



## CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO TECNICO/PRESTAZIONALE

Oggetto	Lavori di manutenzione straordinaria: Sistemazione pozzetti piazzale area retroportuale, presso il Molo Alti Fondali del Porto di Manfredonia
---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI

#### Art. 1 – Definizioni

Nel presente Capitolato Speciale d'Appalto tecnico/prestazionale e nei documenti contrattuali, i termini e le espressioni di seguito elencati hanno il significato in appresso indicato per ciascuno di essi, essendo peraltro precisato che i termini e le espressioni definiti al singolare si intendono definiti anche al plurale e viceversa così, come quelli al maschile si intendono definiti anche al femminile e viceversa:

- a) "Capitolato speciale di Appalto parte normativa": si intende il documento, nel quale è contenuta la disciplina generale della presente fornitura stipulati dalla Committente con l'Appaltatore;
- b) "Contraente/Fornitore/Appaltatore": si intende la persona, fisica o giuridica, in qualsiasi forma costituita, ivi comprese imprese quelle associate, con la quale la Committente stipula un contratto avente ad oggetto la fornitura di beni o la prestazione di servizi, secondo quanto disciplinato nel contratto di appalto;
- c) "Capitolato speciale di Appalto Tecnico/Prestazionale": si intende il presente documento contenente le prescrizioni tecniche, le condizioni e le modalità di espletamento della fornitura;
- d) "Codice": si intende il testo del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii.;
- e) "Contratto": l'accordo scritto tra le parti che regola le prestazioni della fornitura nel quale sono obbligatoriamente indicati almeno l'oggetto, l'importo, la durata e le eventuali clausole specifiche. Di regola, fanno parte del Contratto, anche ove non siano espressamente richiamati e salvo clausola contraria, i seguenti documenti: il capitolato speciale di appalto – parte normativa; il capitolato speciale di appalto tecnico/prestazionale; le polizze di garanzia; eventuali altri documenti resi necessari in relazione alla tipologia della fornitura;
- f) "Committente": Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Foggia, con sede in Via Monsignor Farina, 62 – 71122 Foggia, tel. 0881/307111, fax 0881/307240;
- g) "Parte o Parti": la Committente o l'Appaltatore, o entrambi, se citate al plurale;
- h) "Ordine di Fornitura": il singolo ordine emesso dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto, nel quale sono indicati quantità, tempi e modalità di consegna dei beni oggetto di fornitura;
- i) "Direttore dell'Esecuzione del Contratto": il Soggetto nominato dalla Committente cui sono affidati i compiti che la disciplina vigente attribuisce al Responsabile del Procedimento relativamente alla fase di esecuzione del contratto;
- j) "DUVRI": documento unico per la valutazione dei rischi da interferenze, ovvero il documento redatto dalla Committente contenente le misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenza tra attività connesse all'esecuzione del Contratto;
- k) "Specifiche tecniche": ove presente, il documento contenente le prescrizioni tecniche, le condizioni e le modalità di espletamento della fornitura.

#### Art. 2 – Osservanza di leggi, regolamenti e norme

Per tutto quanto non in contrasto con le prescrizioni del presente Capitolato, saranno applicabili e si riterranno parte integrante e sostanziale del contratto tutte le leggi e i regolamenti vigenti in materia; e ciò indipendentemente dal fatto che esse/i siano o meno esplicitamente richiamate/i, ovvero siano richiamate/i in parte, dovendosi considerare sempre integrative/i delle prescrizioni contenute nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e nel contratto di appalto.

#### Art. 3 – Oggetto dei lavori

Il presente capitolato definisce tempi, modalità e caratteristiche tecniche per i "Lavori di manutenzione straordinaria dell'edificio " Lavori di manutenzione straordinaria: Sistemazione pozzetti piazzale area retropor-



tuale, presso il Molo Alti Fondali del Porto di Manfredonia" collocati all'interno dell'Agglomerato industriale ASI Manfredonia Monte Sant'Angelo, ovvero delle seguenti lavorazioni:

- rimozione di n.6 solette esistenti (dimensioni cad. 1,80 x 2,20 x 0,35 m);
- smontaggio di n.6 caditoie esistenti;
- realizzazione n.6 nuove solette con armatura adeguata al transito di mezzi pesanti (dimensioni cad. 1,80 x 2,20 x 0,35 m);
- realizzazione di tappetino di usura in asfalto a livello del piano stradale nelle aree interessate dall'intervento;
- rimontaggio di n.6 caditoie.

L'importo che l'impresa offre è da ritenersi omnicomprensivo di tutte le attività necessarie per lo svolgimento delle lavorazioni secondo l'opera dell'arte e secondo quanto illustrato nel progetto esecutivo allegato al presente.

L'affidamento avverrà con Affidamento Diretto ai sensi dell'art. 36 comma 2 lett. a) del Codice dei contratti pubblici D. Lgs. n. 50/2016 sulla piattaforma digitale di e-procurement denominata "TRASPARE" della società L&G Solution secondo quanto disposto all'art. 40, comma 2, del D.Lgs 50/2016, di cui è dotato il Consorzio ASI di Foggia.

#### **Art. 4 – Valore dell'affidamento e categorie omogenee**

1. L'importo offerto dalla Contraente si intende, tra l'altro, comprensivo di: spese generali, utili d'impresa, trasporto e scarico a terra, nonché di ogni eventuale altro onere derivante dall'esecuzione dei lavori, come meglio indicato nel presente capitolato speciale d'appalto. Nel prezzo si intendono compensati anche gli oneri derivanti sia dalla necessaria adozione di misure eccezionali o impreviste per l'esecuzione della fornitura, sia dalla gestione amministrativa dell'appalto.
2. Sono esclusi dall'importo che sarà offerto dall'impresa i costi della sicurezza non soggetti a ribasso, comprendenti tutti i dispositivi individuali e collettivi, sia ordinari che per la prevenzione Covid-19, stimati per un importo pari ad euro 500,00.
3. La categoria prevista nell'appalto è la seguente:  
CATEGORIA PREVALENTE: **Categoria OG1**.

#### **Art. 5 – Luoghi di esecuzione del servizio**

I lavori saranno realizzati presso la Zona Industriale di Manfredonia Monte Sant'Angelo, edificio "Servizio di vigilanza e riscontro doganale" presso il Molo Alti Fondali del Porto di Manfredonia.

#### **Art. 6 – Direzione dei Lavori e gestione del Contratto**

La responsabilità della gestione operativa del contratto è dell'Ufficio Tecnico del Consorzio ASI di Foggia che coordinerà e gestirà il piano degli interventi, l'invio delle richieste di intervento e la verifica degli stessi.

La Direzione Lavori, salvo diversa indicazione, sarà individuata dalla stazione appaltante.

Il Responsabile della Direzione Lavori avrà facoltà di rifiutare i materiali e di far modificare e rifare opere che egli riterrà inaccettabili per deficiente qualità dei materiali o difettosa esecuzione da parte dell'impresa o dei suoi fornitori, come pure di vietare l'impiego di quei fornitori o di quei dipendenti dell'Impresa che egli ritenesse inadatti all'esecuzione dei lavori o all'adempimento di mansioni che l'impresa intenda loro affidare. Egli fornirà all'impresa, in relazione alle necessità derivanti dall'andamento dei lavori oltre a quanto già contenuto nel presente capitolato o negli eventuali disegni di dettaglio, ulteriori disposizioni per cui, nell'eventualità di mancanza di qualche indicazione o di dubbio sull'interpretazione dei suoi obblighi contrattuali, l'impresa sarà tenuta a richiedere tempestivamente al Responsabile della Direzione Lavori le opportune istruzioni in merito ed a demolire senza compenso alcuno quanto essa avesse eventualmente eseguito a suo arbitrio. Non saranno riconosciute prestazioni e forniture extra-contrattuali di qualsiasi genere che non siano state preventivamente ordinate per iscritto dalla Direzione Lavori.



L'ufficio competente alla gestione amministrativa del contratto è l'Ufficio Tecnico. L'emissione degli ordini a consuntivo saranno inviati e formalizzati dall'Ufficio Tecnico del Consorzio ASI. Quest'ultimo e gli uffici espressamente autorizzati alla stipula del contratto invieranno direttamente gli ordini tramite PEC.

#### **Art. 7 – Condizioni dell'Appalto**

Prima di effettuare le lavorazioni la ditta è tenuta a prendere visione delle località presso cui gli verrà ordinato di eseguire i lavori, a prendere conoscenza delle condizioni locali, della viabilità di accesso, dei sottoservizi presenti e delle discariche autorizzate, nonché di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi.

L'appaltatore non può, per nessuna ragione, introdurre di propria iniziativa variazioni e/o aggiunte ai lavori, senza un preciso ordine scritto da parte del Responsabile della Direzione Lavori. Qualora l'appaltatore, dall'alto della sua esperienza e professionalità ritenesse necessario introdurre varianti ai lavori, è obbligato a farlo presente al Responsabile della Direzione Lavori che, se lo riterrà necessario, potrà autorizzare la variante in oggetto.

Delle varianti o addizioni ai lavori introdotte senza il preciso ordine scritto del Responsabile della Direzione Lavori, potrà essere ordinata l'eliminazione a cura e spese dell'appaltatore stesso, salvo il risarcimento dell'eventuale danno arrecato alla stazione appaltante.

L'appaltatore può altresì rifiutare di mettere in opera eventuali materiali forniti dall'Amministrazione, qualora li ritenesse scadenti o inadatti alla lavorazione in oggetto.

Qualora il Responsabile della Direzione Lavori ritenga che i materiali siano adatti o idonei, l'appaltatore potrà eseguire i lavori con riserva scritta nei modi indicati dal D.M. n.145/2000, e potrà ritenersi esonerato da qualsivoglia responsabilità.

#### **Art. 8 – Eccezioni dell'Appaltatore**

Nel caso l'appaltatore ritenga che le disposizioni impartite dal Responsabile della Direzione Lavori siano difformi dai patti contrattuali, o che le modalità di esecuzione e gli oneri connessi alla esecuzione stessa dei lavori siano più gravosi di quelli previsti nel presente Capitolato Speciale e tali, quindi, da richiedere la pattuizione di un nuovo prezzo o la corresponsione di un particolare compenso, egli dovrà inoltrare le proprie eccezioni o riserve nei modi prescritti dal D.Lgs n°50/2016.

Poiché tale norma ha lo scopo di non esporre la Stazione Appaltante ad oneri impreveduti, resta contrattualmente stabilito che non saranno accolte richieste postume e che le eventuali riserve si intenderanno prive di qualsiasi efficacia.

#### **Art. 9 – Disposizioni in materia di sicurezza**

L'impresa esecutrice, prima dell'effettivo inizio dei lavori, dovrà comunque presentare il proprio Piano Operativo di Sicurezza, corredato almeno con i contenuti minimi, secondo il D.Lgs n°81/2008, strutturato e secondo delle tipologie di intervento che verranno eseguite.

Sono pienamente a carico della Ditta tutte le responsabilità relative alla sicurezza ed al rispetto delle normative specifiche, evidenziando che, trattasi di lavori di piccola manutenzione. Ad ogni modo sarà facoltà del Consorzio ASI di Foggia, laddove ne ravvisasse la necessità in relazione ad uno specifico ordine di lavoro in cui si potrebbero presentare situazioni di rischio particolare, nominare un Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione e di Esecuzione per la predisposizione del Piano di Sicurezza e Coordinamento a norma degli artt. 90,91 e 92 del DLgs n°81/08.

#### **Art. 9 – Obblighi dell'Appaltatore in materia di sicurezza e norme antinfortunistiche**



La ditta esecutrice dovrà scrupolosamente attenersi alle disposizioni di cui al D.Lgs n°81/08, ed in modo particolare dovrà predisporre durante i lavori tutti i ripari e i dispositivi necessari per la protezione del personale addetto al lavoro.

Le opere appaltate dovranno essere condotte nel pieno rispetto di tutte le norme, sia generali che relative allo specifico lavoro affidato, vigenti in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro, ed in ogni caso in condizioni di permanente sicurezza ed igiene.

Prima dell'inizio dei lavori l'Appaltatore dovrà informare i propri dipendenti su tutte le norme di legge, di contratto e sulle misure che verranno assunte in adempimento a quanto sopra. Egli sarà pertanto tenuto a vigilare affinché i propri dipendenti come pure i terzi presenti nel cantiere, si attengano scrupolosamente a quanto loro reso noto ed in generale osservino le norme di legge, di contratto e quelle misure che egli abbia definito.

L'appaltatore dovrà predisporre e consegnare al Responsabile della Direzione Lavori l'elenco dei macchinari in loro dotazione ed è inoltre tenuto a curare che tutte le attrezzature ed i mezzi d'opera, di sollevamento e di trasporto siano efficienti e vengano sottoposti, alle scadenze di legge o periodicamente, secondo le norme della buona tecnica, alle revisioni, manutenzioni e controlli del caso.

La stazione appaltante ha in ogni momento la facoltà di richiedere ispezioni ed accertamenti, relativi al rispetto ed all'applicazione delle norme di sicurezza ed igiene del lavoro, alle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive o a consulenti di propria fiducia e l'appaltatore è tenuto a consentirvi fornendo anche le informazioni e la documentazione del caso.

## **Art. 10 – Oneri ed obblighi dell'Appaltatore**

Oltre agli obblighi sin qui indicati nel presente Capitolato, sono a carico dell'appaltatore i seguenti oneri ed obblighi, compresi nell'importo contrattuale:

- a) L'impresa dovrà assistere o dirigere personalmente i lavori affidatigli oppure potrà nominare a rappresentarlo sui luoghi di lavoro persona giuridicamente e professionalmente idonea;
- b) Il Responsabile della Direzione Lavori, qualora lo ritenga opportuno, ha la facoltà di ordinare in qualunque momento l'allontanamento dai luoghi di lavoro di qualsiasi operaio o impiegato della Ditta compreso il rappresentante di cui sopra, e ciò senza che la detta Direzione sia tenuta a dare spiegazioni di sorta circa il motivo del richiesto provvedimento, e senza che l'imprenditore possa richiedere, in conseguenza del provvedimento stesso, compensi o indennizzi;
- c) Le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
- d) Le spese per attrezzi e opere provvisoriale e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- e) Le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del direttore dei lavori anche nella veste di organo di collaudo o dal responsabile del procedimento, dal giorno in cui comincia la consegna fino al compimento delle operazioni di collaudo;
- f) Le spese per le vie di accesso al cantiere;
- g) Le spese per passaggio, per occupazioni temporanee per depositi od estrazioni di materiali;
- h) I trasporti e/o lo smaltimento e/o l'effettuazione delle operazioni di smaltimento previste per tutti i materiali di demolizione compresi quelli costituenti lo scarto delle lavorazioni del cantiere (sacchi cemento, tavolame, imballi ecc.), suddivisi per tipologia secondo la normativa, prevedono il conferimento ad impianti di stoccaggio di recupero o a discarica, i cui oneri/ricavati sono inclusi nell'importo contrattuale quale corrispettivo a fronte della cessione di detti materiali all'Appaltatore. In questo caso, il prezzo ad essi convenzionalmente attribuito è stato ritenuto dai progettisti equivalente all'onere di conferimento a discarica.

## **Art. 11 – Criteri Ambientali Minimi**

Il presente appalto si connota secondo i principi di tutela ambientale (Art. 34 del D.Lgs 50/2016) secondo quanto indicato dell'art. 1 della legge n. 296 del 2006, che prevede l'attuazione di un piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica Amministrazione (PAN GPP).

## **Art. 12 – Spese accessorie**



Sono a carico dell'impresa appaltatrice, senza diritto di rivalsa, tutte le spese, le tasse, le imposte, e i diritti di segreteria inerenti e conseguenti al perfezionamento, nonché agli atti occorrenti per la gestione del lavoro, ai sensi dell'art 112 del Regolamento, quali in particolare:

- a) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
- b) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori.

A carico dell'Appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto. Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente Capitolato speciale d'appalto s'intendono I.V.A. esclusa.

### **Art. 13 – Subappalto**

Non può essere affidata in subappalto l'integrale esecuzione del contratto.

Il concorrente indica all'atto dell'offerta le parti del servizio che intende subappaltare o concedere in cottimo in conformità a quanto previsto dall'art. 105 del Codice; in mancanza di tali indicazioni il subappalto è vietato.

Non costituisce motivo di esclusione ma comporta, per il concorrente, il divieto di subappalto, l'indicazione di un subappaltatore che, contestualmente, concorra in proprio alla gara.

Il subappaltatore deve possedere i requisiti previsti dall'art. 80 del Codice. Il mancato possesso dei requisiti di cui all'art. 80 del Codice, ad eccezione di quelli previsti nel comma 4 del medesimo articolo, in capo al subappaltatore comporta l'esclusione del concorrente dalla gara.

L'Ente provvederà a corrispondere direttamente all'impresa subappaltatrice l'importo dei lavori subappaltati:

- a) quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa;
- b) in caso inadempimento da parte dell'appaltatore;
- c) su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.

### **Art. 14 – Obblighi riguardanti la manodopera**

Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto dell'appalto, la Ditta appaltatrice si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti delle aziende industriali edili ed affini e negli accordi integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nelle località in cui si svolgono i lavori suddetti, con particolare riguardo a quanto disposto dall'art.105 del DLgs n.50/2016.

Le maestranze impegnate dovranno essere identificate da apposito cartellino e dovranno essere munite di un documento di identificazione. L'assenza dei documenti verrà notificata a cura del Responsabile della Direzione Lavori all'Appaltatore il quale dovrà presentarli entro il giorno successivo.

Se entro tale termine i documenti non verranno presentati, il Responsabile della Direzione Lavori applicherà una penale pari a € 100,00= per ogni addetto che risulta sprovvisto.

La ditta dovrà impegnarsi a garantire la disponibilità delle suddette maestranze anche durante il periodo delle ferie estive e invernali.

### **Art. 15 – Penali**

In caso di inadempimento o di adempimento parziale degli obblighi contrattuali assunti, saranno applicate le seguenti penali:

- La mancata esibizione del tesserino di riconoscimento con fotografia e relative generalità del lavoratore e indicazione del datore di lavoro, da parte del personale che opererà nei locali di proprietà comunale (secondo quanto previsto dall'art 6 della L 123/07) comporterà una penale pari ad euro 50,00 al giorno per ogni persona sprovvista;



- La mancata trasmissione della documentazione (elenco nominativi degli operai che si intendono impiegare nell'esecuzione dei lavori, e fotocopia del libro "Unico" - già libro Matricola -) entro una settimana dalla richiesta, comporterà una penale pari ad euro 100,00;
  - La mancata ultimazione di ogni singolo intervento entro il termine fissato, senza giustificato motivo comporterà una penale di euro 50.00 per ogni giorno di ritardo. Detta penale verrà trattenuta senza altre formalità sulle somme dovute alla ditta per lavori eseguiti.
  - La mancata consegna delle certificazioni/bollette di lavoro come richieste allegate al resoconto lavori comporterà una penale pari a € 10,00= per bolletta di lavoro mancante/non consegnata.
- Le penali non potranno esser comunque superiori al 10% del valore complessivo.  
L'applicazione delle penali dovrà essere preceduta da regolare contestazione dell'inadempienza, verso cui l'appaltatore avrà la facoltà di presentare le proprie controdeduzioni entro e non oltre 8 giorni dalla comunicazione della contestazione inviata dal Consorzio ASI di Foggia.  
In caso di mancata presentazione o accoglimento delle controdeduzioni il Consorzio ASI di Foggia procederà all'applicazione delle sopra citate penali.  
E' fatto salvo il diritto del Consorzio ASI di Foggia al risarcimento dell'eventuale ulteriore danno.

#### **Art. 16 – Rappresentante tecnico dell'Appaltatore**

L'Appaltatore che non conduce direttamente i lavori deve farsi rappresentare per mandato da persona munita dei requisiti di idoneità tecnici e morali, alla quale deve conferire le facoltà necessarie per l'esecuzione dei lavori, restando sempre, l'Appaltatore stesso, responsabile dell'operato del suo rappresentante. Il mandato deve essere conferito per atto pubblico ed essere depositato presso la stazione appaltante che provvede a dare comunicazione al Responsabile della Direzione Lavori. Quando ricorrono gravi e giustificati motivi, la stazione appaltante, previa motivata comunicazione all'Appaltatore, ha diritto di esigere il cambiamento immediato del suo rappresentante, senza che per ciò spetti alcuna indennità all'Appaltatore o al suo rappresentante.

#### **Art. 17 – Disciplina nei cantieri e custodia**

L'Appaltatore dovrà mantenere la disciplina nei cantieri ed ha l'obbligo di far osservare ai dipendenti ed agli operai le leggi, i regolamenti e gli ordini ricevuti. Il Responsabile della Direzione Lavori potrà ordinare la sostituzione dei dipendenti e degli operai che, per insubordinazione, incapacità o grave negligenza non siano di gradimento e l'Appaltatore sarà in ogni caso investito della responsabilità dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza dei suoi dipendenti e dei suoi operai e dei danni che potrebbero essere arrecati da terzi estranei al lavoro, introdottisi in cantiere.  
E' a carico e a cura dell'Appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà dell'Amministrazione e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori o di proroga dei termini di esecuzione, e comunque fino alla presa in consegna dell'opera da parte dell'Amministrazione.

#### **Art. 18 – Trattamento e tutela dei lavoratori**

L'Appaltatore si obbliga ad osservare le norme di tutela dei lavoratori previste dall'art. 7 del D.M. n. 145/2000 e dallo Statuto dei lavoratori, specie per quanto riferito all'articolo 36 dello stesso e a tutte le altre disposizioni in vigore e che potranno intervenire in corso d'appalto. L'Appaltatore si obbliga ad effettuare nei confronti dei lavoratori dipendenti occupati nei lavori oggetto del presente appalto e, se cooperative, anche nei confronti di soci, 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 applicabile nella località che per la categoria venga successivamente stipulato. L'appaltatore si obbliga altresì a continuare ad applicare i sindacati contratti collettivi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione. I suddetti



obblighi vincolano l'appaltatore anche nel caso che lo stesso non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse. In caso di inottemperanza degli obblighi testé precisati, accertata dalla Fondazione o ad essa segnalata dall'Ispettorato del Lavoro, la stazione appaltante medesima comunicherà all'appaltatore, e, se del caso, anche all'Ispettorato suddetto, l'inadempienza accertata e procederà a una detrazione del 20% sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra. Il pagamento all'appaltatore 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. Per le detrazioni dei pagamenti di cui sopra l'Appaltatore non può opporre eccezione alla stazione appaltante, né ha titolo a risarcimento di danni.

#### **Art. 19 – Consegna ed inizio dei lavori**

La consegna dei lavori deve avvenire non oltre 15 (dieci) giorni dalla stipula del contratto, nei limiti e con le modalità di cui agli artt. 153 e seguenti del D.P.R. 5/10/2007 n. 207. Dalla data del verbale di consegna decorre il termine utile per il compimento dei lavori. Se nel giorno fissato e comunicato, l'Appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, viene fissato dal Responsabile della Direzione Lavori un termine non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15, decorso inutilmente il quale, l'Ente Appaltante ha la facoltà di risolvere il contratto e di trattenere la cauzione. La decorrenza del termine contrattuale resta comunque quella della data di prima convocazione. Nel caso di urgenza e/o necessità, l'Amministrazione si riserva di dare avvio alla prestazione contrattuale con l'emissione di apposito ordine anche in pendenza della stipula del contratto.

#### **Art. 20 – Aumento e diminuzione lavori**

La Stazione appaltante si riserva la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle varianti e variazioni che riterrà opportune sia nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori sia per soddisfare riconosciute esigenze prospettate da altri Enti od Aziende interessate dalle opere, senza che l'Appaltatore possa trarne motivi per avanzare pretese di compensi ed indennizzi di qualsiasi natura e specie nei limiti di cui all'articolo 106 del D.Lgs. 50/2016 e successive modifiche ed integrazioni.

#### **Art. 21 – Termini per l'esecuzione**

Lavori dovranno essere completati dalla ditta entro e non oltre 45 gg dalla data di inizio lavori.

#### **Art. 22 – Sospensione dei lavori**

Qualora cause di forza maggiore o circostanze speciali impediscano in via temporanea che i singoli lavori procedano utilmente e a regola d'arte, il Responsabile della Direzione Lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore, può ordinare le sospensioni dei singoli interventi, disponendone la ripresa quando siano cessate le ragioni che determinano tale sospensione. Fuori dai casi previsti nel precedente comma, il Responsabile della Direzione Lavori può per ragioni di pubblico interesse o necessità, ordinare la sospensione dei lavori. Per la sospensione disposta nei casi, modi e termini indicati nel primo e nel secondo comma del presente articolo non spetta all'appaltatore alcun compenso aggiuntivo o indennizzo. In ogni caso la durata della sospensione non è calcolata nel termine fissato nell'ordinativo per l'ultimazione dei lavori.

#### **Art. 23 – Norme di misurazione e valutazione**

La quantità dei lavori e delle provviste sarà determinata a corpo. Le misure verranno rilevate in contraddittorio in base all'effettiva esecuzione. Qualora esse risultino maggiori di quelle indicate nei grafici di progetto o di quelle ordinate dalla Direzione, le eccedenze non verranno contabilizzate. Soltanto nel caso che la Direzione dei Lavori abbia ordinato per iscritto maggiori dimensioni se ne terrà conto nella contabilizzazione. In nessun caso saranno tollerate dimensioni minori di quelle ordinate, le quali potranno essere motivo di rifaci-



mento a carico dell'Appaltatore. Resta sempre salva in ogni caso la possibilità di verifica e rettifica in occasione delle operazioni di collaudo.

La contabilizzazione dei lavori a corpo sarà effettuata applicando all'importo delle opere a corpo, al netto del ribasso contrattuale, le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate in progetto, di ciascuna delle quali andrà contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.

## **Art. 24 – Caratteristiche e modo di esecuzione**

L'impresa dovrà impiegare materiali nuovi delle migliori qualità attualmente in commercio; dovrà indicarne la provenienza e posarli in opera soltanto ad accettazione avvenuta da parte del Responsabile della Direzione Lavori, e secondo le specifiche indicate sulla scheda tecnica dei materiali. I materiali rifiutati dovranno essere subito allontanati dal cantiere. Qualora il Responsabile della Direzione Lavori lo ritenesse opportuno, o su specifica richiesta delle competenti Sovrintendenze, Comando dei V.V.F., ASL, l'impresa dovrà produrre, per i materiali da impiegare, tutti i certificati di omologazione o equivalenti rilasciati da Istituti Nazionali riconosciuti, dichiarazioni di conformità e dichiarazioni di corretta posa, ed ogni altra dichiarazione richiesta dagli enti indicati.

## **Art. 25 – Modalità di fatturazione e di pagamento e tracciabilità dei flussi finanziari**

I lavori saranno computati "a CORPO".

I pagamenti avvengono attraverso la presentazione di Stati di Avanzamento dei Lavori eseguiti, predisposti dal Responsabile della Direzione dei Lavori.

Il Responsabile della Direzione dei Lavori, in corso d'opera, dopo aver constatato la reale esecuzione delle attività a norma del Capitolato, provvederà a controllare e controfirmare le certificazioni dei lavori eseguiti.

Il Consorzio ASI di Foggia liquiderà i lavori effettivamente eseguiti e conclusi mediante emissione di certificato di pagamento, al maturare di ogni avanzamento lavori (SAL) compresa incidenza dei relativi oneri della sicurezza, ogni qualvolta si raggiunga un importo pari ad 1/3 dell'importo complessivo previa verifica della regolarità del DURC ed attuazione degli adempimenti previsti dell'art.48-bis del decreto Presidente della Repubblica 29 settembre 1973, n.602, recante "disposizioni in materia di pagamenti da parte delle Pubbliche Amministrazione".

Le fatture elettroniche devono essere trasmesse al Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Foggia.

La Contraente si impegna ad assolvere a tutti gli obblighi previsti dall'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e s.m.i. come modificata dalla legge 17 dicembre 2010, n. 217 (di conversione del D.L. 12.11.2010, n. 187), al fine di assicurare la tracciabilità dei movimenti finanziari attinenti il contratto di appalto e di consentire alla Stazione Appaltante l'emissione dei relativi mandati di pagamento, comunicando ogni eventuale variazione dei dati di propria competenza.

Qualora l'appaltatore non assolva agli obblighi previsti dall'art. 3 della legge 136/2010 per la tracciabilità dei flussi finanziari relativi all'appalto, il contratto si risolverà di diritto ai sensi del comma 8 del medesimo art. 3.

Tutte le fatture ed i movimenti finanziari relativi al contratto di fornitura dovranno riportare il Codice identificativo di Gara (CIG).

Non sono previste anticipazioni.

## **Art. 26 – Verifiche, collaudi e garanzie**

Secondo quanto previsto dall'art. 1669 del Codice Civile, l'Appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dei lavori, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante entro un anno dalla scoperta degli stessi.

## **Art. 27 – Polizza assicurativa per danni di esecuzione e responsabilità civile verso terzi**

Ai sensi dell'articolo 103 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., l'appaltatore è obbligato, trasmettendola in copia alla Stazione appaltante almeno 10 gg. (Dieci giorni) prima della consegna dei lavori, a stipulare una polizza assicurativa che copra i danni subiti dalla stazione appaltante a causa del danneggiamento e/o della distru-





zione totale e/o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. La polizza deve assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori, sino alla data di emissione del certificato di collaudo (o collaudo provvisorio o regolare esecuzione o comunque dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato). Tale assicurazione contro i rischi dell'esecuzione deve essere stipulata per la somma indicata nel bando di gara; il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi deve essere pari al 5% (Cinque per cento) della somma assicurata per le opere e comunque non deve essere inferiore a Euro 500.000,00. Tale polizza deve specificamente prevedere l'indicazione che tra le "persone/assicurate o garantite" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, della Direzione dei lavori, del Coordinamento della sicurezza e dei Collaudatori in corso d'opera. Le polizze di cui al presente comma devono recare espressamente il vincolo a favore della Stazione appaltante e devono coprire l'intero periodo dell'appalto fino al termine previsto per l'approvazione del certificato di collaudo (o collaudo provvisorio o regolare esecuzione o comunque dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato). La garanzia assicurativa prestata dall'appaltatore copre senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici.

#### **Art. 28 – Danni di forza maggiore**

Gli eventuali danni alle opere per causa di forza maggiore dovranno essere denunciati immediatamente appena verificatosi l'evento, e comunque entro 5 gg da quello dell'avvenimento sotto pena decadenza, in modo che si possa procedere in tempo utile alle opportune constatazioni. Il compenso sarà limitato all'importo dei lavori necessari per riparare i guasti valutati ai prezzi e alle condizioni di contratto, con esclusione dei danni e delle perdite di materiali non ancora posti in opera, di utensili, di attrezzature di cantiere e di mezzi d'opera. Qualora il compenso delle opere di ripristino non trovi adeguata individuazione nei prezzi di contratto, si procederà alla formazione di nuovi prezzi a norma dell'art. 163 del D.P.R. 5/10/2007 n.207. Pertanto l'appaltatore non potrà sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, tranne in quelle parti che dovessero rimanere inalterate sino a che non sia stato eseguito l'accertamento dei fatti. Nessun compenso però sarà dovuto per danni prodotti da forza maggiore, quando essi siano imputabili anche alla negligenza dell'appaltatore o delle persone delle quali è tenuto a rispondere e che non abbiano osservato le regole d'arte o le prescrizioni del Responsabile della Direzione Lavori. L'onere di 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, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa

#### **Art. 29 – Definizione delle controversie**

Ove le riserve regolarmente iscritte sui documenti contabili ed esplicitate dall'Appaltatore superino il 10% dell'importo contrattuale, si procede ai sensi dell'art. 205 e 206 del DLgs n.50/2016. Il responsabile del procedimento promuove la costituzione di apposita commissione perché formuli, acquisita la relazione del Responsabile della Direzione Lavori, entro 90 gg dall'opposizione dell'ultima riserva sui documenti contabili, una proposta di accordo bonario alla Committente. In merito alla proposta si pronunciano, nei successivi 30 gg, l'appaltatore ed il soggetto committente.

La procedura per la definizione dell'accordo bonario può essere reiterata per una sola volta. 19 Nel provvedimento motivato di offerta di accordo bonario devono essere indicate le modalità di individuazione delle somme occorrenti, reperite nel programma dei lavori. Qualora sorgano contestazioni circa aspetti tecnici che possono influire sull'esecuzione dei lavori tra il Responsabile della Direzione Lavori e l'Appaltatore, si procederà alla risoluzione di esse in via amministrativa.

Le controversie, quale che sia la loro natura tecnica, amministrativa o giuridica che non si siano potute definire in via amministrativa, nascenti dal presente appalto, saranno devolute alla competenza esclusiva del foro di Foggia.

#### **Art. 30 – Fallimento**



In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dagli articoli 136 e 138 del Codice dei contratti.

### **Art. 31 – Risoluzione del contratto per grave inadempienza**

L'Amministrazione può procedere alla risoluzione del contratto nel caso di grave inadempimento delle obbligazioni di cui al presente capitolato, secondo le modalità previste dall'art.108 del DLgs n°50/2016, ovvero quando viene accertata, a carico dell'appaltatore, una grave inadempienza, tale da compromettere la buona riuscita dei lavori. Il Responsabile della Direzione Lavori medesima, su indicazione del Responsabile del procedimento, provvede a formulare la contestazione degli addebiti, assegnando un termine di almeno 15 gg per la presentazione delle controdeduzioni. Trascorso inutilmente il termine suddetto, ovvero acquisite e valutate negativamente le controdeduzioni avanzate, il Consorzio ASI di Foggia dispone la risoluzione del contratto di appalto. In ogni caso, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione, saranno posti a carico dell'Appaltatore i seguenti oneri economici:

- l'eventuale maggior costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi, risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'Appaltatore inadempiente;
- l'eventuale maggior costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
- l'eventuale maggiore onere per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata e tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario;
- gli eventuali maggiori oneri sopportati dal Consorzio ASI di Foggia a titolo di custodia del cantiere, per tutto il tempo intercorrente tra la riconsegna del suddetto cantiere all'Amministrazione stessa effettuata dall'Appaltatore uscente e la sua successiva riconsegna alla nuova impresa affidataria dell'appalto.

### **Art. 32 – Esecuzione in danno**

Qualora l'appaltatore ometta di eseguire, anche parzialmente, la prestazione oggetto dell'appalto con le modalità ed entro i termini previsti, Il Consorzio ASI di Foggia potrà ordinare ad altra ditta l'esecuzione parziale o totale di quanto omissso dall'appaltatore stesso, al quale saranno addebitati i relativi costi ed i danni eventualmente derivati al Consorzio ASI di Foggia.

### **Art. 33 - Sospensione temporanea dell'esecuzione del contratto**

Ai sensi dell'art. 107 del D.Lgs. 50/2016 e smi qualora cause di forza maggiore o circostanze speciali impedissero temporaneamente l'effettuazione parziale o totale della fornitura, il Committente ne disporrà la sospensione, ordinandone la ripresa quando siano cessate le cause che l'hanno determinata.

### **Art. 34 - Recesso**

Il committente si riserva la facoltà, in caso di sopravvenute esigenze d'interesse pubblico e senza che da parte dell'aggiudicatario possano essere vantate pretese, salvo che per le prestazioni già eseguite o in corso d'esecuzione, di recedere in ogni momento dal contratto, con preavviso di almeno 30 (trenta) giorni solari da notificarsi all'aggiudicatario tramite lettera raccomandata con avviso di ricevimento. In caso di recesso l'aggiudicatario ha diritto al pagamento da parte dell'amministrazione delle sole prestazioni eseguite, purché correttamente, secondo il corrispettivo e le condizioni previste in contratto.

### **ART. 35 – Revisione dei prezzi**

Ai sensi del Decreto-legge 27 gennaio 2022, n. 4, convertito in legge n. 25 del 2022, art. 29 comma 1 lett. a) e b):



1. è obbligatoria la revisione dei prezzi ai sensi dell'art. 106, comma 1 lett. a) primo periodo fermo restando quanto previsto dal secondo e dal terzo periodo del medesimo comma 1;

2. 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 del medesimo decreto.

## **ART. 36 – Verifiche adempimenti**

La Stazione Appaltante ha debitamente informato l'Appaltatore degli obblighi previsti dall'art. 48 bis del D.P.R. n.602 del 29 settembre 1973, pertanto porrà in essere ogni adempimento necessario all'attivazione delle procedure di verifica previste dall'art. 48 bis del D.P.R. n.602 del 29 settembre 1973. Nel caso in cui tale verifica abbia esito positivo, la Stazione Appaltante non potrà essere ritenuta responsabile di eventuali ritardi nel pagamento, trattenute, compensazioni o corresponsione di somme a terzi effettuati in virtù di tale legge. Il presente atto rimarrà, pertanto, valido anche se la Stazione Appaltante dovesse essere obbligato a norma di legge a corrispondere totalmente e/o parzialmente la somma oggetto di transazione a terzi in rispetto di obblighi di legge."

## **Art. 37 - Trattamento dei dati personali**

Il Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Foggia, tratterà i dati personali conferiti con modalità prevalentemente informatiche e telematiche, per le finalità previste dal Regolamento (UE) 2016/679 (RGPD), in particolare per l'esecuzione dei propri compiti di interesse pubblico o comunque connessi all'esercizio dei propri pubblici poteri, ivi incluse le finalità di archiviazione, di ricerca storica e di analisi per scopi statistici.

I dati saranno trattati per tutto il tempo necessario alla gestione della procedura nonché, successivamente, per finalità di archiviazione a tempo indeterminato. I dati saranno conservati in conformità alle norme sulla conservazione della documentazione amministrativa.

I dati saranno comunicati agli enti pubblici previsti dalla normativa per la verifica dei requisiti soggettivi ed oggettivi nonché negli altri casi previsti dalla normativa ivi compresa la pubblicazione nelle pagine dell'Ente (Amministrazione Trasparente, Albo Pretorio e simili) o in banche dati nazionali. I dati saranno trasmessi ad altri soggetti (es. controinteressati, partecipanti al procedimento, altri richiedenti) in particolare in caso di richiesta di accesso ai documenti amministrativi.

Con la partecipazione l'interessato consente espressamente, senza necessità di ulteriore adempimento, al trattamento dei dati.

L'accesso agli atti è regolamentato dall'art. 53 del D.Lgs. n. 50/2016.

## **Art. 38- Foro competente**

Per tutte le controversie che dovessero insorgere in dipendenza del presente Capitolato Speciale di Appalto è competente esclusivamente il Foro di Foggia. E' escluso il ricorso all'arbitrato di cui agli artt. 806 e seguenti del Codice di Procedura Civile.

## **CAPO I – QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI**

### **Art. 1 - Norme generali - impiego ed accettazione dei materiali**

Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti per la costruzione delle opere, proverranno da ditte fornitrici o da cave e località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza,



purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, rispondano alle caratteristiche/prestazioni di cui ai seguenti articoli.

I materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni di legge e del presente Capitolato Speciale; essi dovranno essere della migliore qualità e perfettamente lavorati, e possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione della Direzione dei Lavori.

Resta sempre all'Impresa la piena responsabilità circa i materiali adoperati o forniti durante l'esecuzione dei lavori, essendo essa tenuta a controllare che tutti i materiali corrispondano alle caratteristiche prescritte e a quelle dei campioni esaminati, o fatti esaminare, dalla Direzione dei Lavori.

I materiali dovranno trovarsi, al momento dell'uso in perfetto stato di conservazione.

Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'Appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della Stazione Appaltante in sede di collaudo.

L'esecutore che, di sua iniziativa, abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad aumento dei prezzi e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite.

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previsti dal capitolato speciale d'appalto, sono disposti dalla Direzione dei Lavori o dall'organo di collaudo, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico. Per le stesse prove la Direzione dei Lavori provvede al prelievo del relativo campione ed alla redazione di apposito verbale di prelievo; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporta espresso riferimento a tale verbale.

La Direzione dei Lavori o l'organo di collaudo possono disporre ulteriori prove ed analisi ancorché non prescritte nel presente Capitolato ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti. Le relative spese sono poste a carico dell'Appaltatore.

Per quanto non espresso nel presente Capitolato Speciale, relativamente all'accettazione, qualità e impiego dei materiali, alla loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano le disposizioni dell'art. 101 comma 3 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e gli articoli 16, 17, 18 e 19 del Capitolato Generale d'Appalto D.M. 145/2000 e s.m.i.

L'appalto non prevede categorie di prodotti ottenibili con materiale riciclato, tra quelle elencate nell'apposito decreto ministeriale emanato ai sensi dell'art. 2, comma 1 lettera d) del D.M. dell'ambiente n. 203/2003.

## **Art. 2 - Acqua, calci, cementi ed agglomerati cementizi, pozzolane, gesso**

a) Acqua - L'acqua per l'impasto con leganti idraulici dovrà essere deve essere conforme alla norma UNI EN 1008, limpida, priva di grassi o sostanze organiche e priva di sali (particolarmente solfati e cloruri) in percentuali dannose e non essere aggressiva per il conglomerato risultante.

b) Calci - Le calci aeree ed idrauliche, dovranno rispondere ai requisiti di accettazione delle norme tecniche vigenti; le calci idrauliche dovranno altresì corrispondere alle prescrizioni contenute nella legge 595/65 (Caratteristiche tecniche e requisiti dei leganti idraulici), ai requisiti di accettazione contenuti nelle norme tecniche vigenti, nonché alle norme UNI EN 459-1 e 459-2.

c) Cementi e agglomerati cementizi.

1) Devono impiegarsi esclusivamente i cementi previsti dalle disposizioni vigenti in materia (legge 26 maggio 1965 n. 595 e norme armonizzate della serie EN 197), dotati di attestato di conformità ai sensi delle norme UNI EN 197-1 e UNI EN 197-2.

2) A norma di quanto previsto dal Decreto 12 luglio 1999, n. 314 (Regolamento recante norme per il rilascio dell'attestato di conformità per i cementi), i cementi di cui all'art. 1 lettera A) della legge 595/65 (e cioè cementi normali e ad alta resistenza portland, pozzolanico e d'altoforno), se utilizzati per confezionare il conglomerato cementizio normale, armato e precompresso, devono essere certificati presso i laboratori di cui all'art. 6 della legge 595/65 e all'art. 59 del d.P.R. 380/2001 e s.m.i. Per i cementi di importazione, la procedura di controllo e di certificazione potrà essere svolta nei luoghi di produzione da analoghi laboratori esteri di analisi.

3) I cementi e gli agglomerati cementizi dovranno essere conservati in magazzini coperti, ben riparati dall'umidità e da altri agenti capaci di degradarli prima dell'impiego.



d) Pozzolane - Le pozzolane saranno ricavate da strati mondi da cappellaccio ed esenti da sostanze eterogenee o di parti inerti; qualunque sia la provenienza dovranno rispondere a tutti i requisiti prescritti dalle norme tecniche vigenti.

e) Gesso - Il gesso dovrà essere di recente cottura, perfettamente asciutto, di fine macinazione in modo da non lasciare residui sullo staccio di 56 maglie a centimetro quadrato, scevro da materie eterogenee e senza parti alterate per estinzione spontanea. Il gesso dovrà essere conservato in locali coperti, ben riparati dall'umidità e da agenti degradanti. Per l'accettazione valgono i criteri generali dell'articolo "*Norme Generali - Accettazione Qualità ed Impiego dei Materiali*" e le condizioni di accettazione stabilite dalle norme vigenti.

f) Sabbie - Le sabbie dovranno essere assolutamente prive di terra, materie organiche o altre materie nocive, essere di tipo siliceo (o in subordine quarzoso, granitico o calcareo), avere grana omogenea, e provenire da rocce con elevata resistenza alla compressione. Sottoposta alla prova di decantazione in acqua, la perdita in peso della sabbia non dovrà superare il 2%.

La sabbia utilizzata per le murature, per gli intonaci, le stuccature, le murature a faccia vista e per i conglomerati cementizi dovrà essere conforme a quanto previsto dal D.M. 17 gennaio 2018 e dalle relative norme vigenti.

La granulometria dovrà essere adeguata alla destinazione del getto ed alle condizioni di posa in opera. E' assolutamente vietato l'uso di sabbia marina.

I materiali dovranno trovarsi, al momento dell'uso in perfetto stato di conservazione. Il loro impiego nella preparazione di malte e conglomerati cementizi dovrà avvenire con l'osservanza delle migliori regole d'arte.

Per quanto non espressamente contemplato, si rinvia alla seguente normativa tecnica: UNI EN 459 - UNI EN 197 - UNI EN ISO 7027-1 - UNI EN 413 - UNI 9156 - UNI 9606.

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. 3 - Materiali inerti per conglomerati cementizi e per malte**

1) Tutti gli inerti da impiegare nella formazione degli impasti destinati alla esecuzione di opere in conglomerato cementizio semplice od armato devono corrispondere alle condizioni di accettazione stabilite dalle norme vigenti in materia.

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. La ghiaia o il pietrisco devono avere dimensioni massime commisurate alle caratteristiche geometriche della carpenteria del getto ed all'ingombro delle armature. 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.

Sono idonei alla produzione di calcestruzzo per uso strutturale gli aggregati ottenuti dalla lavorazione di materiali naturali, artificiali, oppure 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. È consentito l'uso di aggregati grossi provenienti da riciclo, secondo i limiti di cui al punto 11.2.9.2 del D.M. 17 gennaio 2018 a condizione che la miscela di calcestruzzo, confezionato con aggregati riciclati, venga preliminarmente qualificata e documentata, nonché accettata in cantiere, attraverso le procedure di cui alle citate norme.

Per quanto riguarda i controlli di accettazione degli aggregati da effettuarsi a cura del Direttore dei Lavori, questi sono finalizzati almeno alla verifica delle caratteristiche tecniche riportate al punto 11.2.9.2 del D.M. 17 gennaio 2018.

3) Gli additivi per impasti cementizi, come da norma UNI EN 934, si intendono classificati come segue: fluidificanti; aeranti; ritardanti; acceleranti; fluidificanti-aeranti; fluidificanti-ritardanti; fluidificanti- acceleranti; antigelo-superfluidificanti. Per le modalità di controllo ed accettazione la Direzione dei Lavori potrà far eseguire prove od accettare, secondo i criteri dell'articolo "*Norme Generali - Accettazione Qualità ed Impiego dei Materiali*", l'attestazione di conformità alle norme UNI EN 934, UNI EN 480 (varie parti).



4) I conglomerati cementizi per strutture in cemento armato dovranno rispettare tutte le prescrizioni di cui al D.M. 17 gennaio 2018 e relative circolari esplicative.

Per quanto non espressamente contemplato, si rinvia alla seguente normativa tecnica: UNI EN 934 (varie parti), UNI EN 480 (varie parti), UNI EN 13055-1.

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. 4 - Elementi di laterizio e calcestruzzo**

Gli elementi resistenti artificiali da impiegare nelle murature (elementi in laterizio ed in calcestruzzo) possono essere costituiti di laterizio normale, laterizio alleggerito in pasta, calcestruzzo normale, calcestruzzo alleggerito.

Quando impiegati nella costruzione di murature portanti, essi debbono rispondere alle prescrizioni contenute nel D.M. 17 gennaio 2018, nelle relative circolari esplicative e norme vigenti.

Nel caso di murature non portanti le suddette prescrizioni possono costituire utile riferimento, insieme a quelle della norma UNI EN 771.

Gli elementi resistenti di laterizio e di calcestruzzo possono contenere forature rispondenti alle prescrizioni del succitato D.M. 17 gennaio 2018 e dalle relative norme vigenti.

La resistenza meccanica degli elementi deve essere dimostrata attraverso certificazioni contenenti risultati delle prove e condotte da laboratori ufficiali negli stabilimenti di produzione, con le modalità previste nel D.M. di cui sopra.

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.

E' facoltà della Direzione dei Lavori richiedere un controllo di accettazione, avente lo scopo di accertare se gli elementi da mettere in opera abbiano le caratteristiche dichiarate dal produttore.

#### **Art. 5 - Valutazione preliminare calcestruzzo**

L'appaltatore, prima dell'inizio della costruzione dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio ed acquisire idonea documentazione relativa ai componenti, per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare, al fine di ottenere le prestazioni richieste dal progetto.

Nel caso di forniture provenienti da impianto di produzione industrializzata con certificato di controllo della produzione in fabbrica, tale documentazione è costituita da quella di identificazione, qualificazione e controllo dei prodotti da fornire.

Il Direttore dei Lavori ha l'obbligo di acquisire, prima dell'inizio della costruzione, la documentazione relativa alla valutazione preliminare delle prestazioni e di accettare le tipologie di calcestruzzo da fornire, con facoltà di far eseguire ulteriori prove preliminari.

Il Direttore dei Lavori ha comunque l'obbligo di eseguire controlli sistematici in corso d'opera per verificare la corrispondenza delle caratteristiche del calcestruzzo fornito rispetto a quelle stabilite dal progetto.

#### **Art. 6 - Prodotti per pavimentazione**

I conglomerati bituminosi per pavimentazioni esterne dovranno rispondere alle caratteristiche seguenti:

- contenuto di legante misurato secondo la norma UNI EN 12697-1;
- granulometria misurata secondo la norma UNI EN 12697-2;
- massa volumica massima misurata secondo UNI EN 12697-5;
- compatibilità misurata secondo la norma UNI EN 12697-10;

Per quanto non espressamente contemplato, si rinvia alla seguente normativa tecnica: UNI EN 1816, UNI EN 1817, UNI 8297, UNI EN 12199, UNI EN 14342, UNI EN ISO 23999, UNI ISO 4649.

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.



### CAPO III - MODO DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO

#### Art. 1 - Demolizioni edili e rimozioni

##### Generalità

La demolizione dovrà essere eseguita con oculata e prudente opera di scomposizione, con rimozione delle parti elementari di cui ciascuna struttura è costituita procedendo nell'ordine inverso a quello seguito nella costruzione, sempre presidiando le masse con opportuni mezzi capaci di fronteggiare i mutamenti successivi subiti dall'equilibrio statico delle varie membrature, durante la demolizione.

La demolizione di opere in muratura, in calcestruzzo, ecc., sia parziale che completa, deve essere eseguita con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le residue strutture, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o danni collaterali.

Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono restare e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la Direzione dei lavori, sotto pena di rivalsa di danni a favore della Stazione Appaltante.

Le demolizioni dovranno limitarsi alle parti ed alle dimensioni prescritte. Quando, anche per mancanza di puntellamenti o di altre precauzioni, venissero demolite altre parti od oltrepassati i limiti fissati, saranno ricostruite e rimesse in ripristino le parti indebitamente demolite, a cura e spese dell'Appaltatore.

Tutti i materiali riutilizzabili, a giudizio insindacabile della Direzione dei Lavori, dovranno essere opportunamente scalcinati, puliti, custoditi, trasportati ed ordinati nei luoghi di deposito che verranno indicati dalla Direzione stessa, usando cautele per non danneggiarli sia nello scalcinamento, sia nel trasporto che nel loro assestamento e per evitarne la dispersione.

Detti materiali restano tutti di proprietà della Stazione Appaltante, la quale potrà ordinare all'Appaltatore di impiegarli in tutto od in parte nei lavori appaltati, ai sensi dell'articolo 36 del D.M. 145/2000 Capitolato Generale d'Appalto con i prezzi indicati nell'elenco approvato.

I materiali di scarto provenienti dalle demolizioni e rimozioni dovranno essere trasportati dall'Appaltatore fuori dal cantiere nei punti indicati o alle pubbliche discariche.

E' obbligo dell'Appaltatore accertare con ogni mezzo e con la massima cura, nel suo complesso e nei particolari, la struttura di ogni elemento da demolire, disfare o rimuovere, onde conoscerne, con ogni completezza, la natura, lo stato di conservazione, le diverse tecniche costruttive, ecc., ed essere così in grado di affrontare, in ogni stadio dei lavori, tutte quelle evenienze che possano presentarsi nelle demolizioni, disfacimenti e rimozioni, anche se queste evenienze dipendano, ad esempio, da particolarità di costruzione, da modifiche apportate successivamente alla costruzione originaria, dallo stato di conservazione delle murature, conglomerati e malte, dallo stato di conservazione delle armature metalliche e loro collegamenti, dallo stato di conservazione dei legnami, da fatiscenza, da difetti costruttivi e statici, da contingenti condizioni di equilibrio, da possibilità di spinta dei terreni sulle strutture quando queste vengono scaricate, da cedimenti nei terreni di fondazione, da azioni reciproche tra le opere da demolire e quelle adiacenti, da danni causati da sisma, ecc., adottando di conseguenza e tempestivamente tutti i provvedimenti occorrenti per non alterare all'atto delle demolizioni, disfacimenti o rimozioni quelle particolari condizioni di equilibrio che le strutture presentassero sia nel loro complesso che nei loro vari elementi.

La zona interessata dai lavori dovrà essere delimitata con particolare cura, sia per quanto riguarda il pubblico transito che per quello degli addetti ai lavori.

In corrispondenza dei passaggi dovranno essere collocate opportune ed idonee opere per proteggere i passaggi stessi da eventuale caduta di materiali dall'alto; le predette protezioni dovranno essere adeguate alle necessità e conformi alle prescrizioni dei regolamenti comunali locali.



Qualora il materiale venga convogliato in basso per mezzo di canali, dovrà essere vietato l'accesso alla zona di sbocco quando sia in corso lo scarico: tale divieto dovrà risultare da appositi evidenti cartelli.

Prima di dare inizio alle demolizioni dovranno essere interrotte le erogazioni agli impianti di elettricità, gas, acqua, ecc. esistenti nell'area dei lavori; a tal fine l'Appaltatore dovrà prendere direttamente accordi con le rispettive Società od Enti erogatori. Se necessario, i serbatoi e le tubazioni dovranno essere vuotati e dovrà essere effettuata la chiusura dell'attacco delle fognature.

Dovranno essere interrotte le erogazioni agli impianti suddetti anche nelle demolizioni parziali o di limitata estensione; ciò data la possibile presenza di conduttori e canalizzazioni incassati od interrati.

Le reti elettriche disposte per la esecuzione dei lavori dovranno essere bene individuabili ed idoneamente protette.

Tutti i vani di balconi, finestre, scale, ascensori, ecc., dovranno essere sbarrati al momento stesso in cui vengono tolti i parapetti o gli infissi.

Sulle zone di solai parzialmente demoliti dovranno essere disposte delle passerelle di tavole.

Tra i materiali di risulta dovranno sempre essere lasciati passaggi sufficientemente ampi, avendo cura che non vi sporgano parti pericolose di legno, ferro, ecc.; i chiodi lungo questi passaggi dovranno essere eliminati. I predetti passaggi dovranno essere tali che in ogni posizione di lavoro la via di fuga sia sempre facile ed evidente.

## 1.1 Premessa progettuale

Prima dell'inizio dei lavori di demolizione si procederà all'analisi ed alla verifica della struttura da demolire verificando in particolare:

- la localizzazione; la destinazione funzionale; l'epoca a cui risale l'opera; i materiali costruttivi dell'opera; la presenza di impianti tecnologici; la tipologia costruttiva dell'opera.

Analizzate le opere del manufatto sarà necessario definirne l'entità della demolizione e le condizioni ambientali in cui si andrà ad operare, in base a:

- dimensione dell'intervento; altezza e dimensione in pianta dei manufatti da demolire; ambiente operativo; accessibilità del cantiere; spazio di manovra; presenza di altri fabbricati.

## 1.2 Demolizione manuale e meccanica

La demolizione dovrà avvenire con l'utilizzo di attrezzature e macchine specializzate:

- attrezzi manuali,
- macchine di piccole dimensioni adatte ad esempio per ambienti interni (demolizione manuale),
- macchine radiocomandate se in ambienti ostili (demolizione meccanica),
- macchine munite di appositi strumenti di frantumazione o taglio.

Tutti gli attrezzi e le macchine, a prescindere dal tipo di controllo (manuale o meccanizzato), dovranno essere in ottimo stato di efficienza e manutenzione e rispettare i requisiti di sicurezza richiesti dalle norme UNI di riferimento (UNI EN ISO 11148).

Qualora sia salvaguardata l'osservanza di Leggi e Regolamenti speciali e locali, la tenuta strutturale dell'edificio previa autorizzazione della Direzione Lavori, la demolizione di parti di strutture aventi altezza contenuta potrà essere effettuata mediante rovesciamento per trazione o per spinta. La trazione o la spinta deve essere esercitata in modo graduale e senza strappi e deve essere eseguita soltanto su elementi di struttura opportunamente isolati dal resto del fabbricato in demolizione in modo da non determinare crolli imprevisti o non previsti di altre parti. Devono inoltre essere adottate le precauzioni necessarie per la sicurezza del lavoro quali: trazione da distanza non minore di una volta e mezzo l'altezza del muro o della struttura da abbattere e allontanamento degli operai dalla zona interessata.

Il rovesciamento per spinta può essere effettuato con martinetti con l'ausilio di puntelli sussidiari contro il ritorno degli elementi smossi. Deve essere evitato in ogni caso che per lo scuotimento del terreno in seguito alla caduta delle strutture o di grossi blocchi possano derivare danni o lesioni agli edifici vicini o ad opere adiacenti pericolose per i lavoratori addetti.

## 1.3 Demolizione progressiva selettiva





La demolizione selettiva non sarà intesa come una unica fase di lavoro che porterà sostanzialmente all'abbattimento di un manufatto, edificio, impianto, ecc. e alla sua alienazione, ma dovrà essere pensata come un processo articolato che porti alla scomposizione del manufatto nelle sue componenti originarie.

Le fasi del processo di demolizione selettiva si articoleranno almeno come di seguito:

- *Pianificazione*

- Effettuare tutti i rilievi e le indagini necessarie a caratterizzare qualitativamente e quantitativamente i materiali presenti nel manufatto da demolire;
- individuare i materiali potenzialmente pericolosi presenti e predisporre le fasi di lavoro per la rimozione sicura;
- individuare le componenti o gli elementi reimpiegabili con funzioni uguali o differenti da quelle di origine;
- individuare e quantificare le materie prime secondarie reimpiegabili come materiale uguale a quelli di origine dopo processi di trattamento ma con diversa funzione e forma;
- individuare e quantificare le materie prime secondarie diverse dal materiale di origine per forma e funzione, reimpiegabili dopo processi di trattamento come materiale diverso da quello di origine;
- organizzare il cantiere in funzione degli stoccaggi temporanei dei materiali separati per tipologia;
- pianificare le operazioni di trasporto dei materiali separati.

- *Bonifica*

- Rimozione MCA friabile o compatto;
- rimozione coibenti a base di fibre minerali e ceramiche;
- bonifica serbatoli;
- bonifica circuiti di alimentazione macchine termiche (caldaia, condizionatori, ecc.);

- *Strip out (smontaggio selettivo)*

- Smontaggio elementi decorativi e impiantistici riutilizzabili;
- Smontaggio di pareti continue;
- Smontaggio di coperture e orditure in legno (se riutilizzabili);
- Eliminazione di arredi vari;
- Smontaggio e separazione di vetri e serramenti;
- Smontaggio e separazione impianti elettrici;
- Eliminazione di pavimentazioni in materiali non inerti (es. linoleum, resine, moquette), controsoffitti, pavimenti galleggianti e rivestimenti vari;

- *Demolizione primaria*

- Eliminazione di tavolati interni in laterizio (se la struttura principale e le tamponature esterne realizzate in c.a.);
- eliminazione eventuali tamponature esterne se realizzate in laterizio su struttura portante in c.a.;
- eliminazione selettiva delle orditure di sostegno (legno, carpenteria, latero-cemento, ecc.);

- *Demolizione secondaria*

- Deferrizzazione;
- riduzione volumetrica;
- caratterizzazione;
- stoccaggio e trasporto.

Si procederà con la rimozione controllata di parti di struttura, mantenendo staticamente efficienti le parti rimanenti.

## 1.4 Rimozione di elementi



Laddove sia necessario si procederà alla rimozione o asportazione di materiali e/o corpi d'opera insiti nell'edificio oggetto di intervento. La rimozione di tali parti di struttura potrà essere effettuata per distruzione e smontaggio.

Alcuni materiali potranno essere reimpiegati nell'ambito dello stesso cantiere, se espressamente richiesto o autorizzato dalla Direzione Lavori, ovvero, previo nulla osta della Stazione appaltante, potranno essere messi a disposizione dell'appaltatore per altri siti.

## Art. 2 - Opere da carpentiere

Le opere da carpentiere riguardano generalmente la realizzazione di casseforme, ossia un insieme di elementi piani, curvi e di dispositivi per l'assemblaggio e la movimentazione che devono svolgere la funzione di contenimento dell'armatura metallica e del getto di conglomerato cementizio durante il periodo della presa. In particolare, si definisce cassatura, o più semplicemente casseri, l'insieme degli elementi (perlopiù in legno) che contengono il getto di conglomerato cementizio e che riproducono fedelmente la forma della struttura da realizzare, mentre si definisce banchinaggio l'assemblaggio di tutti gli elementi di sostegno.

I casseri potranno essere in legno grezzo o lavorato, ma anche in materiale plastico (PVC), in metallo, in EPS, ecc.

L'addetto alla professione di carpentiere, secondo i requisiti, le conoscenze e le abilità dettate dalla norma UNI 11742, dovrà prestare particolare attenzione alle tavole in legno grezzo affinché siano idonee e bagnate prima del getto per evitare che assorbano acqua dall'impasto cementizio e, se autorizzato, trattate con disarmane per impedirne l'aderenza al calcestruzzo. In proposito saranno propedeutiche le indicazioni della Direzione lavori.

In generale, il montaggio di casseforme in legno ed il relativo smontaggio avverrà secondo le seguenti modalità:

- approvvigionamento e movimentazione delle cassature ed armature di sostegno
- allestimento dell'area necessaria per la lavorazione dei casseri
- realizzazione delle tavole in legno mediante taglio con sega circolare
- posizionamento dei casseri, delle armature di sostegno o banchinaggio, secondo le modalità di progetto
- disarmo delle cassature
- accatastamento e pulizia delle cassature

Nell'esecuzione dell'opera potrà essere richiesto l'uso di macchine, attrezzature, sostanze chimiche (oli disarmananti, ecc.) ed opere provvisorie per le quali il carpentiere dovrà adoperarsi per mettere in atto tutte le procedure di salvaguardia e sicurezza necessarie adottando DPI adeguati, conformemente al d.lgs. 81/2008 e s.m.i.

Se la cassaforma non sarà rimossa dopo il getto, rimanendo solidale con il materiale, si parlerà di "cassaforma a perdere".

La cassaforma a perdere potrà essere utilizzata per la realizzazione di vespai, intercapedini e pavimenti aerati, nonché sotto forma di pannelli realizzati con materiali termoisolanti (es. polistirolo, ecc.), per conferire alla struttura un'adeguata inerzia termica. In tali casi, i casseri avranno un prezzo distinto da quelli riutilizzabili.

La funzione del cassero sarà sia geometrica, in modo tale che il calcestruzzo gettato possa assumere la forma richiesta dal progetto, che meccanica, cioè essere in grado di sopportare la pressione del getto sulle sue pareti e l'azione delle vibrazioni di costipamento. La cassaforma dovrà inoltre garantire la tenuta stagna del getto, poiché la mancanza di tenuta potrebbe determinare la fuoriuscita della frazione più fine dell'impasto con la conseguente formazione di una struttura spugnosa e con nidi di ghiaia.

Nel caso di realizzazione di pareti in calcestruzzo, saranno utilizzati idonei puntelli di sostegno nella quantità e dimensione sufficiente a contenere la pressione esercitata dal calcestruzzo fresco sul paramento dei casseri. La rimozione dei casseri o disarmo sarà quindi effettuata previo accertamento che la resistenza del calcestruzzo gettato in opera abbia raggiunto la resistenza minima di progetto.

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.