



UNIONE EUROPEA
Fondi Strutturali e di Investimento Europei

COMUNE DI PALERMO

Area della Pianificazione Urbanistica

Staff Capo Area - Mare e Coste Capo Area: dott. Sergio Maneri

Sede: Via Ausonia 69, 90146 Palermo

Contatti Telefono: 091 7401415

Mail: pianificazoneterritoriale@comune.palermo.it

Pec: pianificazoneterritoriale@cert.comune.palermo.it

PON METRO “CITTÀ DI PALERMO 2014 - 2020” – PROGETTO CODICE LOCALE PA6.1.4.e
RIQUALIFICAZIONE ECOSOSTENIBILE DELLUNGOMARE BARCARELLO AFFIDAMENTO
CONGIUNTO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA E DELLA ESECUZIONE DEI LAVORI

CAPITOLATO DI APPALTO INTEGRATO

PARTE PRIMA

OGGETTO ED AMMONTARE DELL'AFFIDAMENTO - DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI LE NORME GENERALI ED AMMINISTRATIVE

ART. 1 - OGGETTO DELL'AFFIDAMENTO E REQUISITI PER LA PARTECIPAZIONE ALLA GARA

La gara ha per oggetto la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori dell'intervento denominato “PON METRO “CITTÀ DI PALERMO 2014 - 2020” – PROGETTO CODICE LOCALE PA6.1.4.e -RIQUALIFICAZIONE ECOSOSTENIBILE DEL LUNGOMARE BARRACELLO”.

L'intervento riguarda la riqualificazione paesaggistica ed ambientale, con tecniche e materiali ecocompatibili, del Lungomare di via Barcarello a Sferracavallo, finalizzata al rafforzamento degli obiettivi e delle azioni connesse allo sviluppo del turismo sostenibile, attraverso il restauro ambientale delle porzioni compromesse delle aree interessate ed il potenziamento della mobilità dolce.

A norma dell'art. 216 comma 14 del d.lgs. 18 aprile 2016 n. 50 i concorrenti all'atto dell'offerta devono possedere attestazione, rilasciata da società di attestazione (SOA – categoria di riferimento OG 13 classe IVbis) di cui al D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 regolarmente autorizzata. In alternativa le imprese possono qualificarsi dimostrando il possesso dei requisiti di cui all'art. 90 del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207. Trattandosi di interventi forestali è necessario che le imprese concorrenti risultino in possesso dei requisiti tecnico-professionali previsti dall'art. 3bis della L.R. n. 30/81 e dalla deliberazione di Giunta n. 1021/2015.

ART. 2 - DESIGNAZIONE DELLE OPERE

SERVIZI

- Redazione della progettazione esecutiva dell'intervento nel rispetto delle norme legislative e regolamentari che vi intervengono e delle indicazioni del presente capitolato e del RUP in fase di avvio
- della prestazione e di condivisione degli elaborati

LAVORI

Le opere previste sono le seguenti:

- Il rifacimento dei marciapiedi con conglomerato cementizio drenante ecocompatibile adeguatamente trattato;
- La formazione di un percorso ciclopedonale avente caratteristiche simili ai marciapiedi;
- Il rivestimento dei muri di sostegno esistenti e la realizzazione di scale e rampe di collegamento tra il marciapiede e la scogliera;
- L'integrazione delle alberature, fornitura e collocazione arredi e illuminazione integrativa e la sistemazione a verde degli spazi di pertinenza stradale;
- La ri-naturazione, con riforestazione con essenze degli habitat degli attigui Siti della Rete Natura 2000, del tratto di costa compromesso da interventi antropici.

Per la descrizione dettagliata delle modalità esecutive dei suddetti interventi si rimanda alle Relazioni del Progetto Definitivo.

ART. 3 - AMMONTARE DELL'AFFIDAMENTO

Il Quadro Tecnico Economico di gara è il seguente:

A.1) IMPORTO DEI LAVORI A BASE DI GARA	2.890.581,17	
5) eventuali lavori non soggetti a ribasso	83.682,12	
6) oneri Piani di sicur. coordin. non soggetti ribasso	91.987,52	
A.2) TOTALE LAVORI		3.066.250,82
B) SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE		
a) Lavori in economia	0,00	
b) indagini integrative	10.000,00	
c) Allacciamenti ai pubblici servizi	0,00	
d) Imprevisti	153.312,54	
e) Acquisizione aree o immobili - indennizzi	0,00	
f) accantonamenti (per premio di accelerazione)	153.312,54	
g.1) Progettazione esecutiva	176.890,32	
g.2) Direzione lavori	217.406,85	
g.3) Collaudi	29.144,83	
h) spese per attività tecnico amministrative (RUP)	61.325,02	

l) spese per commissioni giudicatrici	0,00	
j) spese per pubblicità	10.000,00	
k) spese per accertamenti di laboratorio	18.619,39	
m) oneri di conferimento a discarica	85.958,97	
l) IVA		
l.1) IVA sui lavori	674.575,18	
l.2) IVA sugli imprevisti	33.728,76	
l.3) IVA sulle indagini integrative	2.200,00	
l.4) IVA sulla progettazione Esecutiva	38.915,87	
l.5) IVA sulla Direzione Lavori	47.829,51	
l.6) IVA sui collaudi	6.411,86	
l.7) IVA sugli accertamenti di laboratorio	4.096,27	
B) TOTALE SOMME a DISPOSIZIONE	1.723.727,90	1.723.727,90
TOTALE IMPORTO PROGETTO		4.789.978,73

In riferimento al Quadro Economico di cui sopra le prestazioni affidate sono le seguenti

- **Redazione della progettazione esecutiva**
- **Esecuzione dei lavori**

Con i seguenti importi:

Importo per l'**esecuzione dei lavori** IVA esclusa **B 3.066.250,82** di cui Costi ed Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso pari ad **B 175.669,65**

Importo dei lavori a base di gara, soggetto a ribasso B 2.890.581,17

Importo per la redazione della la progettazione esecutiva escluso IVA B 176890,32

Importo a base d'asta complessivo (lavori e servizi) IVA esclusa B 3.243.141,14

Manodopera B 741.306,17, pari al 24,18% dell'importo lavori

ART. 4 - a) CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE E b) OFFERTE

L'affidamento dell'appalto avverrà mediante procedura aperta con il criterio del minor prezzo (articolo 60 del D.Lgs. 18/04/2016 n.50 e successive modifiche con applicazione dell'articolo 133 comma 8 "inversione procedimentale" ai sensi della legge 14 giugno 2019, n. 55 prorogata al 30 giugno 2023 ai sensi dell'articolo 52 comma 1 della Legge 29 luglio 2021, n. 108).

Le offerte dovranno indicare la percentuale di ribasso che il concorrente ritiene di poter applicare all'importo complessivo dell'appalto, costituito dalla somma dell'importo dei lavori e della progettazione esecutiva, al netto dell'IVA, esclusi gli oneri di sicurezza.

Sono nulle le offerte comunque condizionate nonché quelle presentate in termini generali e senza l'indicazione esplicita e precisa del ribasso percentuale che si intende offrire, sia in cifre che in lettere.

In caso di offerte uguali si provvederà all'aggiudicazione mediante sorteggio.

Nella formulazione dell'offerta dovrà essere tenuta in debita considerazione la valutazione delle spese, che rimangono

a carico dell'Impresa, per prevenzioni e controlli in applicazione del piano operativo di sicurezza che dovrà essere predisposto dall'Impresa medesima in attuazione delle norme emanate con il Decreto Legislativo n° 81/2008, e sue successive modificazioni ed integrazioni.

ELEMENTI UTILI ALLA PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

L'offerta dovrà essere determinata in base:

- ad una attenta valutazione dei servizi di progettazione da rendere in considerazione:
 - della necessità di predisporre un rilievo topografico di dettaglio dell'area dell'intervento da restituire in un modello tridimensionale, necessario per una più esatta valutazione degli interventi di risanamento e preparazione del suolo per la ri-naturazione prevista,
 - del ridotto tempo concesso (45 giorni);
 - della necessità di approfondire, con ulteriori indagini di mercato, le voci di analisi prezzo;
 - della necessità di verificare il rispetto dei C.A.M. di cui all'art. 34 recante "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" del D.lgs. 50/2016, pertinenti;
 - della necessità di acquisire la condivisione del RUP, che la rilascerà con provvedimento esplicito, per tutte le eventuali modifiche migliorative del progetto che interessano aspetti morfologici, materici e coloristici dell'intervento e per tutte le eventuali modifiche e/o integrazioni alle voci di analisi prezzi, nonché dei complessivi elaborati del progetto esecutivo, nell'ambito dei quali provvedimenti il RUP potrà chiedere modifiche ed approfondimenti che l'Operatore Economico è tenuto a rispettare;
 - della necessità di rispettare le prescrizioni e raccomandazioni contenute nel parere ambientale e, specificatamente:
 - Dovrà essere concordato il cronoprogramma dei lavori con l'Ente Gestore della adiacente A.M.P. al fine di escludere i periodi di riproduzione dell'avifauna.
 - L'elenco e la provenienza delle specie vegetali da piantumare ai fini della rinaturalizzazione del sito di progetto dovranno essere concordati preventivamente con l'Ente Gestore della R.N.O. "Capo Gallo".
- ad una attenta valutazione delle modalità di esecuzione dei lavori in relazione alle caratteristiche specifiche del sito che rendono necessario:
 - la previsione di un'area di cantiere pressoché coincidente con l'area degli interventi in quanto:
 - non è possibile interrompere la continuità funzionale di via Barcarello e la funzionalità dei percorsi di accesso alle residenze presenti a bordo strada;
 - non è possibile interessare dal cantiere la scogliera naturale;
 - dall'impossibilità di fare transitare mezzi meccanici sopra la scogliera naturale;
 - dei particolari accorgimenti a protezione degli ecosistemi tutelati limitrofi (contenimento emissione di polveri e di rumori);

- dell'obbligo di prevedere tecniche e materiali ecosostenibili in misura non inferiore a quanto previsto nel progetto definitivo dell'intervento e nei C.A.M. pertinenti.
- del ridotto tempo concesso per l'esecuzione dei lavori (sette mesi) e delle interruzioni obbligatorie delle attività da prevedere in corrispondenza del mese di agosto (piena stagione balenare) e dei periodi di migrazione delle specie tutelate di uccelli ;
- della necessità di effettuare la ri-naturazione di parte del tratto di costa tramite seminazione e raccolta delle specie previste in vivai temporanei a cura dell'Aggiudicatario.
- della necessità di rendere noto alle maestranze le indispensabili informazioni sulle specie da tutelare e quelle invasive da estirpare e per eventuali prescrizioni operative.

ART. 5 - GARANZIE E COPERTURE ASSICURATIVE

Prima della firma del contratto l'Impresa aggiudicataria è obbligata a costituire una garanzia fideiussoria definitiva pari al 10% dell'importo contrattuale.

Ai sensi dall'art. 103 comma 1 del D.lgs. n° 50 del 18 aprile 2016, in caso di aggiudicazione con ribassod'asta superiore al 10%, la garanzia fideiussoria verrà aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

L'esecutore dei lavori è altresì obbligato ai sensi dall'art. 103 comma 7 del D.lgs n° 50 del 18 aprile 2016, a stipulare una polizza di assicurazione che tenga indenne le stazioni appaltanti da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione dei lavori sino alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione.

Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi è pari al 5 per cento della somma assicurata per le opere con un minimo di € 500.000, ed un massimo di 5.000.000 €.

La copertura assicurativa dovrà decorrere dalla data di consegna dei lavori e cessare alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e comunque entro dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

A garanzia dell'opera dovrà essere prodotta, altresì, la polizza assicurativa dei professionisti a copertura di eventuali errori di progettazione. Tale copertura assicurativa dovrà essere attivata prima delle operazioni di verifica della progettazione esecutiva da effettuare ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs 50/2016.

ART. 6 - SPESE DI CONTRATTO, DI REGISTRO ED ACCESSORIE A CARICO DELL'IMPRESA

Sono a carico dell'Impresa tutte le spese d'asta, di contratto e la sua eventuale registrazione, quelle di bollo, per copia di documenti ecc. , nonché tutte le spese accessorie e tributarie ivi comprese tutte quelle occorrenti per gli atti, durante la gestione dei lavori e tutte le spese da sostenere per le attività di prevenzione (valutazione dei rischi, attrezzature, misure attuate, addestramento , informazione e formazione) e per i controlli della sicurezza e salute dei lavoratori comprensive di strumenti, ecc. , in applicazione di tutto quanto previsto nel Piano operativo di sicurezza che dovrà essere

redatto dall'Impresa.

ART. 7 - SPESE ED OBBLIGHI GENERALI A CARICO DELL'IMPRESA

L'Impresa affidataria dell'appalto dovrà, per tutta la durata del contratto, provvedere regolarmente e continuamente all'esecuzione degli oneri assunti in contratto, uniformandosi alle prescrizioni più avanti segnate ed alle speciali istruzioni ed agli ordini che gli venissero comunicati dal personale preposto alla direzione ed assistenza tecnica dei lavori. (Direttore Lavori – Direttore Operativo – Ispettore di cantiere).

Saranno a carico dell'aggiudicatario:

- a) Il servizio di progettazione esecutiva, da esperire entro **45 giorni naturali e consecutivi** dal verbale di avvio dello stesso;
- b) Le polizze assicurative come prima dettagliate;
- c) La formazione di cantiere idoneo, con l'obbligo del pagamento delle eventuali tasse e licenze comunali,
- d) le spese per l'impianto, la manutenzione e l'illuminazione dei cantieri, comprese quelle relative alla sicurezza nei cantieri stessi;
- e) le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
- f) le spese per attrezzi o opere provvisorie e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- g) le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del direttore dei lavori o dal responsabile del procedimento o dall'organo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino al compimento del collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- h) le spese per le vie di accesso al cantiere;
- i) le spese per idonei locali e per la necessaria attrezzatura da mettere a disposizione per l'ufficio direzione
- j) lavori;
- k) La fornitura del mezzo di trasporto per consentire al Direttore dei Lavori le visite sopralluogo, secondo le modalità da definirsi di volta in volta.
- l) La fornitura di fotografie delle località dove si svolgono i lavori prima e dopo l'esecuzione degli stessi, nonché le foto dei lavori in corso d'opera e dei particolari vari a seconda delle richieste della Direzione dei Lavori.
- m) le spese per passaggio, per occupazioni temporanee e per risarcimento di danni per abbattimento piante, per depositi od estrazioni di materiali;
- n) le spese per la custodia e la buona conservazione delle opere fino al collaudo provvisorio o l'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- o) le spese di adeguamento del cantiere in osservanza del decreto legislativo n. 626/94, e successive modificazioni;
- p) In conformità di quanto disposto dalla legislazione attualmente in vigore, la ditta assuntrice è obbligata a curare l'esposizione nei cantieri del prescritto cartellone, indicante la fonte di finanziamento, i loghi della

Commissione Europea (dell'AdG e del Comune di Palermo), l'oggetto dei lavori, il Committente, l'Impresa esecutrice, il Responsabile del Procedimento, il Progettista, il Direttore dei lavori, eventuali coordinatori in materia di Sicurezza nonché il Direttore e responsabile di cantiere per l'Impresa, i tempi di esecuzione e quant'altro verrà richiesto dallo schema che verrà successivamente fornito dalla stazione appaltante.

- q) La manutenzione ordinaria di tutte le opere sino al collaudo. Sarà inoltre obbligo dell'appaltatore l'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, di procedimenti e cautele necessarie per garantire la incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni a beni pubblici e privati. Ogni più ampia responsabilità, in caso di infortunio o danni, ricadrà pertanto sull'Impresa e sulla propria Direzione Tecnica - responsabile della sicurezza e del cantiere, restandone sollevata, nei limiti consentiti dalla legge, l'Amministrazione appaltante nonché il personale da essa preposto con diversificazione di incarichi per la direzione e sorveglianza dei lavori.
- r) Mantenere o creare, quando se ne renda necessario, l'accesso alle proprietà private ed il transito sui tratti di strada, che venissero interessate dall'esecuzione dei lavori.
- s) Tutte quelle opere provvisorie, qualunque ne sia l'entità, che si rendessero necessarie per deviare le acque che ostacolassero l'esecuzione dei lavori e per proteggere dalle medesime gli scavi, le murature e le opere d'arte da eseguire.
- t) L'eventuale smacchiamento, il taglio degli alberi e delle siepi, l'estirpazione delle ceppaie e quant'altro necessario per l'esecuzione dei lavori, lo sgombero e l'allontanamento del relativo materiale, che rimarrà però a disposizione degli aventi diritto sui terreni interessati.
- u) Gli esaurimenti d'acqua necessari per rendere e mantenere asciutte le fondazioni, tanto durante l'apertura degli scavi, come durante l'esecuzione delle murature.
- v) Le eventuali perdite di legnami negli scavi per opere d'arte, fognature, gabbionate, drenaggi ecc.
- w) Tutte le spese assicurative, previdenziali e prevenzioni infortuni per gli operai, obbligatorie per legge per patto di lavoro, in atto al momento della stipulazione del contratto e che andassero in vigore successivamente nel corso dei lavori o del contratto stesso e comunque tutto quanto previsto fra gli oneri relativi ai "piani operativi di sicurezza e salute dei lavoratori" come previsto e disposto dalle leggi attualmente in vigore.
- x) In conseguenza di tutto quanto sopra l'affidatario avrà l'obbligo di riparare a sue spese a qualsiasi danno che possa verificarsi per qualunque causa, anche per caso fortuito, e sarà responsabile verso i terzi che fossero danneggiati da dette opere.
- y) Sono altresì a carico dell'affidatario tutti gli altri oneri contemplati nel presente capitolato di appalto integrato ed in quello generale del Ministero dei LL.PP., approvato dal D.M. 19/04/2000 N° 145, e del DPR 207/2010 per i quali non sia espressamente dichiarato che essi sono a carico dell'Amministrazione.
- z) E' a totale carico dell'appaltatore il conferimento ad impianti autorizzati per il riutilizzo della biomassa della massa legnosa proveniente dall'esbosco dell'area con eccezione delle piccole percentuali di materiale triturato da rilasciare in situ (si vedano relazioni progetto definitivo).
- aa) Non è prevista alcuna maggiorazione per incarico parziale relativamente alla redazione della progettazione esecutiva-

Dei compensi per gli obblighi del presente articolo e degli altri indicati nel Regolamento, Capitolato Generale ed in questo Speciale, ne sarà tenuto conto da parte dell'Impresa nella determinazione dell'offerta che andrà a presentare all'atto della gara.

ART. 8 - RISOLUZIONE E RESCISSIONE DEL CONTRATTO

Qualora durante il corso dei lavori si riconoscesse che l'Impresa non ha adempiuto agli obblighi di contratto e non si sia attenuto alle prescrizioni date dalla Direzione dei Lavori in materia di esecuzione, od a quanto previsto all'interno del Piano operativo di sicurezza in materia di Prevenzione e Sicurezza e Salute dei lavoratori, questa gli assegnerà un breve termine per mettersi in regola, trascorso il quale infruttuosamente, si procederà all'esecuzione d'ufficio a tutto carico e spese dell'Impresa. Fermo restando quanto sopra, l'Amministrazione si riserva la facoltà insindacabile, in caso di inadempimento degli obblighi contrattuali, di rescindere in qualunque momento il contratto secondo quanto dettato dagli articoli 108 e 109 del D.lgs. n° 50 del 18 aprile 2016.

ART. 9 - CESSIONE

Ai sensi dell'art 105 del D.lgs. n° 50 del 18 aprile 2016 è vietata la cessione del contratto.

ART. 10 - SUBAPPALTO

La disciplina del subappalto è regolata dall'articolo 105 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii, così come modificato dalla L. 108/2021.

Per gli appalti di lavori costituisce subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto da affidare.

Al fine di rispettare quanto stabilito dal sopracitato art. 105 del D.lgs. 50/2016 in merito all'esecuzione dei lavori in proprio e al divieto di cessione del contratto, a pena di nullità, la Stazione Appaltante si riserva di richiedere, in sede di autorizzazione al subappalto, la documentazione tecnica ed amministrativa ritenuta necessaria per definirne puntualmente l'ambito operativo, sia in termini prestazionali che economici. In tale circostanza saranno valutate inoltre le modalità organizzative con cui l'impresa aggiudicataria garantisce la buona esecuzione del contratto e l'esecuzione degli adempimenti di carattere essenziale a garanzia dei lavori in oggetto.

Il concorrente deve obbligatoriamente indicare, all'atto dell'offerta, i lavori o le parti di opere che intende subappaltare, in conformità a quanto previsto dalla lettera c) del comma 4 dell'art. 105 del Codice, compilando l'apposita sezione del DGUE. Resta fermo il divieto di cessione del contratto.

Ai sensi dell'art 105 comma 1 del Codice, è in capo all'affidatario l'esecuzione in via maggioritaria delle lavorazioni

della categoria prevalente e dei contratti ad alta intensità di manodopera.

Non è obbligatoria l'indicazione del/i nominativo/i del subappaltatore/i. L'indicazione del nome e il possesso dei requisiti di moralità, di professionalità e di qualificazione, verrà operato successivamente alla presentazione dell'offerta, al momento del deposito del contratto di subappalto.

La stazione appaltante provvederà al pagamento diretto del subappaltatore/i e/o del cottimista/i nelle ipotesi previste dal comma 13, art. 105 del Codice.

L'aggiudicatario, qualora decida di affidare parte dei lavori in subappalto o cottimo, fermi restando i presupposti e gli adempimenti di legge in materia, deve richiedere appropriata autorizzazione alla Stazione Appaltante e depositare presso quest'ultima, almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio della esecuzione delle relative prestazioni, il contratto di subappalto, la certificazione attestante il possesso dei requisiti da parte del subappaltatore di qualificazione prescritti dal Codice in relazione alla prestazione da subappaltare e la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del Codice. Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, indica puntualmente l'ambito operativo dello stesso sia in termini prestazionali che economici.

L'affidatario che si avvale del subappalto deve altresì allegare alla copia autentica del contratto, la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o collegamento a norma dell'articolo 2359 del Codice Civile con il titolare del subappalto. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei partecipanti in caso di raggruppamento.

È fatto obbligo per l'affidatario, secondo quanto previsto dall'art. 105 comma 2 del Codice, comunicare alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub□contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub□contraente, l'importo del sub□contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. Sono, altresì, comunicate alla Stazione Appaltante eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub□contratto.

Non saranno autorizzati subappalti a soggetti che hanno partecipato alla procedura di affidamento dell'appalto.

Non saranno autorizzati subappalti a soggetti che non posseggono la qualificazione nella categoria richiesta, secondo le disposizioni dell'art. 105 comma 4 del Codice, e non posseggono i requisiti previsti dall'art. 80 del Codice.

Non si configurano come attività affidate in subappalto quelle di cui all'art. 105, comma 3 del Codice.

ART. 11 - LAVORI EVENTUALI IMPREVISTI

Occorrendo lavori non previsti in contratto, l'Impresa avrà l'obbligo di eseguirli e l'Ente li valuterà con prezzi da concordarsi, con redazione del relativo verbale, nei modi e nei limiti permessi dalla legislazione attualmente in vigore.

ART. 12 - OPERAI E MEZZI D'OPERA PER LAVORI IN ECONOMIA

Qualora fosse prevista l'esecuzione in economia di parte dei lavori, l'affidatario vi si dovrà prestare senza eccezioni per le provviste, i noli ed i trasporti dei materiali, ecc., oppure, qualora i prezzi necessari non fossero nell'elenco prezzi, di cui

al progetto definitivo messo a gara, si dovrà concordarne di nuovi fra le parti redigendo regolare verbale.

Nelle eventuali mercedi orarie dovranno comprendersi, oltre al beneficio dell'Impresa, tutti gli oneri assicurativi, previdenziali ed assistenziali obbligatori in atto al momento dell'affidamento, il consumo degli attrezzi e le imposte di qualunque specie.

Le mercedi saranno conteggiate per ogni ora di lavoro effettivo.

Il nolo dei mezzi d'opera sarà soggetto alle stesse regole delle mercedi, tanto per la loro accettazione, in relazione all'efficienza ed al rendimento, quanto per la loro retribuzione.

ART. 13 - DISPOSIZIONI GENERALI RELATIVE ALLA CONDOTTA DEI LAVORI

Per la condotta dei lavori l'Impresa dovrà attenersi agli ordini che darà la Direzione dei Lavori ed in particolare, prima di dare inizio ad ogni singolo lavoro, dovrà esservi a piè d'opera una provvista di materiale sufficiente a garantire la continuità del lavoro stesso.

Si precisa che la proprietà su cui ricade il territorio oggetto delle lavorazioni è una Riserva Naturale Orientata. Pertanto i lavori dovranno essere seguiti con particolare attenzione, avendo cura di mantenere un comportamento rispettoso dell'ambiente.

ART. 14 - DANNI - DANNI DI FORZA MAGGIORE

Sono a carico dell'Impresa tutte le misure, comprese le opere provvisorie, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni all'ambiente, alle persone e alle cose nella esecuzione dei lavori.

Verranno considerati danni di forza maggiore quelli causati esclusivamente da calamità naturali di carattere eccezionale. L'Impresa può, in quest'ultimo caso, ottenere il riconoscimento della causa di forza maggiore e del danno relativo, facendo esplicita e tempestiva richiesta all'Ente entro 5 giorni dall'evento a mezzo lettera raccomandata.

PARTE SECONDA

PROVENIENZA E QUALITÀ DEI MATERIALI - MODO DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO - SISTEMA DI MISURAZIONE E VALUTAZIONE DELLE OPERE.

ART. 15 - MODO DI ESECUZIONE DEI SERVIZI

La prestazione sarà avviata previo espresso provvedimento del RUP nell'ambito del quale lo stesso:

- Definisce eventuali ulteriori disposizioni e raccomandazioni;
- Consegna tutta la documentazione in formato editabile del progetto definitivo;

- Consegna l'area interessata dall'intervento.

L'Operatore Economico redige tutti gli elaborati del progetto esecutivo così come previsti alla normativa vigente, in conformità con il progetto definitivo,

L'operatore Economico è in particolare onerato di effettuare, oltre ad una più dettagliata misurazione delle lavorazioni, gli approfondimenti necessari per definire in modo univoco ed incontrovertibile le voci di analisi prezzi delineate nel progetto definitivo, tramite ulteriori indagini di mercato ed attenta valutazione dell'incidenza della manodopera.

Eventuali proposte migliorative del progetto che modificano le scelte morfologiche, materiche e coloristiche del progetto definitivo dovranno essere previamente sottoposte al RUP che le può rigettare o condividere con espresso provvedimento.

Il progetto esecutivo dovrà essere consegnato al RUP entro i 45 giorni successivi all'avvio della progettazione. Il RUP esaminati gli elaborati può chiedere modifiche e/o integrazioni che l'Operatore Economico è tenuto ad apportare entro i successivi 10 giorni.

ART. 16 - MODO DI ESECUZIONE DEI LAVORI

Tutti i lavori occorrenti per dare ultimata l'opera dovranno essere eseguiti secondo le migliori regole d'arte e giusto gli ordini che verranno impartiti dalla Direzione dei Lavori.

Si sottolinea che l'impresa ha l'obbligo di utilizzare automezzi in regola con le norme vigenti in materia ambientale e di circolazione, in modo da evitare perdite di liquidi pericolosi per il suolo (oli e carburante). Deve inoltre cercare di impedire lo sversamento di sostanze liquide sul suolo, al fine di evitare contaminazioni, nel rifornire motoseghe e trattori con taniche. In caso di sversamento l'appaltatore dovrà provvedere tempestivamente ad avvertire i servizi territoriali competenti.

Dei lavori eseguiti non regolarmente la Direzione dei lavori avrà diritto di ordinare, in qualsiasi tempo, il rifacimento; inoltre dovranno essere osservate le prescrizioni riportate dagli articoli seguenti.

Esecuzione dei lavori

A) *Mano d'opera*

1. Gli operai per i lavori dovranno essere idonei al lavoro per il quale sono richiesti e dovranno essere provvisti dei necessari attrezzi.
2. L'Impresa è obbligata, senza compenso alcuno, a sostituire tutti quegli operai che non riescano di gradimento alla Direzione dei lavori.
3. Circa le prestazioni di mano d'opera saranno osservate le disposizioni e convenzioni stabilite dalle leggi e dai contratti collettivi di lavoro, stipulati e convalidati a norma delle leggi sulla disciplina giuridica dei rapporti collettivi.
4. Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'Impresa si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili ed affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti. L'Impresa si obbliga, altresì, ad applicare il contratto e gli accordi medesimamente dopo

la scadenza e fino alla loro sostituzione e, se cooperativa, anche nei rapporti con i soci. I suddetti obblighi vincolano l'Impresa anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.

5. L'Impresa è responsabile, in rapporto all'Amministrazione appaltante, dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto. Il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'Impresa dalla responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti dell'Amministrazione appaltante. Non sono, in ogni caso, considerate subappalti le commesse date dal concessionario ad altre imprese:

per la fornitura di materiali;

per la fornitura anche in opera di manufatti ed impianti idrici, sanitari e simili che si eseguono a mezzo di ditte specializzate.

6. In caso di inottemperanza agli obblighi precisati nel presente articolo, accertata dall'Amministrazione appaltante o ad essa segnalata dall'Ispettorato del Lavoro, l'Amministrazione appaltante medesima comunicherà all'Impresa e, se del caso, anche all'Ispettorato suddetto, l'inadempienza accertata e procederà ad una detrazione del 20 per cento sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono stati ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra.

7. Il pagamento all'Impresa delle somme accantonate non sarà effettuato sino a quando dall'Ispettorato del Lavoro non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.

8. Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra, l'Impresa non può opporre eccezioni all'Amministrazione appaltante, nè ha titolo a risarcimento di danni.

B) Noleggi

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

2. È a carico esclusivo del concessionario la manutenzione degli attrezzi e delle macchine.

3. 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.

4. 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 e, ove occorra, anche il trasformatore.

5. I prezzi di noleggio di meccanismi in genere si intendono corrisposti per tutto il tempo durante il quale i meccanismi rimangono a più 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.

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

7. 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.

C) Trasporti

1. 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.
2. I mezzi di trasporto per i lavori in economia debbono essere forniti in pieno stato di efficienza e corrispondere alle prescritte caratteristiche.
3. La valutazione delle materie da trasportare è fatta, a seconda dei casi, a volume od a peso, con riferimento alla distanza.

Tracciamento delle opere e segnalazioni

Prima dell'inizio dei lavori l'Appaltatore ha l'obbligo di eseguire la perimetrazione del cantiere e l'apposizione dei segnali. L'Appaltatore dovrà inoltre attenersi a quelle precise prescrizioni che, riguardo alla forma, dimensioni, numero e qualità dei segnali indicate nel Progetto e/o dalla Stazione Appaltante.

L'Appaltatore ha inoltre l'obbligo di provvedere, durante tutta la durata dei lavori e fino al collaudo, alle segnalazioni per la sicurezza secondo quanto verrà prescritto dalla Stazione Appaltante.

Tutte le volte che per mareggiate o per altra causa i segnali messi nelle aree di cantiere venissero rimossi, l'Appaltatore ha l'obbligo di ripristinarli immediatamente a proprie cure e spese.

L'Appaltatore è l'unico responsabile della conservazione e manutenzione dei segnali nella loro giusta posizione e delle conseguenze che possono derivare da ogni loro spostamento che avvenga per qualsiasi causa, anche di forza maggiore. In particolare l'Appaltatore sarà completamente responsabile del versamento dei materiali e di ogni opera che fosse eseguita al di fuori degli allineamenti senza poter invocare a suo discarico la circostanza di un eventuale spostamento dei segnali, od altra causa.

Il materiale che risultasse fuori degli allineamenti non sarà contabilizzato ma, se richiesto dalla Stazione Appaltante, dovrà essere rimosso o salpato a totale carico del concessionario.

Oneri di conferimento a discariche autorizzate e/o a impianti di riciclo

I materiali provenienti dalle dismissioni e quant'altro la D.L. ritenesse necessario dovranno essere trasportati a discarica autorizzata a ricevere tali materiali.

Nel prezzo del presente appalto sono compresi tutti gli oneri, tasse e contributi per il conferimento del materiale alla discarica autorizzata e/o a impianto di riciclo.

L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.L. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata.

Aree da adibire al cantiere

Tutte le aree di cantiere dovranno esclusivamente servire ad uso di cantiere per i lavori appaltati e quindi non potranno, per nessuna circostanza, essere destinate, sia pure temporaneamente, ad altro uso.

Trasporto di materie.

Per il trasporto a scarica del materiale proveniente dagli scavi e dei materiali e mezzi da utilizzare in cantiere è necessario porre particolare attenzione a:

- non danneggiare in alcun modo percorsi ed opere dell'impianto cimiteriale,
- procedere all'interno del cimitero nel rispetto dei visitatori, soprattutto in occasione delle cerimonie, in modo da non arrecarvi intralcio.

L'impresa si intende obbligata a risarcire eventuali danni arrecati a cose e persone derivanti dall'esecuzione delle opere.

Art. 17 - PRESCRIZIONI GENERALI - PROVE

I materiali in genere occorrenti per la costruzione delle opere dovranno provenire da località ritenute dall'impresa di sua convenienza, purché siano riconosciuti dalla Direzione Lavori di buona qualità in relazione alla natura del loro impiego.

L'impresa ha l'obbligo di prestarsi, tutte le volte che la Direzione Lavori lo riterrà necessario, alle prove dei materiali impiegati o da impiegarsi; essa acconsentirà al prelevamento dei campioni stessi da parte del personale autorizzato dalla D.L. che verrà di seguito inviato presso gli Istituti autorizzati all'esecuzione delle prove stesse. Le spese rimarranno a carico della stazione appaltante. Del risultato di dette prove viene redatto apposito verbale.

L'impresa è obbligata a rimuovere dai cantieri i materiali non accettati dalla Direzione Lavori ed ad demolire le opere costruite con i materiali non riconosciuti di buona qualità.

Art. 18 - QUALITÀ DEI MATERIALI - TIPO DI LAVORI

Per la qualità dei materiali si rimanda agli elaborati del Progetto Definitivo con specificazioni che si riportano a seguire.

Componenti del calcestruzzo e delle malte

Leganti

Devono impiegarsi esclusivamente i leganti idraulici previsti dalle disposizioni vigenti in materia, dotati di certificato di conformità (rilasciato da un organismo europeo notificato) a una norma armonizzata della serie UNI EN 197 ovvero a uno specifico benestare tecnico europeo (ETA), perché idonei all'impiego previsto, nonché, per quanto non in contrasto, conformi alle prescrizioni di cui alla legge 26 maggio 1965, n. 595.

È escluso l'impiego di cementi alluminosi. Fornitura

I sacchi per la fornitura dei cementi devono essere sigillati e in perfetto stato di conservazione. Se l'imballaggio fosse comunque manomesso o il prodotto avariato, il cemento potrà essere rifiutato dalla direzione dei lavori e dovrà essere sostituito con altro idoneo. Se i leganti sono forniti sfusi, la provenienza e la qualità degli stessi dovranno essere dichiarate con documenti di accompagnamento della merce. La qualità del cemento potrà essere accertata mediante prelievo di campioni e loro analisi presso laboratori ufficiali. L'impresa deve disporre in cantiere di silos per lo stoccaggio del cemento, che ne consentano la conservazione in idonee condizioni termoisometriche.

Caratteristiche di ecocompatibilità

Va utilizzato cemento a basso impatto ambientale e, pertanto, con un contenuto di materiale di riciclo preconsumo non inferiore al 25 % ed è prodotto con emissioni di CO₂ (Core Processes) inferiori a 550 kg/t. Marchio di conformità
L'attestato di conformità autorizza il produttore ad apporre il marchio di conformità sull'imballaggio e sulla documentazione di accompagnamento relativa al cemento certificato. Il marchio di conformità è costituito dal simbolo dell'organismo abilitato seguito da:

- nome del produttore e della fabbrica ed eventualmente del loro marchio o dei marchi di
- identificazione;
- ultime due cifre dell'anno nel quale è stato apposto il marchio di conformità;
- numero dell'attestato di conformità;
- descrizione del cemento;
- estremi del decreto.

Ogni altra dicitura deve essere stata preventivamente sottoposta all'approvazione dell'organismo Abilitato Aggregati
Sono idonei alla produzione di calcestruzzo gli aggregati ottenuti dalla lavorazione di materiali naturali, artificiali, ovvero provenienti da processi di riciclo conformi alla norma europea armonizzata UNI EN 12620 e, per gli aggregati leggeri, alla norma europea armonizzata UNI EN 13055-1.

È consentito l'uso di aggregati grossi provenienti da riciclo, a condizione che la miscela di calcestruzzo confezionata con aggregati riciclati venga preliminarmente qualificata e documentata attraverso idonee prove di laboratorio. Per tali aggregati, le prove di controllo di produzione in fabbrica di cui ai prospetti H1, H2 ed H3 dell'annesso ZA della norma europea armonizzata UNI EN 12620, per le parti rilevanti, devono essere effettuate ogni 100 tonnellate di aggregato prodotto e, comunque, negli impianti di riciclo, per ogni giorno di produzione.

Si potrà fare utile riferimento alle norme UNI 8520-1 e UNI 8520-2 al fine di individuare i requisiti chimico-fisici, aggiuntivi rispetto a quelli fissati per gli aggregati naturali, che gli aggregati riciclati devono rispettare, in funzione della destinazione finale del calcestruzzo e delle sue proprietà prestazionali (meccaniche, di durabilità e pericolosità ambientale, ecc.), nonché quantità percentuali massime di impiego per gli aggregati di riciclo o classi di resistenza del calcestruzzo, ridotte rispetto a quanto previsto nella tabella.

Gli inerti, naturali o di frantumazione, devono essere costituiti da elementi non gelivi e non friabili, privi di sostanze organiche, limose e argillose, di gesso, ecc., in proporzioni nocive all'indurimento del conglomerato o alla conservazione delle armature.

La ghiaia o il pietrisco devono avere dimensioni massime commisurate alle caratteristiche geometriche della carpenteria del getto e all'ingombro delle armature e devono essere lavati con acqua dolce qualora ciò sia necessario

per l'eliminazione di materie nocive.

Il pietrisco deve provenire dalla frantumazione di roccia compatta, non gessosa né geliva, non deve contenere impurità né materie pulverulenti e deve essere costituito da elementi le cui dimensioni soddisfino alle condizioni sopra indicate per la ghiaia.

Sabbia

Ferme restando le considerazioni dei paragrafi precedenti, la sabbia per il confezionamento delle malte o del calcestruzzo deve essere priva di solfati e di sostanze organiche, terrose o argillose e avere dimensione massima dei grani di 2 mm, per murature in genere, e di 1 mm, per gli intonaci e murature di paramento o in pietra da taglio.

La sabbia naturale o artificiale deve risultare bene assortita in grossezza e costituita da grani resistenti, non provenienti da roccia decomposta o gessosa. Essa deve essere scricchiolante alla mano, non lasciare traccia di sporco, non contenere materie organiche, melmose o comunque dannose. Prima dell'impiego, se necessario, deve essere lavata con acqua dolce per eliminare eventuali materie nocive.

Aggiunte

È ammesso l'impiego di aggiunte, in particolare di ceneri volanti, loppe granulate d'altoforno e fumi di silice, purché non vengano modificate negativamente le caratteristiche prestazionali del conglomerato cementizio.

Le ceneri volanti devono soddisfare i requisiti della norma UNI EN 450 e potranno essere impiegate rispettando i criteri stabiliti dalle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104.

I fumi di silice devono essere costituiti da silice attiva amorfa presente in quantità maggiore o uguale all'85% del peso totale.

Additivi acceleranti

Gli additivi acceleranti, allo stato solido o liquido, hanno la funzione di addensare la miscela umida fresca e portare ad un rapido sviluppo delle resistenze meccaniche.

Il dosaggio degli additivi acceleranti dovrà essere contenuto tra lo 0,5 e il 2% (ovvero come indicato dal fornitore) del peso del cemento. In caso di prodotti che non contengono cloruri, tali valori possono essere incrementati fino al 4%. Per evitare concentrazioni del prodotto, lo si dovrà opportunamente diluire prima dell'uso.

La direzione dei lavori si riserva di verificare la loro azione prima dell'impiego, mediante:

- l'esecuzione di prove di resistenza meccanica del calcestruzzo previste dal paragrafo 11.2.2 del D.M. 14 gennaio 2008 e norme UNI applicabili per la fornitura contrattuale;
- la determinazione dei tempi di inizio e fine presa del calcestruzzo additivato mediante la misura della resistenza alla penetrazione, da eseguire con riferimento alla norma UNI 7123.

In generale, per quanto non specificato si rimanda alla norma UNI EN 934-2. Acqua di impasto

L'acqua per gli impasti deve essere dolce, limpida, priva di sali in percentuali dannose (particolarmente solfati e cloruri), priva di materie terrose e non aggressiva.

L'acqua, a discrezione della direzione dei lavori, in base al tipo di intervento o di uso, potrà essere trattata con speciali additivi, per evitare l'insorgere di reazioni chimico-fisiche al contatto con altri componenti l'impasto.

È vietato l'impiego di acqua di mare.

L'acqua di impasto, ivi compresa l'acqua di riciclo, dovrà essere conforme alla norma UNI EN 1008, come stabilito dalle

Norme tecniche per le costruzioni emanate con D.M. 14 gennaio 2008.

A discrezione della direzione dei lavori, l'acqua potrà essere trattata con speciali additivi, in base al tipo di intervento o di uso, per evitare l'insorgere di reazioni chimico-fisiche al contatto con altri componenti d'impasto.

Le reti e i tralicci elettrosaldati

Gli acciai delle reti e dei tralicci elettrosaldati devono essere saldabili. L'interasse delle barre non deve superare i 330 mm.

I tralicci sono dei componenti reticolari composti con barre e assemblati mediante saldature.

Il rapporto tra i diametri delle barre componenti le reti e i tralicci deve essere: $\frac{\phi_{\min}}{\phi_{\max}} \geq 0,6$.

I nodi delle reti devono resistere a una forza di distacco determinata in accordo con la norma UNI EN ISO 15630-2 pari al 25% della forza di snervamento della barra, da computarsi per quella di diametro maggiore sulla tensione di snervamento pari a 450 N/mm². Tale resistenza al distacco della saldatura del nodo deve essere controllata e certificata dal produttore di reti e di tralicci secondo le procedure di qualificazione di seguito riportate.

In ogni elemento di rete o traliccio le singole armature componenti devono avere le stesse caratteristiche. Nel caso dei tralicci, è ammesso l'uso di staffe aventi superficie liscia perché realizzate con acciaio B450A oppure B450C saldabili.

La produzione di reti e tralicci elettrosaldati può essere effettuata a partire da materiale di base prodotto nello stesso stabilimento di produzione del prodotto finito o da materiale di base proveniente da altro stabilimento.

Nel caso di reti e tralicci formati con elementi base prodotti in altro stabilimento, questi ultimi possono essere costituiti da acciai provvisti di specifica qualificazione o da elementi semilavorati quando il produttore, nel proprio processo di lavorazione, conferisca al semilavorato le caratteristiche meccaniche finali richieste dalla norma.

In ogni caso, il produttore dovrà procedere alla qualificazione del prodotto finito, rete o traliccio

Rivestimenti in pietra

Si prevede il rivestimento dei muri di sostegno esistenti e dei nuovi muri di sostegno con pietra calcarea chiara tipo "Pietra di Trani" o similare levigata e squadrata a spigoli vivi delle dimensioni di cm 30 x 50 e dello spessore di cm 10 da campione da approvarsi preventivamente da parte della DDLL, spessore calibrato, piano levigato, spigoli solo segati, incollato con colla del tipo Mapei Keraflex Maxi Bianca o Mapei Ultraflex S2 o Mapei Granirapid Bianca su intonaco (quest'ultimo al grezzo, idoneo all'incollaggio di materiali lapidei, antistrappo e non polveroso.). Compreso l'onere per ricavare i giunti di dilatazione (ogni 20 mq circa) da sigillarsi con apposito silicone neutrobianco o del colore prescelto dalla DDLL del tipo Mapei Mapesil LM. Compreso la stuccatura finale delle fughe (dimensione circa 3 mm) con premiscelati (tipo Mapei Keracolor FF) del colore scelto dalla DDLL (eventualmente mescolati con polvere della stessa pietra per ottenere il colore più idoneo). Si prevede la pulizia finale del rivestimento con lavaggio ad acqua con spugna dopo la stuccatura, il trattamento superficiale della pietra con prodotti idro repellenti a base acqua o a base solvente.

Nuovi muri di sostegno

I nuovi muri di sostegno vanno realizzati con pietrame calcareo irregolare o grossolanamente quadrato cementati per punti a scomparsa, con malta avente le caratteristiche di resistenza previste in progetto nel rispetto del D.M. 17/01/2018, compresi i magisteri di ammorsatura, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa, il taglio per la formazione delle facce a vista.

Conglomerato cementizio per il rifacimento dei marciapiedi

Va utilizzato calcestruzzo drenante pre-confezionato, a base di leganti idraulici cementizi, aggregati selezionati e di additivi, avente caratteristiche drenanti e traspiranti, con alta percentuale di vuoti, consegnato in autobetoniera, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati, opportunamente protetto a fine getto mediante applicazione di teli in plastica. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto, sia allo stato fresco sia allo stato indurito, non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto. Caratteristiche tecniche: R_m : 25 MPa – Si prevede l'utilizzo di cemento a basso impatto ambientale e, pertanto, con un contenuto di materiale di riciclo pre-consumo non inferiore al 25 % ed è prodotto con emissioni di CO₂ (Core Processes) inferiori a 550 kg/t e per l'utilizzo di pigmenti idonei a conferire la coloritura di progetto, compreso almeno cinque provini da eseguire e sottoporre all'approvazione della D.L. Ad essiccazione avvenuta si prevede la lavorazione della superficie del battuto cementizio, con incisioni regolari della larghezza e profondità indicata in progetto, da effettuare con seghe a disco secondo il disegno di progetto, con l'uso di guide, in modo che la superficie lavorata risulti definita a perfetta regola d'arte.

Acciaio per strutture metalliche

Per la realizzazione delle strutture metalliche, si dovranno utilizzare acciai conformi alle norme armonizzate della serie UNI EN 10025 (per i laminati), UNI EN 10210 (per i tubi senza saldatura) e UNI EN 10219-1 (per i tubi saldati), recanti la marcatura CE, cui si applica il sistema di attestazione della conformità 2+ e per i quali sia disponibile una norma europea armonizzata il cui riferimento sia pubblicato sulla GUUE. Al termine del periodo di coesistenza, il loro impiego nelle opere è possibile soltanto se in possesso della marcatura CE, prevista dalla direttiva 89/106/CEE sui prodotti da costruzione (CPD), recepita in Italia dal D.P.R. n. 246/1993, così come modificato dal D.P.R. n.499/1997. Per gli acciai di cui alle norme armonizzate UNI EN 10025, UNI EN 10210 e UNI EN 10219-1, in assenza di specifici studi statistici di documentata affidabilità e in favore di sicurezza, per i valori delle tensioni caratteristiche di snervamento f_{yk} e di rottura f_{tk} - da utilizzare nei calcoli - si assumono i valori nominali $f_y = R_{eH}$ e $f_t = R_m$, riportati nelle relative norme di prodotto.

Per quanto attiene l'identificazione e la qualificazione, può configurarsi il caso di prodotti per i quali non sia applicabile la marcatura CE e non sia disponibile una norma armonizzata, ovvero la stessa ricada nel periodo di coesistenza, e per i quali sia invece prevista la qualificazione con le modalità e le procedure indicate nelle Norme tecniche per le costruzioni. È fatto salvo il caso in cui, nel periodo di coesistenza della specifica norma armonizzata, il produttore abbia volontariamente optato per la marcatura CE. Si applicano anche le procedure di controllo per gli

acciai da carpenteria.

Per l'accertamento delle caratteristiche meccaniche indicate nel seguito, il prelievo dei saggi, la posizione nel pezzo da cui essi devono essere prelevati, la preparazione delle provette e le modalità di prova, devono rispondere alle prescrizioni delle norme UNI EN ISO 377, UNI 552, UNI EN 10002-1 e UNI EN 10045-1.

Identificazione, documenti d'ispezione e tracciabilità dei prodotti

Le caratteristiche tecniche dei componenti (profilati, lamiere, bulloni, elettrodi, lamiere grecate, grigliati, etc.) approvvigionati per le successive lavorazioni, devono essere documentate in modo da poter controllare se tali componenti soddisfano i requisiti richiesti dalle specifiche e norme applicabili.

I documenti d'ispezione di cui alla UNI EN 10204, relativi ai controlli sui materiali da parte del Produttore, devono essere conformi ai requisiti minimi riportati sulla UNI EN 1090-2 Tabella 1 con la seguente modifica:

sono richiesti controlli specifici (documenti d'ispezione del tipo 3.1, secondo UNI EN 10204), cioè analisi chimiche, prove meccaniche e di resilienza, relativi alle unità di prova specifiche alle quali appartengono i materiali oggetto della fornitura, per tutti gli acciai strutturali di cui alle Tabelle 8.1 e 8.2.

L'officina di trasformazione dell'Appaltatore deve possedere i requisiti di legge stabiliti nel paragrafo 11.3.1.7 delle NTC. Per le classi di esecuzione EXC3 ed EXC4 deve essere garantita la tracciabilità completa dei componenti, dal momento dell'approvvigionamento e ingresso in officina al momento della spedizione in cantiere e montaggio. Ogni componente cioè, contraddistinto da una marca nei disegni costruttivi d'officina, deve poter essere collegato, in tutte le parti principali costituenti la marca completa, al corrispondente lotto di fornitura ed ai documenti d'ispezione ad esso legati. L'Appaltatore deve essere dotato di un sistema di acquisizione, trattamento ed archiviazione di tali dati.

La tracciabilità completa dovrà in particolare essere garantita per ogni parte costituente un componente da impiegare come elemento dissipativo in una struttura calcolata secondo le regole del capacity design in zone a media o alta sismicità.

Per le classi di esecuzione EXC1 ed EXC2 si dovrà garantire che i materiali in ingresso (lamiere, profilati, bulloni, etc.) siano riconducibili ai rispettivi documenti d'ispezione di cui alla UNI EN 10204. Non è richiesta la tracciabilità dei singoli pezzi lavorati.

Marcatura delle strutture

Ciascun componente deve essere identificabile ad ogni stadio della lavorazione. I componenti completati devono essere marcati in modo permanente, senza danneggiare il materiale, in modo da essere chiaramente identificabili. Per acciai di classe inferiore o uguale alla S355, possono essere impiegate incisioni, ad eccezione dei casi indicati nelle specifiche di produzione. Qualora nei disegni di progetto, o nelle informazioni di fabbricazione siano individuate delle zone sulla struttura in acciaio non marcabili, esse devono essere lasciate libere da ogni sorta di marcatura o incisione.

Movimentazione e stoccaggio

Le strutture in acciaio devono essere imballate, movimentate e trasportate (in relazione ai casi) con cura, in maniera tale da non provocare deformazioni permanenti e minimizzare eventuali danni superficiali. Particolare cura deve essere posta per irrigidire le estremità libere e proteggere le superfici lavorate. Le misure preventive riportate nella Tabella 8 della UNI EN 1090-2 vanno applicate se pertinenti.

Taglio

Il taglio e la preparazione dei lembi dell'acciaio possono essere ottenuti mediante utilizzo di sega a disco, tranciatura, taglio automatico, piallatura, fresatura o altri tipi di lavorazioni. Il taglio manuale può essere impiegato solamente qualora sia impraticabile l'utilizzo del taglio automatico.

I bordi dovuti ai tagli termici che sono privi di notevoli irregolarità possono essere accettati senza ulteriori trattamenti, eccetto la rimozione delle sbavature. Diversamente, i bordi devono essere levigati per rimuovere le eventuali irregolarità. I livelli accettabili della qualità del taglio, definiti in accordo alla UNI EN ISO 9013, sono riportati nella Tabella 9 della UNI EN 1090-2 per le classi di esecuzione EXC2, EXC3 ed EXC4.

Gli intagli non possono essere a spigoli vivi. Essi devono essere raccordati con raggio di curvatura di 5 mm per classi di esecuzione EXC2 ed EXC3, e di 10 mm per classe di esecuzione EXC4.

Sono da evitare le operazioni di taglio in componenti già sottoposti a zincatura a caldo. Se comunque tali operazioni vengono effettuate, si deve procedere ad un idoneo ripristino della zincatura.

Forature

È permessa la foratura con trapano attraverso più elementi qualora le differenti parti siano strettamente serrate fra di loro. Le parti devono essere separate dopo la foratura e ogni sbavatura deve essere rimossa.

La punzonatura completa del foro è permessa se le seguenti condizioni sono soddisfatte:

- la tolleranza sulla distorsione del foro punzonato non deve eccedere i limiti indicati nella figura seguente (tratta dal §6.6.3 della UNI EN 1090-2), i fori devono essere privi di sbavature che potrebbero ostacolare l'assemblaggio delle parti quando
- messe a contatto;
- lo spessore degli elementi non deve essere maggiore del diametro del foro punzonato.

Particolare attenzione va riservata alle operazioni di foratura in componenti da zincare a caldo, controllando accuratamente che i bordi dei fori punzonati siano esenti da microfratture che vanno eventualmente rimosse, ed eliminando eventuali ribave.

Sono da evitare le operazioni di foratura in componenti già sottoposti a zincatura a caldo. Se comunque tali operazioni vengono effettuate, si deve procedere ad un idoneo ripristino della zincatura.

Per gli elementi in classe di esecuzione EXC3 ed EXC4 la punzonatura deve essere eseguita garantendo che i fori presentino un diametro inferiore di 2 mm rispetto alla dimensione richiesta e che siano successivamente alesati fino ad ottenere il diametro finale richiesto per l'assemblaggio.

I fori asolati possono essere realizzati per punzonatura, per taglio termico o per mezzo di trapanatura, eseguendone due fori ed asportando per taglio la parte fra di essi.

I diametri dei fori devono essere in accordo alla NTC, e precisamente:

- I fori devono avere diametro uguale a quello del bullone maggiorato di 1 mm fino a 20 mm di diametro, e di 1,5 mm per bulloni di diametro maggiore di 20 mm.

Se concordato con il Committente e/o il Progettista e/o il Direttore dei Lavori, si possono adottare i diametri dei "fori normali" stabiliti dalla UNI EN 1090-2 e riportati in tabella 9.6.1.

La tolleranza ammessa sul diametro dei fori è di $\pm 0,5$ mm, dove per diametro si intende la media dei diametri misurati sulle due facce.

Se l'Appaltatore approvvigiona componenti prelavorati (componenti tagliati a misura e forati) da un Centro Servizi, questo deve fornire, insieme al materiale lavorato, un documento di ispezione che certifichi il rispetto per le forature eseguite delle tolleranze di diametro e posizione sopra riportate. I controlli dovranno essere effettuati sul 25% almeno dei fori. Tale documento, consegnato dal Centro Servizi all'Appaltatore, dovrà da questi essere consegnato al Committente ed al Direttore dei Lavori. In mancanza di tale documento, l'Appaltatore dovrà farsi carico di redigerlo e di eseguire i controlli relativi.

Assemblaggio e premontaggi

Le parti da assemblare devono essere posizionate in modo tale da realizzare un contatto stabile, conforme ai requisiti di assemblaggio o di vincolo richiesti.

È consentita una lieve variazione della posizione dei fori al fine di permettere l'allineamento dei diversi elementi, ma ciò non deve causare danni o distorsioni all'assemblaggio finale. Qualora le parti non possano essere unite senza movimenti che possono causare la distorsione della struttura metallica, nel caso in cui il progetto della connessione consenta l'utilizzo di fori e bulloni di diametro maggiore, si prevede una rettifica che può essere fatta mediante alesatura dei fori.

Per garantire la certezza di poter correttamente assemblare in opera i componenti bullonati, l'Appaltatore deve mettere in atto gli opportuni accorgimenti, in funzione della importanza dell'opera e della criticità dell'accoppiamento, quali:

- ricorso a dime di posizionamento;
- rilievi accurati tridimensionali della posizione dei fori con adeguati strumenti;
- premontaggi parziali o totali.

Il Committente e/o il Progettista, o il Direttore dei lavori possono richiedere all'Appaltatore il premontaggio in officina di parti di struttura, in funzione delle criticità di montaggio individuate.

Se il Committente non affida all'Appaltatore il montaggio in opera delle strutture, l'Appaltatore deve consegnare al Committente ed al Direttore dei Lavori, oltre a tutta la documentazione d'obbligo richiamata al §11.3 delle NTC, una Dichiarazione di Conformità al Montaggio delle strutture, dove si elencano i controlli eseguiti al fine di garantire la fattibilità del montaggio.

Saldatura

L'Appaltatore deve garantire di effettuare saldature con adeguato livello di qualità, come definito nella norma UNI EN ISO 3834, ed in funzione della classe di esecuzione delle strutture, secondo quanto riportato in tabella 10.1.1. Per le classi di esecuzione EXC2, EXC3 e EXC4 il coordinamento delle attività di saldatura deve essere mantenuto da appositi Coordinatori di Saldatura, qualificati secondo UNI EN ISO 14731.

Tutte le giunzioni saldate devono essere eseguite con procedimenti qualificati. L'Appaltatore deve sviluppare delle idonee Specifiche di Saldatura (WPS) per ciascuna delle procedure che intende adottare secondo UNI EN ISO 15609. Le procedure devono essere qualificate secondo quanto prescritto da UNI EN ISO 15613, UNI EN ISO 15614-1 e UNI EN ISO 14555.

L'Appaltatore deve fornire al Committente ed al Direttore dei Lavori un Piano della Saldatura che contenga, oltre alle WPS, i seguenti requisiti: misure da prendere per evitare distorsioni degli elementi durante e dopo la saldatura, requisiti

per controlli intermedi, sequenze di saldatura, rotazione dei pezzi durante la saldatura, dettagli dei vincoli da applicare, misure per evitare il lamellar tearing, speciali accorgimenti ed attrezzature per i materiali di consumo, requisiti di accettazione delle saldature, requisiti per l'identificazione delle saldature, requisiti relativi ai trattamenti superficiali dei pezzi da saldare.

I principali procedimenti di saldatura ammessi sono:

- saldatura manuale ad arco con elettrodi rivestiti;
- saldatura automatica ad arco sommerso;
- saldatura automatica o semiautomatica in gas protettivo a filo pieno e/o filo animato;
- saldatura automatica dei connettori (stud welding).

Le saldature testa a testa, prima di essere riprese dalla parte opposta devono essere solcate a rovescio con mola o con arc air seguito da molatura.

1. Qualifica dei saldatori

Tutti i saldatori impiegati devono essere certificati e qualificati secondo la norma UNI EN ISO 9606-1, gli operatori secondo la UNI EN 14732. A deroga parziale della norma UNI EN 9606-1, i saldatori che eseguono giunti a T con cordoni d'angolo dovranno essere specificamente qualificati e non potranno essere qualificati soltanto mediante l'esecuzione di giunti testa-testa.

Le operazioni di saldatura per classi di esecuzione EXC2, EXC3 ed EXC4, devono essere coordinate da apposito personale di coordinamento qualificato per lo scopo e dotato della necessaria esperienza nei procedimenti di saldatura, come prescritto dalla tabella 10.1.2.

Zincatura

Esso consiste nell'immergere i componenti da proteggere in un bagno di zinco fuso a circa 450°. Lo zinco forma delle leghe Fe-Zn a contatto con l'acciaio, quindi uno strato protettivo compenetrato e perciò ben aderente alla superficie del componente da proteggere. L'effetto protettivo è basato non soltanto sull'effetto barriera esercitato dallo strato di zinco, ma anche dalla protezione catodica nei confronti dell'acciaio, a causa della differenza di potenziale elettrochimico tra i due materiali.

La protezione mediante zincatura ha in genere durata ben maggiore di quella mediante verniciatura, ma certamente richiede certi accorgimenti in fase di progettazione e cure in fase realizzativa. Poiché si tratta di immergere i componenti in un bagno ad alta temperatura, occorre che:

- a) si predispongano opportuni fori di sfogo dei vapori che si generano e fori di drenaggio per consentire la fuoriuscita del bagno di zinco;
- b) si seguano opportune regole nel progettare i componenti e le loro saldature in modo da evitare distorsioni a seguito delle alte temperature raggiunte durante la zincatura;
- c) si scelgano preferibilmente certi tipi d'acciaio che danno migliori risultati nel trattamento;
- d) si abbiano particolari cure in certe lavorazioni (foratura, taglio, formatura) per evitare un aspetto non regolare della zincatura.

Gli aspetti a) e b) principalmente richiedono una attenzione da parte del Progettista, che quindi deve progettare tenendo presente che i vari componenti devono essere zincati.

Ri-naturazione del tratto di costa alterato da interventi antropici

Si prevede:

- La Preparazione del suolo in pendio con frantumazione in pietrame di pezzatura inferiore del pietrame presente in loco, per il riutilizzo per la sistemazione del suolo, compreso il trasporto, nell'ambito dell'areadi cantiere, dal punto in cui si trova a quello di utilizzo.
- L'integrazione del pietrame necessario in scogli di pietra calcarea o lavica di peso dell'unità di volume non inferiore a 25 kN/m³, provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave accettate dalla D.L., dati in opera secondo sagoma di progetto compreso l'onere del trasporto fino ad una distanza dalle cave di 10 km, il versamento in opera con idoneo mezzo terrestre, la regolarizzazione e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte
- La preparazione del suolo in pendio, con pulizia della scogliera di tutti gli elementi di origine antropica (pietrame, sabbia, pietrisco, etc), la rimozione del pietrame di grossa pezzatura, la frantumazione in pietrame di pezzatura inferiore, l'integrazione del pietrame occorrente, la ricollocazione in sito del pietrame da disporre con facce in parte in aderenza ed in parte a formare vuoti idonei alla messa a dimora di arbusti, da cementare per punti tra loro ed al suolo sottostante con malta ecocompatibile nelle parti non visibili.
- La Messa a dimora di vegetazione alofila con trapianto della vegetazione alofila esistente in vivaio temporaneo, la semina delle ulteriori essenze necessarie e la messa a dimora vegetazione a seguito della sistemazione del suolo.
- Vanno utilizzate le essenze tra: *Crithmum maritimum* L. (Finocchio marino), *Inula crithmoides* L. (Enula baccici), *Arthrocnemum glaucum* (Delile); Ung.-Sternb. (*Salicornia glauca*); *Glaucium flavum* Crantz (Papavero cornuto); *Lotus cytisoides* L. (Ginestrino delle scogliere), *Limonium bocconeii* (Lojac.); Litard (Limoniodi Boccone); *Echium maritimum* W., (Viperina piantaginea), *Matthiola tricuspidata* (L.); W.T. Aiton (*Violaciocca marina*), *Frankenia hirsuta* L. (Erba franca pelosa), *Pallenis maritima* (L.) Greuter (Asterisco marittimo), *Anthemis secundiramea* Biv. (Camomilla costiera), *Paronychia argentea* Lam. (Paronichia argentata)

PARTE TERZA

TERMINI RELATIVI ALL'ESECUZIONE ED AL PAGAMENTO DEI LAVORI

ART. 19 - CONSEGNA SOTTO RISERVA DI LEGGE

La stazione appaltante si riserva di attivare l'avvio del contratto sotto riserva di legge ai sensi dell'art. 32, comma 8 del d.lgs. n. 50/2016 e dell'art. 8 c. 1 lettera a) del D.L. 16/07/2020, N. 76 convertito in legge 120/2020 così come modificato dall'art. 51, comma 1 (proroga fino al 30/06/2023) del D.L. 31/05/2021, n. 77 (Legge di conversione 29/07/2021, n. 108).

ART. 20 - TEMPO PER LA ULTIMAZIONE DELL'APPALTO

Nel presente appalto si applica la riduzione dei termini procedurali per ragioni di urgenza e si fissa a 15 giorni, a

decorrere dalla data di pubblicazione del bando di gara, il termine per la ricezione delle offerte, ai sensi dell'Art. 60 c. 3 del D. Lgs. 50/2016 e da quanto disposto, in via transitoria, dal D.L. 76/2020 (convertito in Legge 120/2020) e dal D.L. 77/2021 (convertito in Legge 108/2021). L'urgenza è dettata dalla esigenza di ultimare i lavori nei termini utili per rispettare le scadenze imposte dal Programma a valere sul quale il progetto è finanziato e, quindi, per evitare il rischio di definanziamento dell'opera.

ART. 21 - TEMPO PER LA ULTIMAZIONE DELL'APPALTO

A seguito di sottoscrizione in contraddittorio con la S.A. del verbale di avvio del servizio di progettazione decorreranno i 45 giorni naturali e consecutivi assegnati per la consegna del progetto a livello esecutivo ed ulteriori 10 giorni per eventuali integrazioni/correzioni. Lo stesso progetto sarà sottoposto alla verifica con le modalità previste dall'art. 26 del D.Lgs. 50/2016.

Sarà obbligo dell'affidatario dare inizio ai lavori, subito dopo la regolare consegna, e di proseguirli con la dovuta regolarità ed attività, al fine di darli completamente ultimati in 7 mesi naturali e consecutivi, decorrenti dalla data di consegna dei lavori, fatte salve le interruzioni obbligatorie previste in progetto e quelle disposte dalla D.L.

ART. 22 - PENALE PER RITARDO NELL'ULTIMAZIONE

In accordo all'art. 50 del D.L. n. 77 del 31/05/2021 convertito nella legge 108/2021 (Semplificazioni bis), nel caso di ritardi non giustificati nei modi regolamentari, l'Impresa dovrà sostenere una penale pari allo 0,6 per mille dell'importo netto contrattuale per ogni giorno impiegato in più del tempo stabilito.

ART. 23 - PREMIO DI ACCELERAZIONE

In accordo all'art. 50 del D.L. n. 77 del 31/05/2021 convertito nella legge 108/2021 (Semplificazioni bis), si prevede un premio di accelerazione pari allo 0,6 per mille dell'importo contrattuale per ogni giorno di anticipo sull'ultimazione dei lavori, fino ad un massimo del 5% dell'importo netto contrattuale.

ART. 24 - PAGAMENTO DEI LAVORI IN ACCONTO

L'erogazione della anticipazione contrattuale è ammessa ai sensi dell'art. 35, comma 18 del Codice degli Appalti. La stazione appaltante potrà corrispondere all'appaltatore un'anticipazione del prezzo pari al 30%(*), o eventuale diversa percentuale prevista dalle norme vigenti, calcolata sull'importo totale del contratto d'appalto, entro 15 gg dalla stipula dello stesso.

() Il Decreto Proroghe, approvato dal Consiglio dei ministri il 23/12/2021, ha disposto la proroga al 31/12/2022*

del termine entro il quale devono essere avviate le procedure per le quali è possibile applicare l'incremento al 30% dell'anticipazione all'appaltatore.

I pagamenti dei lavori saranno effettuati al maturare di ogni stato di avanzamento di importo pari al 20% dei lavori eseguiti al netto della quota di anticipazione già erogata.

Il Certificato di Pagamento sarà emesso dal Responsabile del Procedimento entro e non oltre 10 giorni dal ricevimento degli stati d'avanzamento lavori.

ART. 25 - CONTO FINALE E COLLAUDO DEI LAVORI

Accertata l'ultimazione dei lavori mediante il prescritto certificato del Direttore dei Lavori, entro **tre mesi** dalla data dello stesso, salvo impedimenti di forza maggiore, verrà presentato lo stato finale con annesso Certificato di Regolare Esecuzione redatto dal Direttore dei Lavori, in seguito al quale verrà predisposto il pagamento della rata di saldo. Successivamente entro il termine di **90 (novanta)** giorni dall'emissione del Certificato provvisorio di Collaudo o di Regolare Esecuzione, verrà effettuato il pagamento della rata di saldo. (Art. 102 del D.lgs. n° 50 del 18 aprile 2016)

PARTE QUARTA

PREZZI

ART. 26 - MISURE URGENTI IN MATERIA DI CONTRATTI PUBBLICI DI CUI ALL'ART. 29 DEL DECRETO-LEGGE 27 GENNAIO 2022, N. 4 comma 1 lett. b)

In considerazione dell'eccezionale incremento dei prezzi di materiali evidenziatosi negli ultimi mesi, per gli appalti di forniture, alla presente gara sono applicate le clausole di revisione dei prezzi previste dall'articolo 106, comma 1, **lettera b)**, primo periodo, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, fermo restando quanto previsto dal secondo e dal terzo periodo del medesimo comma 1.

Ai sensi dell'art. 29 del DL 27/01/2022 n. 4 comma 1 lettera b), **per i contratti relativi ai lavori**, in deroga all'articolo 106, comma 1, lettera a), quarto periodo, del decreto legislativo n. 50 del 2016, le variazioni di prezzo dei singoli materiali da costruzione, in aumento o in diminuzione, sono valutate dalla stazione appaltante soltanto se tali variazioni risultano superiori **al cinque per cento rispetto al prezzo**, rilevato nell'anno di presentazione dell'offerta, anche tenendo conto di quanto previsto dal decreto del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili di cui al comma 2, secondo periodo. In tal caso si procede a compensazione, in aumento o in diminuzione, per la percentuale eccedente il cinque per cento e comunque in misura pari all'80 per cento di detta eccedenza, nel limite delle risorse di cui al comma 7 dello stesso articolo.

A tal fine, a seguito di motivata istanza dell'appaltatore, il Responsabile del Procedimento conduce apposita

istruttoria al fine di individuare le variazioni percentuali dei singoli prezzi dei materiali che incidono sul contratto aggiudicato o in essere. L'istruttoria deve tener conto di Prezzari con carattere di ufficialità, di rilevazioni Istat, nonché delle risultanze eventualmente effettuate direttamente dal Responsabile del Procedimento presso produttori, fornitori, distributori e rivenditori.

Per le finalità di cui al presente articolo la Stazione Appaltante potrà utilizzare le somme appositamente accantonate per imprevisti nel quadro economico di ogni intervento, nonché le eventuali ulteriori somme a disposizione per lo stesso intervento nei limiti della relativa autorizzazione di spesa. Potranno altresì essere utilizzate le somme derivanti da ribassi d'asta, qualora non ne sia prevista una diversa destinazione sulla base delle norme vigenti, nonché le somme disponibili relative ad altri interventi ultimati di competenza.

Qualora la Stazione Appaltante necessiti di ulteriori risorse rispetto a quelle risultanti dal quadro economico dell'intervento, si procederà al finanziamento dei relativi importi attraverso le risorse in eccedenza nell'asse 6 del Programma di finanziamento. Gli atti e provvedimenti adottati dalla Stazione Appaltante, compresa l'approvazione delle modifiche dei contratti di cui all'articolo 106 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n.50, costituiscono autonome variazioni ai documenti di programmazione degli stessi.

I provvedimenti conseguenti all'applicazione del presente articolo sono trasmessi al Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza dell'Ente nonché all'istituto Comitato interno per la trasparenza e l'anticorruzione, affinché si esercitino i compiti ed i poteri di cui all'articolo 1 della Legge 06/11/2012, n. 190.

Le disposizioni del presente articolo potranno applicarsi, fino al 31 dicembre 2023, qualora siano accertati fenomeni di eccezionale incremento dei prezzi di materiali e prodotti.

ART. 27 - PARI OPPORTUNITÀ E INCLUSIONE LAVORATIVA

Il progetto di che trattasi è cofinanziato con risorse comunitarie e pertanto trovano applicazione le disposizioni contenute all'art. 47 D.L. n. 77/2021, convertito con Legge 29/07/2021, n. 108, volte a favorire le pari opportunità, generazionali e di genere nonché a promuovere l'inclusione lavorativa delle persone disabili nell'ambito dell'appalto.

L'aggiudicatario è dunque assoggettato agli obblighi di cui all'art. 47, commi 2, 3 e 3-bis, del D.L. 77/2021, convertito in L. n. 108/2021.

ART. 28 - OSSERVANZA DI LEGGI E REGOLAMENTI

In tutto ciò che non sia in opposizione con le condizioni del presente Capitolato, l'Impresa si obbliga a rispettare quanto previsto dalla legge ed in particolare il D.lgs. n° 50 del 18 aprile 2016, il regolamento generale sulle opere pubbliche approvato con D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii., per le parti in vigore e il regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, approvato con Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici 19.4.2000, n. 145 per gli articoli in vigore. Sono pure parte integrante del presente Capitolato, alla cui osservanza l'assuntore è tenuto sotto la propria

responsabilità, tutte le leggi e disposizioni vigenti in materia di lavori pubblici e tutte quelle che potranno essere emanate durante il corso dei lavori.

In particolare l'Impresa dovrà rispettare quanto previsto dalla vigente normativa in materia di lotta all'elinquinza mafiosa, con particolare riferimento alla legge 19/03/1990 n° 55 e successivi decreti e circolari esplicative ed interpretative, nonché integrative in materia.

Inoltre, dovrà rispettare gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 136/2010 “PIANO STRAORDINARIO CONTRO LE MAFIE”.

Per l'elenco prezzi si fa specifico riferimento al corrispondente elaborato del progetto definitivo messo a gara.

ART. 29 - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Ogni controversia che dovesse insorgere tra le parti in ordine all'interpretazione ed esecuzione dell'appalto, fatti salvi i tentativi di composizione bonaria della vertenza e il ricorso alla transazione ai sensi dell'art. 208 D. Lgs. n. 50/2016, sarà devoluta alla cognizione dell'autorità giudiziaria ordinaria.

Il Foro esclusivamente ed inderogabilmente competente sarà quello di Palermo.

È espressamente escluso, in ogni caso, il ricorso all'arbitrato (sia rituale, sia irrituale, sia amministrato).

ART. 30 - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici e telematici – nel rispetto del Regolamento (UE) 2016/679 e del d.Lgs. n. 196/2003 e s.m.i. (di seguito Codice Privacy), esclusivamente nell'ambito della gara regolata dal presente disciplinare di gara.

In particolare, tali dati saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente ai fini della partecipazione alla presente procedura di gara e non verranno né comunicati né diffusi, fatto salvo comunque

l'esercizio dei diritti di cui all'articolo 7 del medesimo Decreto. Il trattamento dei dati, di cui l'Aggiudicatario verrà a conoscenza in occasione dell'espletamento del servizio, dovrà avvenire nel rispetto e nella puntuale applicazione del Regolamento (UE) 2016/679 e del d.Lgs. n. 196/2003 e s.m.i.. I titolari del trattamento sono la Stazione Appaltante e le Aziende, nei confronti delle quali l'interessato potrà far valere i diritti previsti dal d.lgs. 196/2003.

ALLEGATO: schema di contratto di appalto