poiché la semplice sabbia può essere asportata per effetto di ruscellamento delle acque. Nei casi in cui la pavimentazione oggetto di ripristino presenta sigillatura in boiaccia di cemento si procederà alla sigillatura miscelando in parti uguali sabbia fine (Ø 0-3 mm), acqua e cemento, con l'aiuto di spazzoloni in gomma si avrà cura di costipare completamente ogni fuga. Non appena inizia il processo di presa, è necessario pulire la superficie, rimuovendo con degli spazzoloni la boiaccia in eccesso con l'aiuto di getti d'acqua. Per evitare che il cemento si depositi sulla superficie del porfido si può applicare, con l'aiuto di appositi rulli, un prodotto antiaggrappante in modo che il cemento aderisca solamente alle fughe.
- 2) Pulizia dei cubetti. Eventuali residui di cemento potranno essere rimossi cospargendo la superficie con segatura fine di legno, preventivamente bagnate, che verrà poi raccolta. Eventuali aloni di cemento possono essere rimossi con acido solforico miscelato con acqua oppure con prodotti acidi facilmente reperibili in commercio.

ART. 56 RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITÀ DEI SISTEMI DI DRENAGGIO

Il sistema dei percorsi è dotato di un sistema di drenaggio delle acque meteoriche costituito da due livelli per il deflusso superficiale: l'acqua viene convogliata, grazie alla baulatura dei percorsi, in canali laterali costituiti da canalette di scolo o zanelle in pietra di tufo mediante baulatura dei percorsi; il sistema di pendenze garantisce lo scorrimento orizzontale lungo i canali laterali fino al convogliamento in fossi drenanti situati all'interno delle zone boscate. L'impresa ripristinerà le precedenti condizioni del sistema di drenaggio.

ART. 57 PULITURA DEI MATERIALI E RIMOZIONE DELLA PATINA BIOLOGICA

La rimozione della patina biologica potrà essere fatta tramite pulitura manuale (bisturi, spazzole ecc.), meccanica (microsabbiatura) e pulizia con idropulitrice. Si eseguirà una parziale rimozione meccanica (mediante l'uso di pennelli dotati di setole rigide) della biomassa, si procederà all'asportazione manuale della patina e si eseguiranno una serie di lavaggi ripetuti con acqua deionizzata, in modo da eliminare ogni possibile residuo di sostanza sul materiale. Gli interventi saranno ripetuti per un numero di volte sufficiente a debellare la crescita della patologia.

Prodotti per la pulizia dei materiali

Pulire i materiali significa scegliere quella tecnica la cui azione, calibrata alla reattività ed alla consistenza del litotipo, non comporti alcuno stress chimico-meccanico su materiali già degradati e, quindi, facili a deperirsi maggiormente.

L'intervento di pulitura dovrà eseguirsi dall'alto verso il basso, dopo aver protetto le zone circostanti non

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

interessate e deve poter essere interrotto in qualsiasi momento.

Pulizia dei materiali

La pulitura consiste in una serie di operazioni per rimuovere dalla superficie di un materiale le sostanze estranee, patogene generatrici di degrado, che si avvale di metodi fisici e/o chimici da impiegare con gradualità e intensità diversa in rapporto al tipo di sostanza che si intende eliminare.

All'Appaltatore sarà, quindi, vietato effettuare qualsiasi tipo di operazione e l'utilizzo di prodotti, anche prescritti, senza la preventiva esecuzione di prove applicative o esplicita autorizzazione della Direzione dei Lavori.

In ogni caso ciascun intervento di pulitura dovrà esclusivamente preoccuparsi di eliminare tutte quelle forme patologiche in grado di generare degrado al manufatto.

Inoltre, dal momento che nella maggior parte dei casi si interviene su materiale già degradato, il trattamento di pulitura deve essere attentamente calibrato: non deve provocare un ulteriore indebolimento, a livello micro o macroscopico, esercitando un'azione troppo incisiva; non deve asportare frammenti indeboliti, decoesionati o esfoliati; non deve attivare sostanze che possono risultare dannose; deve arrestarsi, per proseguire con altre tecniche, qualora l'asportazione dei depositi possa compromettere l'integrità del materiale.

ART. 58 PRODOTTI DIVERSI (SIGILLANTI, ADESIVI, GEOTESSILI)

Tutti i prodotti di seguito descritti vengono considerati al momento della fornitura. La Direzione dei Lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere ai controlli (anche parziali) su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della stessa alle prescrizioni di seguito indicate.

Per il campionamento dei prodotti ed i metodi di prova si fa riferimento ai metodi UNI esistenti.

1 - Per sigillanti si intendono i prodotti utilizzati per riempire in forma continua e durevole i giunti tra elementi edilizi (in particolare nei serramenti, nelle pareti esterne, nelle partizioni interne, ecc.) con funzione di tenuta all'aria, all'acqua, ecc. Oltre a quanto specificato nel progetto, o negli articoli relativi alla destinazione d'uso, si intendono rispondenti alle seguenti caratteristiche:

- compatibilità chimica con il supporto al quale sono destinati;
- diagramma forza deformazione (allungamento) compatibile con le deformazioni elastiche del supporto al quale sono destinati;
- durabilità ai cicli termoigrometrici prevedibili nelle condizioni di impiego, cioè con decadimento delle caratteristiche meccaniche ed elastiche che non pregiudichino la sua funzionalità;
- durabilità alle azioni chimico-fisiche di agenti aggressivi presenti nell'atmosfera o nell'ambiente di destinazione.

Il soddisfacimento delle prescrizioni predette si intende comprovato quando il prodotto risponde al progetto o alla norma UNI ISO 11600 e/o è in possesso di attestati di conformità; in loro mancanza si fa riferimento ai valori dichiarati dal produttore ed accettati dalla Direzione dei Lavori.

2 - Per adesivi si intendono i prodotti utilizzati per ancorare un prodotto ad uno attiguo, in forma permanente, resistendo alle sollecitazioni meccaniche, chimiche, ecc. dovute all'ambiente ed alla destinazione d'uso.

Sono inclusi nel presente articolo gli adesivi usati in opere di rivestimenti di pavimenti e pareti o per altri usi e per diversi supporti (murario, terroso, legnoso, ecc.). Sono esclusi gli adesivi usati durante la produzione di prodotti o componenti.

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

Oltre a quanto specificato nel progetto, o negli articoli relativi alla destinazione d'uso, si intendono forniti rispondenti alle seguenti caratteristiche:

- compatibilità chimica con il supporto al quale essi sono destinati;
- durabilità ai cicli termoigrometrici prevedibili nelle condizioni di impiego (cioè con un decadimento delle caratteristiche meccaniche che non pregiudichino la loro funzionalità);
- durabilità alle azioni chimico-fisiche dovute ad agenti aggressivi presenti nell'atmosfera o nell'ambiente di destinazione;
- caratteristiche meccaniche adeguate alle sollecitazioni previste durante l'uso.

Il soddisfacimento delle prescrizioni predette si intende comprovato quando il prodotto risponde ad unanorma UNI e/o è in possesso di attestati di conformità; in loro mancanza si fa riferimento ai valori dichiarati dal produttore ed accettati dalla Direzione dei Lavori.

3 - Per geotessili si intendono i prodotti utilizzati per costituire strati di separazione, contenimento, filtranti, drenaggio in opere di terra (rilevati, scarpate, strade, giardini, ecc.) ed in coperture.

Si distinguono in:

- tessuti: stoffe realizzate intrecciando due serie di fili (realizzando ordito e trama);
- non tessuti: feltri costituiti da fibre o filamenti distribuiti in maniera casuale, legati tra loro con trattamento meccanico (agugliatura) oppure chimico (impregnazione) oppure termico (fusione). Si hanno non tessuti ottenuti da fiocco o da filamento continuo.

(Sono esclusi dal presente articolo i prodotti usati per realizzare componenti più complessi).

Quando non è specificato nel progetto, o negli articoli relativi alla destinazione d'uso, si intendono forniti rispondenti alle seguenti caratteristiche:

- tolleranze sulla lunghezza e larghezza: $\pm 1\%$;
- spessore: $\pm 3\%$;
- resistenza a trazione (non tessuti UNI 8279-4);
- resistenza a lacerazione (non tessuti UNI EN ISO 9073-4; tessuti UNI 7275);
- resistenza a perforazione con la sfera (non tessuti UNI EN 8279-11; tessuti UNI 5421);
- assorbimento dei liquidi (non tessuti UNI EN ISO 9073-6);
- assorbimento (non tessuti UNI EN ISO 9073-6);
- variazione dimensionale a caldo (non tessuti UNI EN 8279-12);
- permeabilità all'aria (non tessuti UNI EN 8279-3);
- altre caratteristiche:

Il soddisfacimento delle prescrizioni predette si intende comprovato quando il prodotto risponde ad una norma UNI e/o è in possesso di attestato di conformità; in loro mancanza valgono i valori dichiarati dal produttore ed accettati dalla Direzione dei Lavori.

Dovrà inoltre essere sempre specificata la natura del polimero costituente (poliestere, polipropilene, poliammide, ecc.).

Per i non tessuti dovrà essere precisato:

- se sono costituiti da filamento continuo o da fiocco;
- se il trattamento legante è meccanico, chimico o termico;
- il peso unitario.

Malta cementizia anticorrosiva bicomponente per la protezione dei ferri d'armatura, Trattamento protettivo rialcalinizzante dei ferri di armatura, ripuliti da precedenti operazioni di demolizione del

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

copriferro e dall'eventuale ruggine con sabbatura o pulizia meccanica. La malta bicomponente sarà a base di polimeri in dispersione acquosa, leganti cementizi ed inibitori di corrosione rispondente ai principi definiti nella UNI EN 1504-7 e UNI EN 1504-9. Il prodotto deve risultare resistente all'acqua, ai gas aggressivi presenti nell'atmosfera, svolgendo una azione protettiva efficace secondo gli standard della UNI EN 15183 della superficie metallica all'ossidazione.

Per quanto non espressamente contemplato, si rinvia alla seguente normativa tecnica: UNI EN 13888, UNI EN 12004-1, UNI EN 12860.

Tutti i prodotti e/o materiali di cui al presente articolo, qualora possano essere dotati di marcatura CE secondo la normativa tecnica vigente, dovranno essere muniti di tale marchio.

ART. 59 - PRODOTTI PER IMPERMEABILIZZAZIONE E PER COPERTURE PIANE

1 - Si intendono prodotti per impermeabilizzazione e per coperture piane quelli che si presentano sotto forma di:

- membrane in fogli e/o rotoli da applicare a freddo od a caldo, in fogli singoli o pluristrato;
- prodotti forniti in contenitori (solitamente liquidi e/o in pasta) da applicare a freddo od a caldo su eventuali armature (che restano inglobate nello strato finale) fino a formare in sito una membrana continua.

a) Le membrane si designano in base:

- 1) al materiale componente (bitume ossidato fillerizzato, bitume polimero elastomero, bitume polimero plastomero, etilene propilene diene, etilene vinil acetato, ecc.);
- 2) al materiale di armatura inserito nella membrana (armatura vetro velo, armatura poliammide tessuto, armatura polipropilene film, armatura alluminio foglio sottile, ecc.);
- 3) al materiale di finitura della faccia superiore (poliestere film da non asportare, polietilene film da non asportare, graniglie, ecc.);
- 4) al materiale di finitura della faccia inferiore (poliestere nontessuto, sughero, alluminio foglio sottile, ecc.).

La Direzione dei Lavori ai fini dell'accettazione dei prodotti che avviene al momento della loro fornitura, può procedere a controlli (anche parziali) su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle norme vigenti in base alla destinazione e alla funzione della membrana.

2 - Membrane

Le membrane per coperture di edifici in relazione allo strato funzionale che vanno a costituire (esempio strato di tenuta all'acqua, strato di tenuta all'aria, strato di schermo e/o barriera al vapore, strato di protezione degli strati sottostanti, ecc.), devono rispondere alle prescrizioni del progetto ed in mancanza, od a loro completamento, alle seguenti prescrizioni. Gli strati funzionali si intendono definiti come riportato nelle norme UNI 8178.

Per i si intendono validi quelli dichiarati dal fornitore ed accettati dalla Direzione dei Lavori e per quanto non espressamente contemplato, si rinvia alla relativa normativa tecnica.

Tutti i prodotti e/o materiali di cui al presente articolo, qualora possano essere dotati di marcatura CE secondo la normativa tecnica vigente, dovranno essere muniti di tale marchio.

Art. 60 INFISSI

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

Gli infissi saranno eseguiti in completo accordo con i disegni di progetto e le eventuali prescrizioni fornite dal direttore dei lavori e alle relative norme UNI utilizzando come riferimento per la terminologia specifica dei singoli elementi e delle parti funzionali la norma UNI 8369-1-5.

Le forniture saranno complete di tutti i materiali, trattamenti ed accessori richiesti per una perfetta esecuzione.

Gli infissi in legno dovranno essere accuratamente lavorati e piallati, provenire da legnami stagionati, essere dello spessore richiesto, avere superfici piane e lisciate con carte abrasive finissime; gli spigoli, se non diversamente prescritto, saranno leggermente arrotondati ed i profili tali da garantire una perfetta tenuta all'acqua e all'aria.

Tutti gli accessori, materiali e manufatti necessari quali parti metalliche, in gomma, sigillature, ganci, guide, bulloneria, etc., dovranno essere dei tipi fissati dal progetto e dalle altre prescrizioni, dovranno avere le caratteristiche richieste e verranno messi in opera secondo le modalità stabilite nei modi indicati dal direttore dei lavori.

I legnami dovranno essere trattati con idonei prodotti contro l'azione di insetti, parassiti e qualunque tipo di deterioramento proveniente dall'ambiente in cui saranno esposti.

I liquidi per il trattamento dovranno essere applicati dopo l'ultimazione delle operazioni di sagomatura, non dovranno causare rigonfiamenti nel legno né alterare il colore o rendere difficoltose le operazioni di verniciatura.

Il materiale, le lavorazioni, i prodotti ed i trattamenti usati dovranno essere approvati da riconosciuti istituti di settore (C.N.R., UNI, istituti universitari etc.).

Le parti apribili dovranno essere munite di coprigiunti, la perfetta tenuta all'aria e all'acqua dovrà essere garantita da battute multiple e relativi elementi elastici.

Tutti i collegamenti dovranno essere realizzati con sistemi tecnologicamente avanzati; i materiali, le lavorazioni, l'impiego di guarnizioni, sigillanti o altri prodotti, i controlli di qualità saranno disciplinati dalla normativa vigente e dai capitolati tecnici delle industrie di settore.

CONTROTELAI

Saranno realizzati con tavole di spessore non inferiore a 2,5 cm. e di larghezza equivalente a quella del telaio dell'infisso; la forma, la consistenza e gli eventuali materiali di rinforzo saranno fissati dal direttore dei lavori in relazione al tipo di uso ed alla posizione (infissi esterni, interni).

La posa in opera verrà effettuata con ancoraggi idonei costituiti da zanche in acciaio fissate nei supporti murari perimetrali.

TELAI

Dovranno essere realizzati con i tipi di legno previsti per gli infissi, avranno dei profili con un minimo di due battute per gli infissi esterni ed una battuta per quelli interni avranno, inoltre, la conformazione richiesta dal progetto, dallo spessore delle murature e dalle prescrizioni del direttore dei lavori.

Nelle operazioni di posa in opera sono comprese, a carico dell'appaltatore, tutte le sigillature necessarie alla completa tenuta degli infissi esterni.

COPRIFILI-MOSTRE

Saranno realizzati con lo stesso tipo di legno impiegato per i telai nelle dimensioni e forme fissate dal progetto o dal direttore dei lavori; verranno applicati ai controtelai con viti di acciaio o chiodi.

ART. 61 - OPERE IN VETRO

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

I materiali da impiegare in tutte le opere in vetro dovranno corrispondere alle caratteristiche di progetto, alla normativa vigente ed alle disposizioni fornite dal direttore dei lavori.

I vetri piani saranno del tipo semplice, con spessori dai 3 ai 12 mm. (lo spessore sarà misurato in base alla media aritmetica degli spessori rilevati al centro dei quattro lati della lastra) e tolleranze indicate dalle norme UNI EN 572-1-7 mentre per le caratteristiche dei materiali dovranno essere osservate le specifiche riportate nella norma UNI 7440 ed i relativi metodi riportati dalla norma stessa per l'effettuazione delle prove e dei controlli sulle lastre di vetro.

Saranno considerate lastre di cristallo trattato i vetri piani colati e laminati con trattamento delle superfici esterne tale da renderle parallele e perfettamente lucide.

I cristalli di sicurezza saranno suddivisi, secondo le norme indicate, nelle seguenti 4 classi:

- 1) sicurezza semplice, contro le ferite da taglio e contro le cadute nel vuoto;
- 2) antivandalismo, resistenti al lancio di cubetti di porfido;
- 3) anticrimine, suddivisi in tre sottoclassi, in funzione della resistenza all'effetto combinato di vari tipi di colpi;
- 4) antiproiettile, suddivisi in semplici ed antischeggia.

Si definiscono, infine, cristalli greggi le lastre di cristallo caratterizzate dall'assenza del processo di lavorazione finale dopo la colatura e laminatura e con le facce esterne irregolari, trasparenti alla sola luce e con eventuali motivi ornamentali.

I vetri stratificati, costituiti da vetri e cristalli temperati dovranno rispondere alle caratteristiche indicate dalle suddette norme e saranno composti da una o più lastre di vario spessore, separate da fogli di PVB (polivinil butirrale) o simili, con spessori finali ≥ 20 mm. fino ad un max di 41mm. nel caso di vetri antiproiettile.

Tutte le lastre dovranno essere trasportate e stoccate in posizione verticale, in particolare per lastre accoppiate si dovrà provvedere in modo tale che le superfici di appoggio siano sempre ortogonali fra loro per non introdurre sollecitazioni anomale sui giunti di tenuta.

Nella fornitura e posa in opera l'appaltatore è tenuto ad usare tutti gli accorgimenti necessari (supporti elastici, profondità di battuta, etc.) per impedire deformazioni, vibrazioni o difetti di installazione.

I sigillanti impiegati saranno resistenti ai raggi ultravioletti, all'acqua ed al calore (fino ad 80° C.) e conformi alle caratteristiche richieste dai produttori delle lastre di vetro, normali o stratificate, cui verranno applicati.

Per la sigillatura di lastre stratificate o a camere d'aria dovranno essere impiegati sigillanti di tipo elastomerico restando comunque vietato l'uso di sigillanti a base d'olio o solventi.

La posa in opera delle lastre di vetro comprenderà qualunque tipo di taglio da eseguire in stabilimento od in opera e la molatura degli spigoli che, nel caso di lastre di grandi dimensioni, dovrà essere effettuata sempre prima della posa.

Durante la posa ed il serraggio delle lastre di vetro si dovranno osservare e rispettare tutti gli accorgimenti previsti per la dilatazione termica o le eventuali sollecitazioni strutturali ed esterne.

Tutte le suddette prescrizioni, oltre ad eventuali specifiche particolari, sono valide anche per opere con elementi di vetro strutturale (profilati ad U), per strutture in vetrocemento, lucernari, coperture speciali, etc. di marcatura CE secondo la normativa tecnica vigente, dovranno essere muniti di tale marchio.

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

ART. 62 - OPERE DA LATTONIERE

I manufatti ed i lavori in genere in lamiera in acciaio (nera o zincata), di zinco, di rame, di piombo, di ottone, di alluminio o di altri metalli, o di materiale plastico, dovranno essere delle dimensioni e delle forme richieste, lavorati con la massima precisione ed a perfetta finitura.

Detti lavori saranno dati in opera, salvo diversa disposizione, completi di ogni accessorio necessario al loro perfetto funzionamento, nonché completi di pezzi speciali e sostegni di ogni genere.

Il collocamento in opera comprenderà altresì ogni occorrente prestazione muraria ed ancora il lavoro completo di verniciatura protettiva, da eseguire secondo prescrizione e ove necessario.

Le giunzioni dei pezzi saranno effettuate mediante chiodature, ribattiture, rivettature, aggraffature, saldature, incollature o con sistemi combinati, sulla base di quanto disposto in particolare dalla Direzione dei Lavori ed in conformità ai campioni che dovranno essere presentati per l'approvazione.

L'Appaltatore inoltre, ha l'obbligo di presentare preventivamente alla Direzione dei Lavori un campione delle opere ordinate, affinché venga accettato o vi possano essere apportate modifiche che la stessa riterrà opportune prima dell'inizio delle opere stesse, senza che queste vengano ad alterare i prezzi stabiliti ed i patti contrattuali.

Per tratti di notevole lunghezza o in corrispondenza di giunti sul supporto dovranno essere predisposti opportuni giunti di dilatazione.

In presenza di contatto fra materiali metallici diversi occorrerà evitare la formazione di correnti galvaniche che possono generare fenomeni di corrosione dei manufatti stessi.

Tutti i prodotti e/o materiali di cui al presente articolo, qualora possano essere dotati di marcatura CE secondo la normativa tecnica vigente, dovranno essere muniti di tale marchio.

ART. 63 TECNICHE DI ELIMINAZIONE DELL'UMIDITA'

Generalità

Questo tipo di trattamenti si rendono necessari quando le manifestazioni ed i deterioramenti dovuti all'umidità assumono caratteristiche tali da compromettere lo stato generale dei manufatti interessati fino ad alterare anche il loro comportamento alle sollecitazioni di natura statica e meccanica.

Qualunque tipo di intervento deve essere preceduto da un'analisi approfondita delle cause principali che hanno dato origine al problema senza trascurare anche tutte le concause che possono aver contribuito alla sua estensione.

Una volta identificate con certezza le cause generanti le fenomenologie di degrado, si potrà intervenire affrontando il problema per successivi livelli di intervento. In prima istanza intercettando ed eliminando il fattore di alimentazione a monte. Secondariamente intervenendo direttamente sull'edificio e sul suo intorno, optando per operazioni tra le più semplici e meno invasive, cercando di deumidificare tramite sistemi aeranti quali intercapedini, vespai, sistemi di raccolta e di deflusso, impianti di climatizzazione e riscaldamento (spesso inesistenti o insufficienti), aumentando le superfici esposte, proteggendole al contempo tramite opportuni interventi idrofobizzanti.

Nel primo caso si tratta di interventi diretti all'eliminazione dei fenomeni di umidità che si manifestano principalmente nelle fondazioni, sottomurazioni, parti interrato o a contatto con delle zone umide (terra, acqua) non sufficientemente isolate e quindi esposte ai fenomeni di risalita o vaporizzazione dell'acqua. Le metodologie di intervento, in questi casi, possono prevedere una serie di lavori da eseguire in aree non strettamente limitate a quelle dove si è manifestato il deterioramento per garantire la più estesa ed efficace

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

opera di risanamento.

Solo se tali operazioni preventive risultassero assolutamente insufficienti si potrà ricorrere ad interventi diretti sui manufatti di tipo meccanico o fisico.

Vespaiο aerato

Vespaiο aerato realizzato mediante il posizionamento su piano preformato di elementi in polipropilene rigenerato delle dimensioni in pianta massima di 60x60 cm, con forma a cupola ribassata e cono centrale con vertice verso il basso. Gli elementi posati a secco, mutuamente collegati, saranno atti a ricevere il getto di calcestruzzo armato avente classe di resistenza C25/30, spessore non inferiore a 8 cm e acciaio B450C. L'intercapedine risultante sarà atta all'areazione e/o al passaggio di tubazioni o altro. Le chiusure laterali saranno eseguite con accessori dello stesso materiale per impedire l'ingresso del calcestruzzo nel vespaiο e per realizzare tutte le misure di progetto evitando tagli e sfridi. Compresi nel prezzo il getto di calcestruzzo con rifinitura superiore a stadia, la rete elettrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20 cm.

Altezza 40 cm

Utilizzo di intonaci "deumidificanti".

Oltre agli intonaci macroporosi, è oggi presente sul mercato un certo numero di prodotti cosiddetti "deumidificanti" che possiedono caratteristiche tra le più svariate e che promettono risultati eccellenti per eliminare l'umidità presente nelle murature, il termine di per se è improprio in quanto questi prodotti non eliminano l'umidità delle murature, risultando per lo più idrofobi. Sono essenzialmente intonaci posti in opera con trattamento di fondo a base di primer antisalino e/o idrofobizzante, intonaci realizzati in due strati, intonaci realizzati in uno strato. Gli intonaci possiedono, in genere, buoni valori di permeabilità, abbattuti però drasticamente dall'applicazione dei primer di fondo (applicati a spruzzo con funzione antisale, di idrofobizzazione o addirittura di impermeabilizzazione), o dove prevista l'applicazione di un secondo strato di intonaco sempre trattato con sostanze idrofobe.

Questi materiali possiedono quindi la capacità di non imbibirsi, conservando un buon aspetto per lungo tempo e riuscendo ad espellere l'umidità con percentuali molto basse in lungo periodo (non certamente più velocemente di un intonaco in malta di calce idraulica) e comunque per tenori di umidità non elevatissimi. Risultano adatti per situazioni particolari, possedendo inoltre buona resistenza alle sollecitazioni meccaniche dovute all'aggressione salina. Sono quindi applicabili: in caso di realizzazione di barriera chimica, nella parte bassa delle murature, su pareti con scarsa presenza di umidità, su pareti non più aggredite dal fenomeno avendo bloccato la fonte di innesco. Gli intonaci andranno sempre applicati da personale specializzato in grado di rispettare gli accorgimenti costruttivi indicati per il prodotto, evitando lavorazioni eccessivamente spinte della malta sulla parete di utilizzo, in spessori consistenti ed omogenei.

Eliminazione delle efflorescenze saline

Effettuati gli interventi di deumidificazione e di intercettazione dell'umidità da risalita, si presenta quasi sempre l'accentuato fenomeno dell'efflorescenza salina causata dalla migrazione dei sali igroscopici presenti all'interno della muratura (ma non più alimentati) verso la superficie esterna.

Buona norma sarà sempre, prima di procedere a qualsiasi trattamento o rivestimento superficiale, concedere un tempo relativamente lungo alle murature per espellere i sali ancora presenti. Tale tempo, difficilmente valutabile, non dovrà essere inferiore ai 4-6 mesi volendo ottenere un minimo di risultato. Nel caso di murature non intonacate, per accelerare il fenomeno ed evitare che i sali si depositino sulla superficie, si potrà procedere all'applicazione di un intonaco rinzaftato di assorbimento. Avrà struttura

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

molto debole (300 kg di calce idrata per 1,00 mc di sabbia) per poter essere rimosso con estrema facilità prima dei trattamenti del paramento. Negli altri casi, prima di procedere alla pulitura, bisognerà occuparsi dell'identificazione delle cause e del tipo di sale presente. Andranno pertanto prelevati campioni di materiale da analizzare in laboratorio o effettuare in situ un esame speditivo superficiale. Si potrà verificare l'aderenza dell'efflorescenza ai mattoni, la solubilità della sostanza in acqua e, in caso negativo, nell'acido cloridrico, la reattività chimica (effervescenza con acido cloridrico), il sapore (se salato o amaro). Queste semplici analisi possono darci indicazioni di massima sulla tipologia di sale presente suggerendo la modalità di intervento.

ART. 64-PRODOTTI PER PAVIMENTAZIONE

Si definiscono prodotti per pavimentazione quelli utilizzati per realizzare lo strato di rivestimento dell'intero sistema di pavimentazione.

I prodotti vengono di seguito considerati al momento della fornitura; la Direzione dei Lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere ai controlli (anche parziali) su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni di seguito indicate.

Le piastrelle di ceramica per pavimentazioni dovranno essere del materiale indicato nel progetto tenendo conto che le dizioni commerciali e/o tradizionali (cotto, cotto forte, gres, ecc.) devono essere associate alla classificazione di cui alla norma 14411 basata sul metodo di formatura e sull'assorbimento d'acqua secondo le norme UNI EN ISO 10545-2 e 10545-3.

a) Le piastrelle di ceramica estruse o pressate di prima scelta devono rispondere alla norma UNI EN 14411.

I prodotti di seconda scelta, cioè quelli che rispondono parzialmente alle norme predette, saranno accettati in base alla rispondenza ai valori previsti dal progetto, ed, in mancanza, in base ad accordi tra Direzione dei Lavori e fornitore.

I prodotti devono essere contenuti in appositi imballi che li proteggano da azioni meccaniche, sporcatura, ecc. nelle fasi di trasporto, deposito e manipolazione prima della posa ed essere accompagnati da fogli informativi riportanti il nome del fornitore e la rispondenza alle prescrizioni predette.

ART. 65 -INTONACI

L'esecuzione degli intonaci, interni od esterni dovrà essere effettuata dopo un'adeguata stagionatura (50-60 giorni) delle malte di allettamento delle murature sulle quali verranno applicati.

Le superfici saranno accuratamente preparate, pulite e bagnate.

Per le strutture vecchie non intonacate si dovrà procedere al distacco di tutti gli elementi non solidali con le murature, alla bonifica delle superfici ed alla lavatura.

Per le strutture già intonacate si procederà all'esportazione dei tratti di intonaco non aderenti o compromessi, alla scalpellatura delle superfici ed alla lavatura.

L'esecuzione degli intonaci dovrà essere protetta dagli agenti atmosferici; lo strato finale non dovrà presentare crepature, irregolarità negli spigoli, mancati allineamenti o altri difetti. Le superfici dovranno essere perfettamente piane con ondulazioni inferiori all'uno per mille e spessore di almeno 15 mm.

La messa in opera dello strato di intonaco finale sarà, comunque, preceduta dall'applicazione, sulle murature interessate di uno strato di intonaco grezzo al quale verrà sovrapposto il tipo di intonaco

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

(intonaco civile, a stucco, plastico, etc.) indicato dalle prescrizioni per la finitura.

RASATURE

La rasatura per livellamento di superfici piane o curve (strutture in c. a., murature in blocchi prefabbricati, intonaci, tramezzi di gesso, etc.) dovrà essere realizzata mediante l'impiego di prodotti premiscelati a base di cemento tipo R "325", cariche inorganiche e resine speciali, da applicare su pareti e soffitti in spessore variabile sino ad un massimo di mm. 8.

INTONACO GREZZO

Dovrà essere eseguito dopo un'accurata preparazione delle superfici secondo le specifiche dei punti precedenti e sarà costituito da uno strato di spessore di 5 mm. ca. di malta conforme alle caratteristiche richieste secondo il tipo di applicazione (per intonaci esterni od interni); dopo queste operazioni verranno predisposte delle fasce guida a distanza ravvicinata.

Dopo la presa di questo primo strato verrà applicato un successivo strato di malta più fine in modo da ottenere una superficie liscia ed a livello con le fasce precedentemente predisposte.

Dopo la presa di questo secondo strato si procederà all'applicazione di uno strato finale, sempre di malta fine, stuccando e regolarizzando la superficie esterna così ottenuta.

INTONACO CIVILE

L'intonaco civile dovrà essere applicato dopo la presa dello strato di intonaco grezzo e sarà costituito da una malta, con grani di sabbia finissimi, lisciata mediante fratazzo rivestito con panno di feltro o simili, in modo da ottenere una superficie finale perfettamente piana ed uniforme.

Sarà formato da tre strati di cui il primo di rinzafo, un secondo tirato in piano con regolo e fratazzo e la predisposizione di guide ed un terzo strato di finitura formato da uno strato di colla della stessa malta passata al crivello fino, lisciati con fratazzo metallico o alla pezza su pareti verticali. La sabbia utilizzata per l'intonaco faccia a vista dovrà avere grani di dimensioni tali da passare attraverso il setaccio 0,5, UNI 2332-1

INTONACO A STUCCO

L'intonaco a stucco dovrà essere applicato dopo la presa dell'intonaco grezzo e sarà costituito da due strati; il primo strato (2/2,5 mm. di spessore) sarà formato con malta per stucchi ed il secondo strato (1,5 mm. di spessore) sarà formato con colla di stucco.

La superficie verrà lisciata con fratazzo di acciaio e, in caso di stucchi colorati, questi verranno approntati durante la preparazione della malta, mescolando i coloranti prescritti nell'impasto.

ART.66 - OPERE DI TINTEGGIATURA, VERNICIATURA

Preparazione delle superfici e applicazione delle pitture

Le operazioni di tinteggiatura, verniciatura dovranno essere precedute da un'accurata preparazione delle superfici interessate (raschiatura, scrostatura, stuccatura, levigatura e pulizia) con modalità e sistemi idonei ad assicurare la perfetta riuscita del lavoro. In particolare dovrà curarsi che le superfici si presentino perfettamente pulite e pertanto esenti da macchie di sostanze grasse od untuose, da ossidazioni, ruggine, scorie. Nel corso dell'applicazione delle pitture dovrà essere posta particolare cura agli spigoli e alle zone difficilmente accessibili.

L'applicazione dovrà essere effettuata esclusivamente con prodotti pronti all'uso e preparati nei modi stabiliti dalle case produttrici; non sarà, quindi, consentito procedere, salvo altre prescrizioni, ad ulteriori miscelazioni con solventi o simili che non siano state specificatamente prescritte. Tutti i prodotti

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

dovranno trovarsi nei recipienti originali, sigillati, con le indicazioni del produttore, le informazioni sul contenuto, le modalità di conservazione ed uso e quanto altro richiesto per l'impiego dei materiali. La temperatura ambiente non dovrà in ogni caso superare i 40°C mentre la temperatura delle superfici dovrà essere compresa fra i 5°C e 50°C con un massimo di 80% di umidità relativa.

L'applicazione dei prodotti vernicianti non dovrà venire effettuata su superfici umide; in esterno pertanto, salvo l'addizione di particolari prodotti, le stesse operazioni saranno sospese con tempo piovoso, nebbioso od in presenza di vento. In ogni caso, le opere eseguite dovranno essere protette fino a completo essiccamento in profondità, dalle correnti d'aria, dalla polvere, dall'acqua, dal sole e da ogni causa che possa costituire origine di danno e di degenerazione in genere. L'Appaltatore dovrà adottare inoltre ogni precauzione e mezzo atti ad evitare spruzzi, sbavature e macchie di pitture, vernici, smalti sulle opere già eseguite (pavimenti, rivestimenti, zoccolatura, intonaci, infissi, apparecchi sanitari, rubinetterie ecc.) restando a carico dello stesso ogni lavoro o provvedimento necessari per l'eliminazione degli imbrattamenti, dei degradi nonché degli eventuali danni apportati. La Direzione dei Lavori avrà la facoltà di ordinare, a cura e spese dell'Appaltatore, il rifacimento delle lavorazioni risultanti da esecuzione non soddisfacente e questo sia per difetto dei materiali impiegati, sia per non idonea preparazione delle superfici, per non corretta applicazione degli stessi, per mancanza di cautele o protezioni o per qualunque altra causa ascrivibile all'Appaltatore.

L'Appaltatore dovrà procedere con immediatezza a tali rifacimenti, eliminando nel frattempo eventuali danni conseguenti dei quali rimane, in ogni caso ed a tutti gli effetti, unico responsabile. In ogni caso le opere eseguite dovranno essere protette, fino al completo essiccamento, dalla polvere, dall'acqua e da ogni altra fonte di degradazione.

Tutti i componenti base, i solventi, i diluenti e gli altri prodotti usati dalle case produttrici per la preparazione delle forniture, dalla mano d'opera per l'applicazione e gli eventuali metodi di prova, dovranno essere conformi alla normativa vigente ed avere caratteristiche qualitative costanti confermate dai marchi di qualità. Prima dell'applicazione di ogni successiva mano di pittura la mano precedente dovrà essere completamente essiccata o indurita e, inoltre, dovrà essere riparato ogni eventuale danneggiamento delle mani già applicate, utilizzando lo stesso tipo di pittura usato in precedenza. La scelta dei colori è dovuta al criterio insindacabile della Direzione dei Lavori e non sarà ammessa alcuna distinzione tra colori ordinari e colori fini, dovendosi in ogni caso fornire i materiali più fini e delle migliori qualità. Il colore di ogni mano di pittura dovrà essere diverso da quello della mano precedente per evitare di lasciare zone non pitturate e per controllare il numero delle passate che sono state applicate. In caso di contestazione, qualora l'Appaltatore non sia in grado di dare la dimostrazione del numero di passate effettuate, la decisione sarà a sfavore dell'Appaltatore stesso. Comunque egli ha l'obbligo, dopo l'applicazione di ogni passata e prima di procedere all'esecuzione di quella successiva, di farsi rilasciare dal personale della Direzione dei Lavori una dichiarazione scritta.

Prima di iniziare le opere da pittore, l'Appaltatore ha inoltre l'obbligo di eseguire nei luoghi e con le modalità che gli saranno prescritti, i campioni dei vari lavori di rifinitura, sia per la scelta delle tinte che per il genere di esecuzione, e di ripeterli eventualmente con le varianti richieste, sino ad ottenere l'approvazione della Direzione dei Lavori. Egli dovrà infine adottare ogni precauzione e mezzo atti ad evitare spruzzi o macchie di tinte o vernici sulle opere finite (pavimenti, rivestimenti, infissi, ecc.), restando a suo carico ogni lavoro necessario a riparare i danni eventualmente arrecati.

Le opere di verniciatura su manufatti metallici saranno precedute da accurate operazioni di pulizia (nel

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

caso di elementi esistenti) e rimozione delle parti ossidate; verranno quindi applicate almeno una mano di vernice protettiva ed un numero non inferiore a due mani di vernice del tipo e colore previsti fino al raggiungimento della completa uniformità della superficie.

La tinteggiatura potrà essere eseguita, salvo altre prescrizioni, a pennello, a rullo, a spruzzo, ecc. in conformità con i modi fissati per ciascun tipo di lavorazione.

Smalto oleosintetico - Avranno come componenti le resine sintetiche o naturali, pigmenti aggiuntivi, vari additivi e saranno forniti in confezione sigillata con tutte le indicazioni sulla composizione e sulle modalità d'uso. Le caratteristiche dovranno essere quelle previste dalle norme già citate e dovranno, inoltre, garantire la durabilità, la stabilità dei colori, la resistenza agli agenti atmosferici, ecc. Verniciatura con smalto oleo sintetico, realizzata con componenti (olio e resine sintetiche con percentuali adeguate dei vari elementi) a basso contenuto di tossicità, da utilizzare su opere in ferro mediante applicazione a pennello in almeno due mani su superfici precedentemente trattate anche con vernice antiruggine. I tempi di essiccazione saranno intorno alle 6 ore.

Tinteggiatura a calce - La tinteggiatura a calce degli intonaci interni e la relativa preparazione consisterà in:

1. spolveratura e raschiatura delle superfici;
2. prima stuccatura a gesso e colla;
3. levigamento con carta vetrata;
4. applicazione di due mani di tinta a calce.

Gli intonaci nuovi dovranno avere già ricevuto la mano preventiva di latte di calce denso (scialbatura). La tinta a calce, prima dell'impiego, deve essere passata attraverso un setaccio molto fine onde eliminare granulosità e corpi estranei. Le tinteggiature a calce non devono essere applicate su pareti con finitura a gesso; le pareti tinteggiate non devono presentare, neppure in misura minima, il fenomeno di sfarinamento e spolverio.

ART. 67 DOCUMENTAZIONE

DOCUMENTAZIONE DEGLI INTERVENTI

Nell'ottica della documentazione dovrà, necessariamente, assumere fondamentale importanza, specialmente se rapportato al "piano di manutenzione" del manufatto, tutto quanto concerne la registrazione delle informazioni delle lavorazioni realmente eseguite.

Nella documentazione di corredo di fine lavori dell'intervento di restauro dovranno, necessariamente, essere compilate delle schede di restauro dove sarà cura dell'operatore in contraddittorio con la D.L. appuntare le eventuali modifiche apportate durante i lavori rispetto alle previsioni progettuali in considerazione degli esiti delle campionature effettuate in c.o. ed approvate dalla D.L.. Nel caso in cui la D.L. non avesse preliminarmente redatto schede di questo tipo sarà cura dell'appaltatore redigerle.

ART. 68 RIFERIMENTI NORMATIVI, REGOLAMENTARI E PROTOCOLLI

Per quanto non espressamente previsto o specificato dal presente Capitolato Speciale e dal contratto, l'esecuzione dell'appalto si intende subordinato al rispetto delle seguenti leggi, regolamenti e norme che si intendono qui integralmente richiamate, conosciute ed accettate dall'Appaltatore:

- Codice dei contratti pubblici di lavori di cui al Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.;
- D.Lgs. n° 56 del 19 aprile 2017;

Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi - "Completamento lavori di eliminazione delle barriere fisiche e di miglioramento dell'accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001".

Capitolato Speciale d'Appalto

- Legge delega n° 11 del 28 gennaio 2016;
- Decreto ministeriale n° 154 del 22 agosto 2017 – regolamento sugli appalti pubblici di lavori riguardanti i beni culturali tutelati ai sensi del D.Lgs. n° 42 del 20014;
- Linee Guida dell'ANAC, attuative del D.Lgs. 50/2016
- Decreto Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n° 49 del 07 marzo 2018;
- DL n° 76/2020, convertito con modificazioni dalla L. 120 del 11/09/2020;
- D.L.N 77/21, convertito con L.108/21 ;
- D.P:R. n° 120 del 13 giugno 2017
- Regolamento generale sui lavori pubblici approvato con d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, e s.m.i. per la parte non abrogata; d. Capitolato Generale di Appalto approvato con D.M. LL.PP. 19 aprile 2000, n. 145 (per quanto non abrogato); e. Codice Civile – libro IV, titolo III, capo VII "dell'appalto", artt. 1655-1677;
- le vigenti disposizioni di leggi, decreti e circolari ministeriali in materia di appalto di OO.PP.;
- tutte le disposizioni normative e retributive risultanti dai contratti collettivi di lavoro;
- leggi in materia di prevenzione e di lotta contro la delinquenza mafiosa;
- le norme tecniche del C.N.R., le norme U.N.I., le norme C.E.I. e tutte le norme modificative/o sostitutive che venissero eventualmente emanate nel corso della esecuzione dei lavori;
- Leggi, decreti, regolamenti e le circolari vigenti nella Regione Campania e nella Provincia di Napoli;

Letto, approvato e sottoscritto

..... lì

La Stazione appaltante

l'Appaltatore

..... ..

**Attuazione interventi PNRR Ministero della Cultura Mis. 1 Patrimonio culturale per la prossima generazione - Investimento 1.2
Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche ed archivi – “Completamento lavori di eliminazione delle
barriere fisiche e di miglioramento dell’accessibilità al Museo e al Bosco per pubblici con particolari esigenze di fruizione. I lotto
funzionale Importo complessivo € 1.000.000,00 - CUP: F69D22000010001”.**

Capitolato speciale d'appalto

L'appaltatore dichiara, inoltre, ai sensi e per gli effetti degli artt. 1341 e 1342 cod.civ. di approvare espressamente le disposizioni contenute nei seguenti articoli:

- | | | |
|------|----|---|
| art. | 7 | Invariabilità dei prezzi - Elenco prezzi |
| » | 8 | Revisioni prezzi e modifiche del contratto in corso di esecuzione |
| » | 7 | Condizioni dell'appalto |
| » | 12 | Garanzie |
| » | 15 | Subappalto |
| » | 17 | Consegna dei lavori |
| » | 19 | Sospensione e ripresa dei lavori |
| » | 21 | Termine di ultimazione dei lavori e penale |
| » | 23 | Danni di forza maggiore |
| » | 24 | Contabilità Lavori |
| » | 30 | Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore |
| » | 31 | Obblighi speciali PNRR relativi al rispetto del DNSH |
| » | 32 | Obblighi specifici PNRR |
| » | 41 | Cessione |
| » | 42 | Risoluzione |

Letto, approvato e sottoscritto

.....

..... li

l'Appaltatore