



AZIENDA COMUNALE FARMACIE

AZIENDA SPECIALE DEL COMUNE DI SAN DONATO MILANESE

OGGETTO FORNITURA E POSA IN OPERA NUOVO ARREDAMENTO SU MISURA FARMACIA COMUNALE DI PIAZZA TEVERE N. 16

COMMITTENTE AZIENDA COMUNALE FARMACIE
Azienda Speciale del Comune di San Donato Milanese
San Donato Milanese - Milano

PROGETTO studio AZdesign
24052 Azzano San Paolo BERGAMO via Piemonte 13

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Il Progettista

.....
(geom. Marco Perego)



Bergamo, Novembre 2018

CAPITOLO 1

OGGETTO, FORMA E AMMONTARE DELL'APPALTO - AFFIDAMENTO E CONTRATTO - VARIAZIONI DELLE OPERE

Art. 1.1 OGGETTO DELL'APPALTO

L'intestazione principale del lavoro è la seguente: FORNITURA E POSA IN OPERA DI NUOVO ARREDAMENTO SU MISURA FARMACIA COMUNALE DI PIAZZA TEVERE N. 16.

Il presente appalto riguarda fornitura in opera Della Farmacia Comunale 1 di piazza Tevere, e ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per eseguire e dare completamente ultimata la fornitura in opera di:

FORNITURA E POSA ARREDAMENTO SU MISURA

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare la fornitura in opera completamente compiuta, secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo dell'opera e relativi allegati dei quali l'Appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

Ai fini dell'art. 3 comma 5 della Legge 136/2010 e s.m.i. il Codice Unico di Progetto (CUP) dell'intervento è **C54B17000070005**.

Art. 1.2 FORMA DELL'APPALTO

Il presente appalto è: **a corpo**.

L'importo a base dell'affidamento per l'esecuzione delle lavorazioni (comprensivo dell'importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza) è sintetizzato come segue:

a1) Importo della fornitura in opera a CORPO soggetto a ribasso	Euro 136.081,05
a2) Oneri della sicurezza diretti (non soggetti a ribasso)	Euro 0,00
a3) Oneri della sicurezza specifici (non soggetti a ribasso)	Euro 0,00
Totale dei Fornitura	Euro 136.081,05

Art. 1.3 AMMONTARE DELL'APPALTO

L'importo complessivo della fornitura ed oneri compresi nell'appalto, ammonta quindi ad Euro 136.081,05 (euro centotrentaseiottantunovirgolazerocinque) oltre IVA.

L'importo totale di cui al precedente periodo comprende gli oneri della sicurezza di cui all'art. 100, del d.lgs. 81/2008 e s.m.i., stimati in Euro 0,0 (diconsi Euro zerovirgolazero), somme che non sono soggette a ribasso d'asta, nonché l'importo di Euro 136.081,05 (euro centotrentaseiottantunovirgolazerocinque), per la fornitura soggetta a ribasso d'asta.

Art. 1.4 AFFIDAMENTO E CONTRATTO

Divenuta efficace l'aggiudicazione ai sensi dell'articolo 32 comma 8 del d.lgs. n.50/2016 e fatto salvo l'esercizio dei poteri di autotutela nei casi consentiti dalle norme vigenti, la stipulazione del contratto di appalto ha luogo entro i successivi sessanta giorni, salvo diverso termine previsto nel bando o nell'invito ad offrire, ovvero l'ipotesi di differimento espressamente concordata con l'aggiudicatario.

Il contratto è stipulato " A corpo". I prezzi unitari, in base ai quali sarà liquidata la fornitura in opera e le somministrazioni appaltati a misura, sono quelli dell'elenco prezzi, allegato al contratto, pertanto l'importo contrattuale, come determinato in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità.

Se la stipulazione del contratto non avviene nel termine fissato, l'aggiudicatario può, mediante atto notificato alla stazione appaltante, sciogliersi da ogni vincolo o recedere dal contratto; all'aggiudicatario non spetta alcun indennizzo, salvo il rimborso delle spese contrattuali documentate.

Il contratto è stipulato, a pena di nullità, in forma privata mediante scrittura privata; in caso di procedura negoziata ovvero per gli affidamenti di importo non superiore a 40.000 euro mediante corrispondenza secondo l'uso del commercio consistente in un apposito scambio di lettere, anche tramite posta elettronica certificata o strumenti analoghi negli altri Stati membri.

I capitolati e il computo metrico estimativo, richiamati nel bando o nell'invito, fanno parte integrante del contratto

Art. 1.5 FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE

La forma e le dimensioni delle opere, oggetto dell'appalto, risultano dai disegni allegati al contratto e dai disegni in formato digitale .DWG, che dovranno essere redatti in conformità alle norme UNI vigenti in materia. Inoltre per tutte le indicazioni di grandezza presenti sugli elaborati di progetto ci si dovrà attenere alle norme UNI CEI ISO 80000-1 e UNI CEI ISO 80000-6 nonché alla norma UNI 4546. Le misure esecutive definitive dovranno essere rilevate e verificate in cantiere.

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

La Farmacia Comunale 1 è situata nella zona sud-ovest del comune di San Donato Milanese, adiacente alla Strada Statale 9; attualmente la farmacia esercita in piazza Tevere n. 22 e si sposterà all'angolo opposto dello stesso stabile al n. 16. Si precisa che la Farmacia non disporrà di altri locali oltre a quelli indicati. Perciò, non esistono altri spazi separati per il deposito delle merci.

I futuri locali che accoglieranno la farmacia si trovano a livello strada con vetrine che si affacciano sia sul vialetto che divide il parcheggio ad uso pubblico dallo stabile sia su via Adige sul retro del condominio; nasceranno dall'unione di un ex ristorante, piano terra e interrato, e di un ex laboratorio di panetteria già completamente sgombri degli arredi; lo spazio ex laboratorio panetteria si trova ad una quota inferiore di 60cm rispetto all'ex ristorante.

Gli spazi si trovano all'interno di un condominio e verranno totalmente ristrutturati per ospitare la nuova Farmacia Comunale sede 1 di San Donato Milanese; verrà posato un nuovo pavimento, realizzato un controsoffitto a lastre di cartongesso e realizzate nuove pareti divisorie in cartongesso.

Il flusso della clientela si sviluppa lungo un percorso "non obbligato" che permette di avere ben visibile i prodotti da acquistare ad una distanza adeguata, per ottimizzare questo percorso l'ingresso verrà posto nell'ultima specchiatura dei serramenti a destra guardando i locali dall'esterno; l'ingresso avrà una porta automatica a 2 pannelli scorrevoli. I banchi posti sul lato opposto all'ingresso faranno sì che l'utente attraverserà tutta la zona vendita per raggiungerli.

La parete fronte ingresso che divide il locale nelle 2 macroaree, vendita e backoffice/stoccaggio, avrà un andamento curvilineo per accompagnare l'utente nel percorso con forme accoglienti; nella zona vendita verranno realizzate 2 paratie che faranno da quinta lungo la facciata dove sono presenti le vetrine.

I nuovi corpi illuminanti a LED, previsti a plafone e sospensione, conferiscono all'ambiente un confort visivo e illuminotecnico attraverso luci radenti e diffondenti.

Le finiture e i materiali utilizzati sono di pregio tra cui rovere rigattino verniciato naturale opaco, laminato colore opaco, ottone satinato, gres porcellanato effetto seminato veneziano.

La parete curva della zona vendita entrando sulla destra sarà rivestita fino ad un'altezza di h m 2,40 con pannelli curvi impiallacciati rovere intervallati da cremagliere e accessori reggiripiano in ottone satinato, la parete retro banco e le paratie lato vetrina dovranno essere predisposte con pannellature di multistrato grezzo; in laminato colore opaco di h m 2,40, sempre intervallate da cremagliere e accessori reggiripiano in ottone satinato, pronte per ricevere la posa del rivestimento in gres porcellanato così come per i banchi di vendita; completano l'allestimento della zona vendita una paratia con porta a filo in laminato colore opaco di h m 2,40 che darà accesso al box prova, cassettiere di specialità retro banco, cassettiere e espositori ad isola in laminato colore opaco e cristallo satinato extrachiaro, sedie dedicate all'attesa, vari accessori in ottone satinato e i ripiani in cristallo satinato extrachiaro temperato.

I locali box prova e cabina cosmesi saranno arredati con mobili contenitori in nobilitato, di cui uno nella cabina cosmesi con rete a doghe a ribalta per il turno notturno, e piano di lavoro in laminato completo di lavello in inox e miscelatore a leva clinica.

Un'apertura nella parete a fianco dei banchi di vendita e le cassette di specialità a colonna posizionate a tunnel danno accesso alla zona back office dove verranno posizionati l'arredo per l'angolo galenico completo di cappa filtrante e piano di lavoro in laminato completo di lavello in inox e miscelatore a leva clinica, il piano smistamento con mensole e mobili contenitori ad ante e cassetti e una serie di scaffalature a giorno in nobilitato sp 25 mm da utilizzare per lo stoccaggio dei prodotti.

L'ufficio amministrativo sarà arredato con mobili contenitori adatti per faldoni e raccoglitori di documenti ad ante tutt'altezza e una scrivania sagomata.

Art. 1.6 VARIAZIONE DELLE OPERE PROGETTATE

Le eventuali modifiche, nonché le varianti, del contratto di appalto potranno essere autorizzate dal RUP con le modalità previste dall'ordinamento della stazione appaltante cui il RUP dipende e potranno essere attuate senza una nuova procedura di affidamento nei casi contemplati dal Codice dei contratti all'art. 106, comma 1.

Dovranno, essere rispettate le disposizioni di cui al d.lgs. n. 50/2016 s.m.i. ed i relativi atti attuativi, nonché agli articoli del d.P.R. n. 207/2010 ancora in vigore.

Le varianti saranno ammesse anche a causa di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, senza necessità di una nuova procedura a norma del Codice, se il valore della modifica risulti al di sotto di entrambi i seguenti valori:

- a) le soglie fissate all'articolo 35 del Codice dei contratti;
- b) il 15 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di fornitura in opera sia nei settori ordinari che speciali. Tuttavia la modifica non potrà alterare la natura complessiva del contratto. In caso di più modifiche successive, il valore sarà accertato sulla base del valore complessivo netto delle successive modifiche.

Qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la stazione appaltante può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. Le eventuali lavorazioni diverse o aggiuntive derivanti dall'offerta tecnica presentata dall'appaltatore s'intendono non incidenti sugli importi e sulle quote percentuali delle categorie di lavorazioni omogenee ai fini dell'individuazione del quinto d'obbligo di cui al periodo precedente. In tal caso l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.

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

Le varianti alle opere in progetto saranno ammesse solo per le motivazioni e nelle forme previste dall'art. 106 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. Le variazioni sono valutate ai prezzi di contratto; ove per altro debbano essere eseguite categorie di lavori non previste in contratto o si debbano impiegare materiali per i quali non risulti fissato il prezzo contrattuale si procederà alla determinazione ed al concordamento di nuovi prezzi secondo quanto previsto all'articolo "Disposizioni generali relative ai prezzi".

CAPITOLO 2

DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

Art. 2.1 OSSERVANZA DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E DI PARTICOLARI DISPOSIZIONI DI LEGGE

L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e nel Capitolato Generale d'Appalto.

L'Appaltatore è tenuto alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti derivanti sia da leggi che da decreti, circolari e regolamenti con particolare riguardo ai regolamenti edilizi, d'igiene, di polizia urbana, dei cavi stradali, alle norme sulla circolazione stradale, a quelle sulla sicurezza ed igiene del lavoro vigenti al momento dell'esecuzione delle opere (sia per quanto riguarda il personale dell'Appaltatore stesso, che di eventuali subappaltatori, cottimisti e lavoratori autonomi), alle disposizioni impartite dalle AUSL, alle norme CEI, UNI, CNR. Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, di segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro, nonché le disposizioni di cui al d.P.C.M. 1 marzo 1991 e s.m.i. riguardanti i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", alla legge 447/95 e s.m.i (Legge quadro sull'inquinamento acustico) e relativi decreti attuativi, al d.m. 22 gennaio 2008, n. 37 e s.m.i. (Regolamento concernente ...attività' di installazione degli impianti all'interno degli edifici), al d.lgs. 03 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. (Norme in materia ambientale) e alle altre norme vigenti in materia.

Art. 2.2 DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Sono parte integrante del contratto di appalto, oltre al presente Capitolato speciale d'appalto, il Capitolato generale d'appalto, di cui al d.m. 145/2000 per quanto non in contrasto con il presente capitolato o non previsto da quest'ultimo, e la seguente documentazione:

- a) l'elenco dei prezzi unitari;
- b) il cronoprogramma;
- c) i seguenti elaborati di progetto:

Architettonici

Sf 01 - Stato di fatto - Vista aerea, inquadramento e planimetria

Pr 01 - Progetto – Lay Out arredi Planimetria pianta

Pr 02 - Progetto – Lay Out arredi Analisi interventi

Pr 03 - Progetto – Zona Vendita Pareti espositive

Pr 04 - Progetto – Zona Vendita Banchi

Pr 05 - Progetto – Zona Vendita Cassettiere, Isole centrali

Pr 06 - Progetto – Box Prova, Cabina Cosmesi

Pr 07 - Progetto – Back Office Angolo galenico, Smistamento

Pr 08 - Progetto – Back Office Cassettiere di specialità, scaffalature a giorno

Pr 09 - Progetto – Ufficio

Pr 10 - Progetto – Sostegno a pinza per ripiani, Scritte, Espositore occhiali, Lavagna

Alcuni documenti sopra elencati possono anche non essere materialmente allegati, fatto salvo il capitolato speciale d'appalto e l'elenco prezzi unitari, purché conservati dalla stazione appaltante e controfirmati dai contraenti.

Sono contrattualmente vincolanti per le Parti le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:

- il Codice dei contratti (d.lgs. n.50/2016);
- il d.P.R. n.207/2010, per gli articoli non abrogati;
- le leggi, i decreti, i regolamenti e le circolari ministeriali emanate e vigenti alla data di esecuzione della fornitura in opera nonché le norme vincolanti in specifici ambiti territoriali, quali la Regione, Provincia e Comune in cui si eseguono le opere oggetto dell'appalto;
- delibere, pareri e determinazioni emanate dall'Autorità Nazionale AntiCorruzione (ANAC);
- le norme tecniche emanate da C.N.R., U.N.I., C.E.I.

Qualora uno stesso atto contrattuale dovesse riportare delle disposizioni di carattere discordante, l'appaltatore ne farà oggetto d'immediata segnalazione scritta alla stazione appaltante per i conseguenti provvedimenti di modifica. Se le discordanze dovessero riferirsi a caratteristiche di dimensionamento grafico, saranno di norma ritenute valide le indicazioni riportate nel disegno con scala di riduzione minore. In ogni caso dovrà ritenersi nulla la disposizione che contrasta o che in minor misura collima con il contesto delle norme e disposizioni riportate nei rimanenti atti contrattuali.

Nel caso si riscontrassero disposizioni discordanti tra i diversi atti di contratto, fermo restando quanto stabilito nella seconda parte del precedente capoverso, l'appaltatore rispetterà, nell'ordine, quelle indicate dagli atti seguenti: contratto - capitolato speciale d'appalto - elenco prezzi (ovvero modulo in caso di offerta prezzi) - disegni. Qualora gli atti contrattuali prevedessero delle soluzioni alternative, resta espressamente stabilito che la scelta spetterà, di norma e salvo diversa specifica, alla Direzione dei lavori.

L'appaltatore dovrà comunque rispettare i minimi inderogabili fissati dal presente Capitolato avendo gli stessi, per esplicita statuizione, carattere di prevalenza rispetto alle diverse o minori prescrizioni riportate negli altri atti contrattuali.

Art. 2.3 QUALIFICAZIONE DELL'APPALTATORE

Per la fornitura in opera indicata nel presente Capitolato, potrà essere richiesta una qualificazione dell'Appaltatore, così come richiesto dal bando di gara, dall'avviso o dall'invito a partecipare redatto dalla Stazione Appaltante e disciplinata dal Codice Appalti e dalla norma vigente.

Art. 2.4 FALLIMENTO DELL'APPALTATORE

1. 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 dall'art. 110 del D. Lgs. n. 50/2016.
2. Qualora l'esecutore sia un raggruppamento temporaneo, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trovano applicazione l'art. 48, c. 17 e 18 del D. Lgs. n. 50/2016.

Art. 2.5 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

La Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto con l'Appaltatore per le motivazioni e con le procedure di cui all'art. 108 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. in particolare:

1. Qualora l'esecuzione della fornitura in opera ritardi per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del contratto, il direttore dei lavori assegna un termine che, salvo casi d'urgenza, non può essere inferiore a 10 (dieci) giorni, entro il quale l'appaltatore deve eseguire le prestazioni, secondo quanto disposto dall'art. 108 comma 4 del D. Lgs. 50/2016.
2. La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine per compiere la fornitura in opera e in contraddittorio con il medesimo appaltatore.
3. Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'articolo 17, comma 1, è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo della fornitura in opera e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere la fornitura in opera con la messa in mora di cui al comma 2.
4. Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto, comprese le eventuali maggiori spese connesse al completamento della fornitura in opera affidato a terzi. Per il risarcimento di tali danni la Stazione appaltante può trattenere qualunque somma maturata a credito dell'appaltatore in ragione della fornitura in opera eseguita nonché rivalersi sulla garanzia fideiussoria.
5. Nel caso di risoluzione del contratto dichiarata dalla stazione appaltante, l'appaltatore dovrà provvedere al ripiegamento del cantiere e allo sgombero delle aree di lavoro nel termine assegnato dalla stazione appaltante. In caso di mancato rispetto del termine assegnato, la stazione appaltante provvederà d'ufficio addebitando all'appaltatore oneri e spese relativi, ai sensi del comma 9 dell'art. 108 del Nuovo Codice.

Art. 2.6 GARANZIA PROVVISORIA

Ai sensi dell'articolo 93, commi 1 e 2, del Nuovo Codice dei contratti, D.Lgs. 50/2016, agli offerenti è richiesta una garanzia provvisoria, con le modalità e alle condizioni di cui al bando e al disciplinare di gara. La garanzia provvisoria di cui al comma 1 può essere prestata:

- a) in contanti o in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito, presso una sezione di tesoreria provinciale o presso le aziende autorizzate, a titolo di pegno a favore della Stazione appaltante;
- b) mediante fideiussione bancaria o polizza assicurativa fideiussoria in conformità alla scheda tecnica definita dal relativo D. Lgs. ministeriale, ai sensi del comma 3 dell'art. 93 del D. Lgs. 50/2016.

La garanzia provvisoria deve essere accompagnata dall'impegno di un fideiussore verso il concorrente a rilasciare garanzia fideiussoria a titolo di garanzia definitiva nel caso di aggiudicazione da parte del concorrente dell'appalto o della concessione.

Sono vietate forme di cauzione diverse da quelle di cui al comma 2 e, in particolare, è vietata la cauzione prestata mediante assegni di conto di corrispondenza o assegni circolari.

In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario non ancora costituiti formalmente la garanzia deve riportare l'indicazione di tutte le imprese raggruppate.

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

Le fideiussioni devono essere conformi allo schema tipo approvato con decreto del Ministro dello sviluppo economico di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e previamente concordato con le banche e le assicurazioni o loro rappresentanze.

Art. 2.7 GARANZIA DEFINITIVA

Ai sensi dell'articolo 103, comma 1, del Nuovo Codice dei contratti, è richiesta una garanzia fideiussoria a titolo di cauzione definitiva, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di un'offerta inferiore all'importo a base d'asta in misura superiore al 10% (dieci per cento), la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10% (dieci per cento); qualora il ribasso sia superiore al 20% (venti per cento), l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.

La garanzia fideiussoria è prestata mediante atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da un'impresa di assicurazione, in conformità alle disposizioni di Legge. La garanzia è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto, anche limitatamente alla scheda tecnica.

La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80% (ottanta per cento) dell'iniziale importo garantito; lo svincolo è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento della fornitura in opera o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione.

La garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 20% (venti per cento), cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di collaudo provvisorio; lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.

La Stazione appaltante può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per tutto quanto disposto dall'art. 103 del D. Lgs. 50/2016; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.

La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.

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

Ai sensi dell'articolo 103, comma 3, del Nuovo Codice dei contratti, la mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria da parte della Stazione appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

La garanzia fideiussoria deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante. Le fideiussioni devono essere conformi allo schema tipo approvato con decreto del Ministro dello sviluppo economico di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e previamente concordato con le banche e le assicurazioni o loro rappresentanze.

Riduzione delle garanzie

Ai sensi degli articoli 93, comma 7, e 103, comma 1, del D. Lgs. 50/2016, l'importo della garanzia, e del suo eventuale rinnovo, è ridotto del 50 per cento per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO9000. Nei contratti relativi a lavori, servizi o forniture, l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui al primo periodo, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o del 20 per cento per gli operatori in possesso di certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO14001.

Nei contratti relativi a lavori, servizi o forniture, l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 15 per cento per gli operatori economici che sviluppano un inventario di gas ad effetto serra ai sensi della norma UNI EN ISO 14064-1 o un'impronta climatica (carbon footprint) di prodotto ai sensi della norma UNI ISO/TS 14067. Per fruire delle riduzioni di cui al presente comma, l'operatore economico segnala, in sede di offerta, il possesso dei relativi requisiti e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti.

In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti di tipo orizzontale le riduzioni di cui al comma 1 sono accordate qualora il possesso del requisito di cui al comma 1 sia comprovato da tutte le imprese in raggruppamento.

In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti di tipo verticale le riduzioni di cui al comma 1 sono accordate esclusivamente per le quote di incidenza delle lavorazioni appartenenti alle categorie assunte integralmente da imprese in raggruppamento in possesso del requisito di cui al comma 1; tale beneficio non è frazionabile tra imprese che assumono lavorazioni appartenenti alla medesima categoria.

Il possesso del requisito di cui al comma 1 è comprovato dall'annotazione in calce alla attestazione SOA ai sensi dell'articolo 63, comma 3, del DPR n. 207 del 2010. In deroga a quanto previsto dal comma 4, il possesso del requisito di cui al comma 1 può essere comprovato dalla certificazione rilasciata dall'organismo accreditato qualora l'appaltatore, in relazione allo specifico appalto, non sia tenuto al possesso dell'attestazione SOA.

In caso di avvalimento del sistema di qualità ai sensi dell'articolo 89 del D. Lgs. 50/2016, per beneficiare della riduzione di cui al comma 1, il requisito deve essere espressamente oggetto del contratto di avvalimento. L'impresa ausiliaria deve essere comunque in possesso del predetto requisito in relazione all'obbligo di cui all'articolo 63, comma 3, del DPR n. 207 del 2010.

Art. 2.8 COPERTURE ASSICURATIVE

Ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del Nuovo Codice dei contratti, D. Lgs 50/2016, l'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto e in ogni caso almeno 10 (dieci) giorni prima della data prevista per la consegna della fornitura in opera, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione della fornitura in opera. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna della fornitura in opera e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di collaudo provvisorio e comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione della fornitura in opera risultante dal relativo certificato; in caso di emissione del certificato di collaudo provvisorio per parti determinate dell'opera, la garanzia cessa per quelle parti e resta efficace per le parti non ancora collaudate; a tal fine l'utilizzo da parte della Stazione appaltante secondo la destinazione equivale, ai soli effetti della copertura assicurativa, ad emissione del certificato di collaudo provvisorio. Il premio è stabilito in misura unica e indivisibile per le coperture di cui ai commi 3 e 4. Le garanzie assicurative sono efficaci anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore fino ai successivi due mesi e devono essere prestate in conformità agli schemi definiti dalla normativa vigente.

La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore; tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.) e deve:

- a) prevedere una somma assicurata non inferiore a tre volte l'importo del contratto;
- b) essere integrata in relazione alle somme assicurate in caso di approvazione delle forniture in opera aggiuntive affidati a qualsiasi titolo all'appaltatore.

La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad Euro 4.000.000,00. (Euro quattromilioni/00)

Se il contratto di assicurazione prevede importi o percentuali di scoperto o di franchigia, queste debbono rispettare le seguenti condizioni:

- a) in relazione all'assicurazione contro tutti i rischi di esecuzione di cui al comma 3, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione appaltante;
- b) in relazione all'assicurazione di responsabilità civile di cui al comma 4, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione appaltante.

Le garanzie di cui ai commi 3 e 4, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un raggruppamento temporaneo o un consorzio ordinario, giusto il regime delle responsabilità solidale disciplinato dalla normativa vigente, la garanzia assicurativa è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati o consorziati. Nel caso di raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari di tipo verticale le imprese mandanti assuntrici delle lavorazioni appartenenti alle categorie scorporabili, possono presentare apposite garanzie assicurative "pro quota" in relazione alla fornitura in opera da esse assunta.

Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

In caso di raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari alla garanzia assicurativa di cui al comma 8 si applica la disciplina di cui al comma 6, terzo periodo.

Art. 2.9 CONSEGNA DELLA FORNITURA IN OPERA – CONSEGNE PARZIALI INIZIO E TERMINE PER L'ESECUZIONE

Consegna e inizio della fornitura in opera

La Stazione appaltante potrà procedere anche in via d'urgenza alla consegna della fornitura in opera, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, dopo che l'aggiudicazione definitiva è diventata efficace, ai sensi dell'articolo 32 del Nuovo Codice dei contratti; il direttore dei lavori provvede in via d'urgenza su autorizzazione del RUP e indica espressamente sul verbale le motivazioni che giustificano l'immediato avvio della fornitura in opera, nonché le lavorazioni da iniziare immediatamente.

Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna della fornitura in opera, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 (cinque) giorni e non superiore a 15 (quindici) giorni; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione definitiva, fermo restando il risarcimento del danno (ivi compreso l'eventuale maggior prezzo di una nuova aggiudicazione) qualora eccedente il valore della cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'appaltatore. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento della fornitura in opera, l'appaltatore è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

Il R.U.P. accerta l'avvenuto adempimento degli obblighi di cui al successivo articolo 39 (adempimenti preliminari in materia di sicurezza) prima della redazione del verbale di consegna di cui al comma 1 e ne comunica l'esito al Direttore dei lavori. La redazione del verbale di consegna è subordinata a tale positivo accertamento, in assenza del quale il verbale di consegna è inefficace e la fornitura in opera non può essere iniziata.

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

Termini per l'ultimazione della fornitura in opera e per l'esecuzione parziale della stessa

Il tempo utile per ultimare la fornitura in opera compresa nell'appalto è fissato in giorni 42 (quarantadue) naturali consecutivi, considerato anche la sospensione della fornitura in opera nella sola area denominata "zona vendita" dopo la prima settimana per consentire il rivestimento degli arredi consegnati come da cronoprogramma, decorrenti dalla data del verbale di consegna della fornitura in opera ovvero, in caso di consegna parziale, dall'ultimo dei verbali di consegna.

Nel calcolo del tempo di cui sopra è tenuto conto delle ferie contrattuali e delle ordinarie difficoltà e degli ordinari impedimenti in relazione agli andamenti stagionali e alle relative condizioni climatiche.

L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza al cronoprogramma della fornitura in opera che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante oppure necessarie all'utilizzazione, prima della fine della fornitura in opera e previa emissione del certificato di collaudo provvisorio, riferito alla sola parte funzionale delle opere.

L'appaltatore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora la fornitura in opera, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non sia ultimata nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato.

Proroghe

1. L'appaltatore, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare la fornitura in opera nel termine contrattuale di cui all'articolo precedente, può chiedere la proroga, presentando apposita richiesta motivata almeno 15 giorni prima della scadenza del termine di cui al predetto articolo.
2. In deroga a quanto previsto al comma 1, la richiesta può essere presentata anche qualora manchino meno di 15 giorni alla scadenza del termine di cui all'articolo 13, comunque prima di tale scadenza, qualora le cause che hanno determinato la richiesta si siano verificate posteriormente; in questo caso la richiesta deve essere motivata anche in relazione alla specifica circostanza della tardività.
3. La richiesta è presentata al direttore di lavori il quale la trasmette tempestivamente al R.U.P., corredata dal proprio parere; qualora la richiesta sia presentata direttamente al R.U.P. questi acquisisce tempestivamente il parere del direttore dei lavori.
4. La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del R.U.P. entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; il R.U.P. può prescindere dal parere del direttore dei lavori qualora questi non si esprima entro 10 giorni e può discostarsi dallo stesso parere; nel provvedimento è riportato il parere del direttore dei lavori qualora questo sia difforme dalle conclusioni del R.U.P..
5. Nei casi di cui al comma 2 i termini di 45 giorni e di 10 giorni di cui al comma 4 sono ridotti rispettivamente a 10 giorni e a 3 giorni; negli stessi casi qualora la proroga sia concessa formalmente dopo la scadenza del termine di cui all'articolo 13, essa ha effetto retroattivo a partire da tale ultimo termine.
6. La mancata determinazione del R.U.P. entro i termini di cui sopra costituisce rigetto della richiesta.

Art. 2.10 PROGRAMMA ESECUTIVO DELLA FORNITURA IN OPERA – SOSPENSIONI – PIANO DI QUALITA' DI COSTRUZIONE E DI INSTALLAZIONE

Ai sensi dell'articolo 43, comma 10, del DPR n. 207 del 2010, entro 10 (dieci) giorni dalla stipula del contratto, e comunque prima dell'inizio della fornitura in opera, l'appaltatore predispose e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo della fornitura in opera, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento della fornitura in opera alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza

che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo della fornitura in opera si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

Il programma esecutivo della fornitura in opera dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione della fornitura in opera e in particolare:

- a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
- b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento della fornitura in opera, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione appaltante;
- c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dalla fornitura in opera intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
- d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
- e) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92, comma 1, del D. Lgs. n. 81/2008. In ogni caso il programma esecutivo della fornitura in opera deve essere coerente con il piano di sicurezza, eventualmente integrato ed aggiornato;
- f) qualora per esigenze connesse all'esercizio dell'attività teatrale occorra modificare la programmazione delle lavorazioni anche eventualmente sospendendo parzialmente o totalmente la fornitura in opera.

La fornitura in opera è comunque eseguita nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.

Inderogabilità dei termini di esecuzione

1. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio della fornitura in opera, della mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della ritardata ultimazione:
 - a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
 - b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
 - c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
 - d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
 - e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal presente Capitolato speciale o dal capitolato generale d'appalto;

- f) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati dall'appaltatore né i ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;
- g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente;
- h) le sospensioni disposte dalla Stazione appaltante, dal Direttore dei lavori, dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o dal R.U.P. per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori nel cantiere o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati nel cantiere;
- i) le sospensioni disposte dal personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale in relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria o in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'articolo 14 del D.Lgs. n. 81/2008, fino alla relativa revoca.

Non costituiscono altresì motivo di differimento dell'inizio della fornitura in opera, della mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della ritardata ultimazione i ritardi o gli inadempimenti di ditte, imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con la Stazione appaltante, se l'appaltatore non abbia tempestivamente denunciato per iscritto alla Stazione appaltante medesima le cause imputabili a dette ditte, imprese o fornitori o tecnici.

Le cause di cui sopra non possono costituire motivo per la richiesta di proroghe, di sospensione della fornitura in opera, per la disapplicazione delle penali, né per l'eventuale risoluzione del Contratto ai sensi del comma successivo.

Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

Qualora l'esecuzione della fornitura in opera ritardi per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del contratto, il direttore dei lavori assegna un termine che, salvo casi d'urgenza, non può essere inferiore a 10 (dieci) giorni, entro il quale l'appaltatore deve eseguire le prestazioni, secondo quanto disposto dall'art. 108 comma 4 del D. Lgs. 50/2016.

La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine per compiere la fornitura in opera e in contraddittorio con il medesimo appaltatore.

Nel caso di risoluzione del contratto la penale è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo della fornitura in opera e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere la fornitura in opera con la messa in mora di cui sopra.

Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto, comprese le eventuali maggiori spese connesse al completamento della fornitura in opera affidato a terzi. Per il risarcimento di tali danni la Stazione appaltante può trattenere qualunque somma maturata a credito dell'appaltatore in ragione della fornitura in opera eseguita nonché rivalersi sulla garanzia fideiussoria.

Nel caso di risoluzione del contratto dichiarata dalla stazione appaltante, l'appaltatore dovrà provvedere al ripiegamento del cantiere e allo sgombero delle aree di lavoro nel termine assegnato dalla stazione appaltante. In caso di mancato rispetto del termine assegnato, la stazione appaltante provvederà d'ufficio addebitando all'appaltatore oneri e spese relativi, ai sensi del comma 9 dell'art. 108 del Nuovo Codice.

Art. 2.11 ISPETTORI DI CANTIERE

Ai sensi dell'art. 101, comma 2, del Codice, in relazione alla complessità dell'intervento, il Direttore dei Lavori può essere coadiuvato da uno o più direttori operativi e ispettori di cantiere, che devono essere dotati di adeguata competenza e professionalità in relazione alla tipologia della fornitura in opera da eseguire.

In tal caso, si avrà la costituzione di un "ufficio di direzione dei lavori" ai sensi dell'art. 101, comma 3, del Codice.

Art. 2.12 PENALI

Ai sensi dell'articolo 113-bis del Codice, i contratti di appalto prevedono penali per il ritardo nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali da parte dell'appaltatore commisurate ai giorni di ritardo e proporzionali rispetto all'importo del contratto.

1. In caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione della fornitura in opera, sarà applicata una penale giornaliera pari allo 1,0 per mille (euro uno e zero centesimi ogni mille) dell'importo netto contrattuale corrispondente a Euro 136,00 (diconsi Euro centotrentaseivirgolazero).
2. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:
 - a) nell'inizio della fornitura in opera rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori per la consegna degli stessi ai sensi dell'articolo 12;
 - b) nell'inizio della fornitura in opera per mancata consegna o per inefficacia del verbale di consegna imputabili all'appaltatore che non abbia effettuato gli adempimenti prescritti, ai sensi dell'articolo 12, comma 4;
 - c) nella ripresa della fornitura in opera seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori;
 - d) nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino della fornitura in opera non accettabile o danneggiata.
3. La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), è disapplicata qualora l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto alla fornitura in opera, rispetti la prima soglia temporale successiva fissata nel programma esecutivo della fornitura in opera di cui all'articolo successivo.
4. La penale di cui al comma 2, lettera b) e lettera d), è applicata all'importo della fornitura in opera ancora da eseguire; la penale di cui al comma 2, lettera c) è applicata all'importo della fornitura in opera di ripristino o di nuova esecuzione ordinata per rimediare a quella non accettabile o danneggiata.
6. Tutte le fattispecie di ritardi sono segnalate tempestivamente e dettagliatamente al RUP da parte del direttore dei lavori, immediatamente al verificarsi della relativa condizione, con la relativa quantificazione temporale; sulla base delle predette indicazioni le penali sono applicate in sede di conto finale ai fini della verifica in sede di collaudo provvisorio.
7. L'importo complessivo delle penali determinate ai sensi dei commi 1 e 2 non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 20, in materia di risoluzione del contratto.
8. L'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

Tutte le penali saranno contabilizzate in detrazione, in occasione di ogni pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo, e saranno imputate mediante ritenuta sull'importo della rata di saldo in sede di collaudo finale.

Art. 2.13 DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA DELLA FORNITURA IN OPERA

Adempimenti preliminari in materia di sicurezza

1. Ai sensi dell'articolo 90, comma 9, e dell'allegato XVII al D. Lgs. n. 81/2008, l'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di questa, entro 30 giorni dall'aggiudicazione definitiva e comunque prima della stipulazione del contratto:
 - a) una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili;
 - b) una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
 - c) il certificato della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, in corso di validità
 - d) gli estremi per la richiesta del DURC;
 - e) il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del D. Lgs. n. 81/2008;
 - f) una dichiarazione di non essere destinatario di provvedimenti di sospensione o di interdizione di cui all'articolo 14 del D. Lgs. n. 81/2008.
2. Entro gli stessi termini di cui al comma 1, l'appaltatore deve trasmettere al coordinatore per l'esecuzione il nominativo e i recapiti:
 - a) del proprio Responsabile del servizio prevenzione e protezione di cui all'articolo 31 del D. Lgs. n. 81/2008;
 - b) del proprio Medico competente di cui all'articolo 38 del D. Lgs. n. 81/2008;
 - c) l'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 41, con le eventuali richieste di adeguamento di cui all'articolo 42;
 - d) il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 43.
3. Gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2 devono essere assolti:
 - a) dall'appaltatore, comunque organizzato anche nelle forme di cui alle lettere b), c), d) ed e) seguenti, nonché, tramite questi, dai subappaltatori;
 - b) dal consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure dal consorzio stabile, se il consorzio intende eseguire la fornitura in opera direttamente con la propria organizzazione consortile;
 - c) dalla consorziata del consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure del consorzio stabile, che il consorzio ha indicato per l'esecuzione della fornitura in opera, se il consorzio è privo di personale deputato alla esecuzione della fornitura in opera; qualora siano state individuate più imprese consorziate esecutrici della fornitura in opera gli adempimenti devono essere assolti da tutte le imprese consorziate indicate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite di una di esse appositamente individuata, sempre che questa abbia espressamente accettato tale individuazione;

- d) da tutte le imprese raggruppate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa mandataria, se l'appaltatore è un raggruppamento ai sensi di Legge; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del D.Lgs. 81/2008 è individuata nella mandataria, come risultante dell'atto di mandato;
 - e) da tutte le imprese consorziate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa individuata con l'atto costitutivo o lo statuto del consorzio; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del D. Lgs. 81/2008 è individuata con il predetto atto costitutivo o statuto del consorzio;
 - f) dai lavoratori autonomi che prestano la loro opera in cantiere.
4. Fermo restando quanto previsto all'articolo 44, comma 3, l'impresa affidataria comunica alla Stazione appaltante gli opportuni atti di delega di cui all'articolo 16 del D. Lgs. n. 81/ 2008.
5. L'appaltatore deve assolvere gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, anche nel corso della fornitura in opera ogni qualvolta nel cantiere operi legittimamente un'impresa esecutrice o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.

Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere

1. Anche ai sensi, ma non solo, dell'articolo 97, comma 1, del D. Lgs. n. 81/2008, l'appaltatore è obbligato:
- a) ad osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15, 17, 18 e 19 del D. Lgs. n. 81/2008 e all'allegato XIII allo stesso decreto, nonché le altre disposizioni del medesimo decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere;
 - b) a rispettare e curare il pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene, nell'osservanza delle disposizioni degli articoli da 108 a 155 del D.lgs. n. 81/2008 e degli allegati XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV e XLI, allo stesso decreto;
 - c) a verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza della fornitura in opera affidata;
 - d) ad osservare le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere, in quanto non in contrasto con le disposizioni di cui ai punti precedenti.
2. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
3. L'appaltatore garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio «incident and injury free».
4. L'appaltatore non può iniziare o continuare la fornitura in opera qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito all'articolo 39, commi 1, 2 o 5, oppure agli articoli 41, 42, 43 o 44.

Piano di sicurezza e di coordinamento

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della Stazione appaltante, ai sensi dell'articolo 100 del D. Lgs. n. 81/ 2008, come vigente, in conformità all'allegato XV, punti 1 e 2, al citato D. Lgs. n. 81/ 2008, corredato dal computo metrico estimativo dei costi per la sicurezza di cui al punto 4 dello stesso allegato, come indicati nel presente Capitolato speciale.
2. L'obbligo di cui al comma 1 è esteso altresì alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ai sensi dell'articolo successivo.

Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

1. L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, nei seguenti casi:
 - a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie oppure quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
 - b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.
2. L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.
3. Qualora entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, il coordinatore per la sicurezza non si pronunci:
 - a) nei casi di cui al comma 1, lettera a), le proposte si intendono accolte;
 - b) nei casi di cui al comma 1, lettera b), le proposte si intendono rigettate.
4. Nei casi di cui al comma 1, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.
5. Nei casi di cui al comma 1, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'appaltatore, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.

Piano operativo di sicurezza

1. L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio della fornitura in opera, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione della fornitura in opera. Il piano operativo di sicurezza, redatto ai sensi di Legge e in particolare dell'articolo 89, comma 1, lettera h), del D. Lgs. n. 81/ 2008 e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto decreto, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 28 e 29 del citato D. Lgs. n. 81/ 2008, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
2. Ai sensi della normativa vigente l'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici di cui all'articolo 45, comma 4, lettera e), sub. 2), del presente Capitolato speciale, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In ogni caso trova applicazione quanto previsto dall'articolo 39, comma 4.
3. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 41.

4. Ai sensi dell'articolo 96, comma 1-bis, del D. Lgs. n. 81/ 2008, il piano operativo di sicurezza non è necessario per gli operatori che si limitano a fornire materiali o attrezzature; restano fermi per i predetti operatori gli obblighi di cui all'articolo 26 del citato decreto.

Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del D. Lgs. n. 81/ 2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli da 88 a 104 e agli allegati da XVI a XXV dello stesso decreto.
2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità all'allegato XV al D. Lgs. n. 81/ 2008, nonché alla migliore letteratura tecnica in materia.
3. L'appaltatore è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio della fornitura in opera e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione appaltante o del coordinatore, l'iscrizione alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria; in caso di consorzio stabile o di consorzio di cooperative o di imprese artigiane tale obbligo incombe al consorzio. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione della fornitura in opera.
4. Il piano di sicurezza e di coordinamento ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.
5. Ai sensi dell'articolo 1103, comma 14, del Nuovo Codice dei contratti, D. Lgs. 50/2016, l'appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per gli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza.

**Art. 2.14 OBBLIGHI DELL'APPALTATORE RELATIVI
ALLA TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI**

L'Appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e s.m.i, a pena di nullità del contratto.

Tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento per pagamenti a favore dell'appaltatore, o di tutti i soggetti che eseguono forniture, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico in quanto idoneo ai fini della tracciabilità. Tali pagamenti devono avvenire utilizzando i conti correnti dedicati.

Le prescrizioni suindicate dovranno essere riportate anche nei contratti sottoscritti con subappaltatori e/o subcontraenti a qualsiasi titolo interessati all'intervento.

L'Appaltatore si impegna, inoltre, a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia ove ha sede la stazione appaltante, della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria. Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto.

Art. 2.15 ANTICIPAZIONE E PAGAMENTI IN ACCONTO

Ai sensi dell'art. 35 comma 18 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., sul valore del contratto d'appalto verrà calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della fornitura in opera.

L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della fornitura in opera. La predetta garanzia è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385.

L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso della fornitura in opera, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti; in ogni caso all'ultimazione della fornitura in opera l'importo dell'anticipazione dovrà essere compensato integralmente. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della fornitura in opera non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

L'Appaltatore avrà diritto a pagamenti in acconto, in corso d'opera, ogni qual volta il suo credito, al netto del ribasso d'asta e delle prescritte ritenute, raggiunga la cifra di Euro 52.100,00.

Lo stato di avanzamento (SAL) della fornitura in opera sarà rilasciato nei termini e modalità indicati nella documentazione di gara e nel contratto di appalto, ai fini del pagamento di una rata di acconto; a tal fine il

documento dovrà precisare il corrispettivo maturato, gli acconti già corrisposti e di conseguenza, l'ammontare dell'acconto da corrispondere, sulla base della differenza tra le prime due voci.

Ai sensi dell'art. 113-bis del Codice, il termine per l'emissione dei certificati di pagamento relativi agli acconti del corrispettivo di appalto non può superare i quarantacinque giorni decorrenti dall'adozione di ogni stato di avanzamento della fornitura in opera.

Il R.U.P., previa verifica della regolarità contributiva dell'impresa esecutrice, invia il certificato di pagamento alla stazione appaltante per l'emissione del mandato di pagamento che deve avvenire entro 30 giorni dalla data di rilascio del certificato di pagamento.

La Stazione Appaltante acquisisce d'ufficio, anche attraverso strumenti informatici, il documento unico di regolarità contributiva (DURC) dagli istituti o dagli enti abilitati al rilascio in tutti i casi in cui è richiesto dalla legge. Il certificato per il pagamento dell'ultima rata del corrispettivo, qualunque sia l'ammontare, verrà rilasciato dopo l'ultimazione della fornitura in opera.

Documento Unico di Regolarità contributiva (DURC)

La stipula del contratto, l'erogazione di qualunque pagamento a favore dell'appaltatore, la stipula di eventuali atti di sottomissione o di appendici contrattuali, sono subordinate all'acquisizione del DURC.

Il DURC è acquisito d'ufficio dalla Stazione appaltante a condizione che l'appaltatore e, tramite esso, i subappaltatori, trasmettano tempestivamente alla stessa Stazione appaltante il modello unificato INAIL-INPS-CASSA EDILE, compilato nei quadri «A» e «B» o, in alternativa, le seguenti indicazioni:

- il contratto collettivo nazionale di lavoro (CCNL) applicato;
- la classe dimensionale dell'impresa in termini di addetti;
- per l'INAIL: codice ditta, sede territoriale dell'ufficio di competenza, numero di posizione assicurativa;
- per l'INPS: matricola azienda, sede territoriale dell'ufficio di competenza; se impresa individuale numero di posizione contributiva del titolare; se impresa artigiana, numero di posizione assicurativa dei soci;
- per la Cassa Edile (CAPE): codice impresa, codice e sede cassa territoriale di competenza.

Ai sensi dell'articolo 30, comma 5, del D. Lgs. 50/2016, in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'appaltatore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nella fornitura in opera. Sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

Nel caso che il DURC del subappaltatore sia negativo per due volte consecutive, la Stazione appaltante contesta gli addebiti al subappaltatore assegnando un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni; in caso di assenza o inidoneità di queste la Stazione appaltante pronuncia la decadenza dell'autorizzazione al subappalto.

L'acquisizione del DURC è necessaria in sede di erogazione dei pagamenti, qualora tra la stipula del contratto e il primo stato di avanzamento della fornitura in opera o tra due successivi stati di avanzamento della fornitura in opera, intercorra un periodo superiore a 180 (centottanta) giorni.

In caso di irregolarità del DURC dell'appaltatore o del subappaltatore, in relazione a somme dovute all'INPS, all'INAIL o alla Cassa Edile, la Stazione appaltante:

- a) chiede tempestivamente ai predetti istituti e casse la quantificazione dell'ammontare delle somme che hanno determinato l'irregolarità, qualora tale ammontare non sia già noto; chiede altresì all'appaltatore la regolarizzazione delle posizioni contributive irregolari nonché la documentazione che egli ritenga idonea a motivare la condizione di irregolarità del DURC;
- b) verificatasi ogni altra condizione, provvede alla liquidazione del certificato di pagamento, trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dagli Istituti e dalla Cassa Edile come quantificati alla precedente lettera a), ai fini di cui al comma 3.
- c) qualora la irregolarità del DURC dell'appaltatore o dell'eventuale subappaltatore dipenda esclusivamente da pendenze contributive relative a cantieri e contratti d'appalto diversi da quello oggetto del presente Capitolato, l'appaltatore che sia regolare nei propri adempimenti con riferimento al cantiere e al contratto d'appalto oggetto del presente Capitolato, oppure non possa agire per regolarizzare la posizione delle imprese subappaltatrici con le quali sussiste una responsabilità solidale, può chiedere una specifica procedura di accertamento da parte del personale ispettivo degli Istituti e della Cassa Edile, al fine di ottenere un verbale in cui si attesti della regolarità degli adempimenti contributivi nei confronti del personale utilizzato nel cantiere, come previsto dall'articolo 3, comma 20, della legge n. 335 del 1995. Detto verbale, se positivo, può essere utilizzato ai fini del rilascio di una certificazione di regolarità contributiva, riferita al solo cantiere e al contratto d'appalto oggetto del presente Capitolato, con il quale si potrà procedere alla liquidazione delle somme trattenute ai sensi della lettera b).

Art. 2.16 CONTO FINALE – AVVISO AI CREDITORI

Il conto finale della fornitura in opera è redatto entro 30 (trenta) giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al R.U.P.; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di cui al comma 3 e alle condizioni di cui al comma 4.

Il conto finale della fornitura in opera deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del R.U.P., entro il termine perentorio di 15 (quindici) giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si da come da lui definitivamente accettato. Il

R.U.P. formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.

La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo 2.16, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio previa presentazione di regolare fattura fiscale.

Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del Codice Civile.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione appaltante entro 24 (ventiquattro) mesi dall'ultimazione della fornitura in opera riconosciuta e accettata.

L'appaltatore e il direttore dei lavori devono utilizzare la massima diligenza e professionalità, nonché improntare il proprio comportamento a buona fede, al fine di evidenziare tempestivamente i vizi e i difetti riscontrabili nonché le misure da adottare per il loro rimedio.

Al pagamento della rata a saldo si applicano le condizioni di cui all'articolo 25, commi 7.

Art. 2.17 COLLAUDO/CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

La Stazione Appaltante entro trenta giorni dalla data di ultimazione della fornitura in opera, ovvero dalla data di consegna della fornitura in opera in caso di collaudo in corso d'opera, attribuisce l'incarico del collaudo a soggetti con qualificazione rapportata alla tipologia e caratteristica del contratto, in possesso dei requisiti di moralità, competenza e professionalità, iscritti all'albo dei collaudatori nazionale o regionale di pertinenza.

Il collaudo deve essere concluso entro sei mesi dalla data di ultimazione della fornitura in opera, salvi i casi di particolare complessità dell'opera da collaudare, per i quali il termine può essere elevato sino ad un anno. Il certificato di collaudo ha carattere provvisorio e assume carattere definitivo decorsi due anni dalla sua emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia stato emesso entro due mesi dalla scadenza del medesimo termine.

I termini di inizio e di conclusione delle operazioni di collaudo dovranno comunque rispettare le disposizioni di cui al d.P.R. n. 207/2010, nonché le disposizioni dell'art. 102 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità e i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla stazione appaltante prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

Per forniture in opera di importo inferiore a 40.000 euro potrà essere tenuta una contabilità semplificata, mediante apposizione sulle fatture di spesa di un visto del Direttore dei Lavori, volto ad attestare la corrispondenza del lavoro svolto con quanto fatturato, tenendo conto della fornitura in opera effettivamente eseguita. In questo caso, il certificato di regolare esecuzione potrà essere sostituito con l'apposizione del visto del direttore dei lavori sulle fatture di spesa.

Art. 2.18 ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE

Sono a carico dell'Appaltatore, gli oneri e gli obblighi di cui al d.m. 145/2000 Capitolato Generale d'Appalto, alla vigente normativa e al presente Capitolato Speciale d'Appalto, nonché quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori; in particolare anche gli oneri di seguito elencati:

- la nomina, prima dell'inizio della fornitura in opera, del Direttore tecnico di cantiere, che dovrà essere professionalmente abilitato ed iscritto all'albo professionale e dovrà fornire alla Direzione dei Lavori apposita dichiarazione di accettazione dell'incarico del Direttore tecnico di cantiere;
- la sorveglianza sia di giorno che di notte del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutti i beni di proprietà della Stazione Appaltante e delle piantagioni consegnate all'Appaltatore. Per la custodia di cantieri allestiti per la realizzazione di opere pubbliche, l'Appaltatore dovrà servirsi di personale addetto con la qualifica di guardia giurata;

- il mantenimento, fino al collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sulle vie o sentieri pubblici o privati latitanti le opere da eseguire;
- l'osservanza delle norme, leggi e decreti vigenti, relative alle varie assicurazioni degli operai per previdenza, prevenzione infortuni e assistenza sanitaria che potranno intervenire in corso di appalto;
- la comunicazione all'Ufficio da cui la fornitura in opera dipende, entro i termini prefissati dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della manodopera;
- le spese per la realizzazione di fotografie delle opere in corso nei vari periodi dell'appalto, nel numero indicato dalla Direzione dei Lavori;
- l'assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti;
- il pagamento delle tasse e di altri oneri per concessioni comunali (titoli abilitativi per la costruzione, l'occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, ecc.), nonché il pagamento di ogni tassa presente e futura inerente i materiali e mezzi d'opera da impiegarsi, ovvero alle stesse opere finite, esclusi, nei Comuni in cui essi sono dovuti, i diritti per gli allacciamenti e gli scarichi;
- la pulizia quotidiana dei locali in costruzione e delle vie di transito del cantiere, col personale necessario, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre Ditte;
- il libero accesso ed il transito nel cantiere e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, alle persone addette ed a qualunque altra Impresa alla quale sia stata affidata la fornitura in opera per conto diretto della Stazione Appaltante;
- l'uso gratuito parziale o totale, a richiesta della Direzione dei Lavori, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, ed apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente all'esecuzione della fornitura in opera;
- il ricevimento, lo scarico ed il trasporto in cantiere e nei luoghi di deposito o a piè d'opera, a sua cura e spese, secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre Ditte per conto della Stazione Appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati a tali materiali e manufatti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore;
- la predisposizione, prima dell'inizio della fornitura in opera, del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui al comma 17 dell'art. 105 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;
- l'adozione, nell'esecuzione di tutta la fornitura in opera, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la salute e la sicurezza dei lavoratori e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nel d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. e di tutte le norme in vigore in materia di sicurezza;
- il consenso all'uso anticipato delle opere qualora venisse richiesto dalla Direzione dei Lavori, senza che l'Appaltatore abbia perciò diritto a speciali compensi. Egli potrà, però, richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, per essere garantito dai possibili danni che potrebbero derivarne dall'uso;
- la fornitura e posa in opera nel cantiere, a sua cura e spese, delle apposite tabelle indicative della fornitura in opera, anche ai sensi di quanto previsto dall'art. 105 comma 15 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- la trasmissione alla Stazione Appaltante, a sua cura e spese, degli eventuali contratti di subappalto che dovesse stipulare, almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni, ai sensi

del comma 7 dell'art. 105 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. La disposizione si applica anche ai noli a caldo ed ai contratti similari;

- la disciplina e il buon ordine dei cantieri. L'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere, assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'appaltatore. In caso di appalto affidato ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione di cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere. La Direzione dei Lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione all'appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti dell'amministrazione committente per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.

Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi della fornitura in opera e nell'eventuale compenso di cui all'articolo "Ammontare dell'Appalto" del presente Capitolato. Detto eventuale compenso è fisso ed invariabile, essendo soggetto soltanto alla riduzione relativa all'offerta ribasso contrattuale. L'Appaltatore si obbliga a garantire il trattamento dei dati acquisiti in merito alle opere appaltate, in conformità a quanto previsto dalla normativa sulla privacy di cui al d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i.

Art. 2.19 ACCORDO BONARIO - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Qualora in seguito all'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dell'opera comporti variazioni tra il 5 ed il 15 per cento dell'importo contrattuale, si attiverà il procedimento dell'accordo bonario di tutte le riserve iscritte fino al momento dell'avvio del procedimento stesso.

Il procedimento dell'accordo bonario può essere reiterato quando le riserve iscritte, ulteriori e diverse rispetto a quelle già esaminate, raggiungano nuovamente l'importo di cui al periodo precedente, nell'ambito comunque di un limite massimo complessivo del 15 per cento dell'importo del contratto.

Prima dell'approvazione del certificato di collaudo ovvero del certificato di regolare esecuzione, qualunque sia l'importo delle riserve, il responsabile unico del procedimento attiverà l'accordo bonario per la risoluzione delle riserve e valuterà l'ammissibilità e la non manifesta infondatezza delle riserve ai fini dell'effettivo raggiungimento del limite di valore del 15 per cento del contratto. Non potranno essere oggetto di riserva gli aspetti progettuali che sono stati oggetto di verifica ai sensi dell'articolo 26 del d.lgs. n. 50/2016.

Il direttore dei lavori darà immediata comunicazione al responsabile unico del procedimento delle riserve, trasmettendo nel più breve tempo possibile una propria relazione riservata.

Il responsabile unico del procedimento, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito, dell'organo di collaudo, provvederà direttamente alla formulazione di una proposta di accordo bonario ovvero per il tramite degli esperti segnalati dalla Camera arbitrale istituita presso l'ANAC con le modalità previste dall'articolo 205 comma 5 del d.lgs. n. 50/2016.

Se la proposta è accettata dalle parti, entro quarantacinque giorni dal suo ricevimento, l'accordo bonario è concluso e viene redatto verbale sottoscritto dalle parti. L'accordo ha natura di transazione. Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla accettazione dell'accordo bonario da parte della stazione appaltante. In caso di reiezione della proposta da parte del soggetto che ha formulato le riserve ovvero di inutile decorso del termine di cui al secondo periodo possono essere aditi gli arbitri o il giudice ordinario.

L'impresa, in caso di rifiuto della proposta di accordo bonario ovvero di inutile decorso del termine per l'accettazione, può instaurare un contenzioso giudiziario entro i successivi sessanta giorni, a pena di decadenza.

Ove non si proceda all'accordo bonario e l'appaltatore confermi le riserve, la definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è devoluta all'autorità giudiziaria competente presso il Foro di Parma ed è esclusa la competenza arbitrale.

La decisione sulla controversia dispone anche in ordine all'entità delle spese di giudizio e alla loro imputazione alle parti, in relazione agli importi accertati, al numero e alla complessità delle questioni.

Art. 2.20 REVISIONE DEI PREZZI E ADEGUAMENTO DEL CORRISPETTIVO

E' esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del Codice Civile. In deroga a quanto sopra, e sulla base di quanto disposto dall'art. 106, comma 1 lett. a), qualora il prezzo di singoli materiali da costruzione, per effetto di circostanze eccezionali, subisca variazioni in aumento o in diminuzione, superiori al 10 per cento rispetto al prezzo rilevato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti nell'anno di presentazione dell'offerta con apposito decreto, si fa luogo a compensazioni, in aumento o in diminuzione, per la metà della percentuale eccedente il 10 per cento, alle seguenti condizioni:

- a) le compensazioni in aumento sono ammesse con il limite di importo costituito da:
 - a.1) somme appositamente accantonate per imprevisti, nel quadro economico dell'intervento, in misura non inferiore all'1% (uno per cento) dell'importo della fornitura in opera, al netto di quanto già eventualmente impegnato contrattualmente per altri scopi o con altri soggetti;
 - a.2) eventuali altre somme a disposizione della stazione appaltante per lo stesso intervento nei limiti della relativa autorizzazione di spesa;
 - a.3) somme derivanti dal ribasso d'asta, qualora non ne sia stata prevista una diversa destinazione;
 - a.4) somme disponibili relative ad altri interventi ultimati di competenza della stazione appaltante nei limiti della residua spesa autorizzata e disponibile;
- b) all'infuori di quanto previsto dalla lettera a), non possono essere assunti o utilizzati impegni di spesa comportanti nuovi o maggiori oneri per la stazione appaltante;
- c) la compensazione è determinata applicando la metà della percentuale di variazione che eccede il 10% (dieci per cento) al prezzo dei singoli materiali da costruzione impiegati nelle lavorazioni contabilizzate nell'anno solare precedente al decreto ministeriale, nelle quantità accertate dal Direttore dei lavori;
- d) le compensazioni sono liquidate senza necessità di iscrizione di riserve ma a semplice richiesta di una delle parti, accreditando o addebitando il relativo importo, a seconda del caso, ogni volta che siano maturate le

condizioni di cui al presente comma, entro i successivi 60 (sessanta) giorni, a cura della direzione lavori qualora non sia ancora stato emesso il certificato di collaudo provvisorio, a cura del R.U.P. in ogni altro caso.

Qualora, per cause non imputabili all'appaltatore, la durata della fornitura in opera si protragga fino a superare i due anni dal loro inizio, al contratto si applica il prezzo chiuso, consistente nel prezzo della fornitura in opera al netto del ribasso d'asta, aumentato di una percentuale, determinata con decreto ministeriale, da applicarsi, nel caso in cui la differenza tra il tasso di inflazione reale e il tasso di inflazione programmato nell'anno precedente sia superiore al 2% (due per cento), all'importo della fornitura in opera ancora da eseguire per ogni anno intero previsto per l'ultimazione della fornitura in opera stessa.

La compensazione dei prezzi o l'applicazione dell'aumento sul prezzo chiuso deve essere richiesta dall'appaltatore, con apposita istanza, entro 60 (sessanta) giorni dalla pubblicazione in Gazzetta dei relativi decreti ministeriali. Trascorso il predetto termine decade ogni diritto alla compensazione dei prezzi di cui al comma 2 e all'applicazione dell'aumento sul prezzo chiuso di cui al comma 3.

CAPITOLO 3

ORDINE DA TENERSI NELL'ANDAMENTO DELLA FORNITURA IN OPERA

Art. 3.1 ORDINE DA TENERSI NELL'ANDAMENTO DELLA FORNITURA IN OPERA

In genere l'Appaltatore avrà facoltà di sviluppare la fornitura in opera nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché esso, a giudizio della direzione, non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi della Stazione Appaltante.

La Stazione Appaltante si riserva in ogni modo il diritto di ordinare l'esecuzione di un determinato lavoro entro un prestabilito termine di tempo o di disporre l'ordine di esecuzione della fornitura in opera nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dalla esecuzione di opere ed alla consegna delle forniture escluse dall'appalto, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

L'Appaltatore presenterà alla Direzione dei Lavori per l'approvazione, prima dell'inizio della fornitura in opera (e anticipando tale scadenza di un lasso temporale adeguato all'espletamento degli obblighi di cui al d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.), il programma esecutivo, secondo il comma 10, art. 43 del d.P.R. n. 207/2010, in accordo col programma di cui all'art. 21 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

CAPITOLO 4

NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DELLA FORNITURA IN OPERA

Art. 4.1 NORME GENERALI

Generalità

La quantità della fornitura in opera e delle provviste sarà determinata a misura, a peso, a corpo, in relazione a quanto previsto nell'elenco dei prezzi allegato.

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

Contabilizzazione della fornitura in opera a corpo

La valutazione della fornitura in opera a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detta fornitura in opera.

Nel corrispettivo per l'esecuzione della fornitura in opera a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente capitolato e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione della fornitura in opera a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa.

Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo la regola dell'arte.

La contabilizzazione della fornitura in opera a corpo è effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro, di ciascuna delle quali va contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.

L'elenco dei prezzi unitari e il computo metrico hanno validità ai soli fini della determinazione del prezzo a base d'asta in base al quale effettuare l'aggiudicazione, in quanto l'Appaltatore è tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa della fornitura in opera progettata, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.

Gli oneri per la sicurezza di cui all'articolo 1.2 - lettera a2), sono valutati in base all'importo previsto separatamente dall'importo della fornitura in opera negli atti progettuali e sul bando di gara, secondo la percentuale stabilita nella predetta tabella, intendendosi come eseguita e liquidabile la quota parte proporzionale a quanto eseguito.

Forniture in opera in economia

Nell'eventualità siano contemplate delle somme a disposizione per forniture in opera in economia (art. 179 del d.P.R. 207/2010), tali forniture in opera non daranno luogo ad una valutazione a misura, ma saranno inserite nella contabilità secondo i prezzi di elenco per l'importo delle somministrazioni al netto del ribasso d'asta, per quanto riguarda i materiali. Per la mano d'opera, trasporti e noli, saranno liquidati secondo le tariffe locali vigenti al momento dell'esecuzione della fornitura in opera incrementati di spese generali ed utili e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi.

Contabilizzazione delle varianti

Nel caso di variante in corso d'opera gli importi in più ed in meno sono valutati con i prezzi di progetto e soggetti al ribasso d'asta che ha determinato l'aggiudicazione della gara ovvero con i prezzi offerti dall'appaltatore nella lista in sede di gara.

Le norme di misurazione per la contabilizzazione saranno le seguenti:

4.1.1) Manodopera

Gli operai per le forniture in opera in economia dovranno essere idonei al lavoro per il quale sono richiesti e dovranno essere provvisti dei necessari attrezzi.

L'Appaltatore è obbligato, senza compenso alcuno, a sostituire tutti quegli operai che non soddisfino alla Direzione dei Lavori.

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. Nell'esecuzione delle forniture in opera che formano oggetto del presente appalto, l'Appaltatore 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 svolge la fornitura in opera anzidetta.

L'Appaltatore si obbliga altresì ad applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti con i soci.

I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale della stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.

L'Appaltatore è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti.

4.1.2) Noleggi

Le macchine e gli attrezzi dati a noleggio debbono essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento. Sono a carico esclusivo dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine.

Il prezzo comprende gli oneri relativi alla mano d'opera, al combustibile, ai lubrificanti, ai materiali di consumo, all'energia elettrica ed a tutto quanto occorre per il funzionamento delle macchine.

Con i prezzi di noleggio delle motopompe oltre la pompa sono compensati il motore, o la motrice, il gassogeno, e la caldaia, la linea per il trasporto dell'energia elettrica ed, ove occorra, anche il trasformatore.

I prezzi di noleggio di meccanismi in genere si intendono corrisposti per tutto il tempo durante il quale i meccanismi rimangono a piè d'opera a disposizione della Stazione Appaltante 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.

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

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

4.1.3) Trasporti

Con i prezzi dei trasporti si intende compensata anche la spesa per i materiali di consumo, la mano d'opera del conducente, e ogni altra spesa occorrente.

I mezzi di trasporto per la fornitura in opera in economia debbono essere forniti in pieno stato di efficienza e corrispondere alle prescritte caratteristiche.

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

CAPITOLO 5

QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI

Art. 5.1 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 della fornitura in opera, 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.

Nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza, da parte della Direzione dei Lavori, l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, viene applicata una adeguata riduzione del prezzo in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo.

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. 5.2 CARATTERISTICHE GENERALI DI SICUREZZA E CONFORMITA' DEGLI ARREDI NECESSARI AL FUNZIONAMENTO

Tutti i pezzi forniti dovranno risultare conformi alle descrizioni/requisiti, alle caratteristiche tecniche del presente Capitolato e devono essere perfettamente conformi alle normative vigenti nella Comunità Europea, ed essere tali da non costituire pericolo per l'incolumità e la salute dei fruitori della struttura a cui sono destinati, le dimensioni minime riportate nelle descrizioni seguenti devono intendersi come indicative: sono ammesse variazioni alle dimensioni indicate sempre che sia assicurata la capacità contenitiva e la dotazione minima.

Le caratteristiche standard di riferimento relativi a materiali e spessori da impiegare, indicati nel presente documento, rappresentano il requisito minimo di accettabilità, l'Appaltatore potrà proporre solo l'impiego di materiali del tipo richiesto o di classe superiore.

Gli arredi e gli elettrodomestici dovranno risultare perfettamente installati, completi e funzionanti; è onere dell'Appaltatore assicurare la completa fruibilità della fornitura, anche per quanto non risulti espressamente specificato ed illustrato nella documentazione di gara e quindi comprensiva di ogni altra fornitura/assistenza eventualmente occorrente.

Per i vari arredi, accessori, elettrodomestici e lampade, l'Appaltatore dovrà presentare diverse proposte, corredate da illustrazioni e cataloghi, che denotino le caratteristiche estetiche, tecniche, funzionali e dimensionali, al fine di permettere alla Stazione Appaltante di effettuare la scelta definitiva dei prodotti da installare.

Requisiti ambientali del legname e suoi derivati Tutti le parti in legno massello, pannelli multistrati, pannelli truciolari e nobilitati che saranno utilizzati per la costruzione dei mobili descritti dovranno provenire da boschi dove è attuata una gestione sostenibile oppure essere prodotti con l'utilizzo per il 100% di legno riciclato al post-consumo oppure una combinazione di entrambi.

Si presume la conformità ai suddetti requisiti il possesso di una certificazione FSC o PEFC pertanto in sede di gara, pena l'esclusione, dovrà essere presentata tale certificazione a dimostrazione che tutti i materiali legnosi o i prodotti finiti, nessuno escluso sono certificati (FSC o PEFC) e che la ditta stessa è inserita nella catena di custodia.

Art. 5.3 PRODOTTI DI VETRO (LASTRE, PROFILATI AD U E VETRI PRESSATI)

1) Si definiscono prodotti di vetro quelli che sono ottenuti dalla trasformazione e lavorazione del vetro.

Essi si dividono nelle seguenti principali categorie: lastre piane, vetri pressati, prodotti di seconda lavorazione. Per le definizioni rispetto ai metodi di fabbricazione, alle loro caratteristiche, alle seconde lavorazioni, nonché per le operazioni di finitura dei bordi si fa riferimento alla norma UNI EN 572 (varie parti). I prodotti vengono di seguito considerati al momento della loro fornitura.

Le modalità di posa sono trattate negli articoli relativi alle vetrazioni ed ai serramenti.

La Direzione dei Lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere a controlli (anche parziali) su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni di seguito indicate.

- I vetri piani grezzi sono quelli colati e laminati grezzi ed anche cristalli grezzi traslucidi, incolori cosiddetti bianchi, eventualmente armati.
- I vetri piani lucidi tirati sono quelli incolori ottenuti per tiratura meccanica della massa fusa, che presenta sulle due facce, naturalmente lucide, ondulazioni più o meno accentuate non avendo subito lavorazioni di superficie.

- I vetri piani trasparenti float sono quelli chiari o colorati ottenuti per colata mediante galleggiamento su un bagno di metallo fuso.

Le loro dimensioni saranno quelle indicate nel progetto.

Per le altre caratteristiche vale la norma UNI EN 572 (varie parti) che considera anche le modalità di controllo da adottare in caso di contestazione. I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.

- 2) I vetri piani temprati sono quelli trattati termicamente o chimicamente in modo da indurre negli strati superficiali tensioni permanenti.

Le loro dimensioni saranno quelle indicate nel progetto.

Per le altre caratteristiche vale la norma UNI 12150-1 e UNI EN 12150-2 che considera anche le modalità di controllo da adottare in caso di contestazione. I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.

- 3) I vetri piani uniti al perimetro (o vetrocamera) sono quelli costituiti da due lastre di vetro tra loro unite lungo il perimetro, solitamente con interposizione di un distanziatore, a mezzo di adesivi od altro in modo da formare una o più intercapedini contenenti aria o gas disidratati.

Le loro dimensioni, numero e tipo delle lastre saranno quelle indicate nel progetto.

Per le altre caratteristiche vale la norma UNI EN 1279-1-2-3-4-5 che definisce anche i metodi di controllo da adottare in caso di contestazione. I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.

- 4) I vetri piani stratificati sono quelli formati da due o più lastre di vetro e uno o più strati interposti di materia plastica che incollano tra loro le lastre di vetro per l'intera superficie.

Il loro spessore varia in base al numero ed allo spessore delle lastre costituenti.

Essi si dividono in base alla loro resistenza alle sollecitazioni meccaniche come segue:

- stratificati per sicurezza semplice;
- stratificati antivandalismo;
- stratificati anticrimine;
- stratificati antiproiettile.

Le dimensioni, numero e tipo delle lastre saranno quelle indicate nel progetto. Per le altre caratteristiche si fa riferimento alle norme seguenti:

- a) i vetri piani stratificati per sicurezza semplice devono rispondere alla norma UNI EN ISO 12543 (varie parti);
- b) i vetri piani stratificati antivandalismo ed anticrimine devono rispondere rispettivamente alle norme UNI EN ISO 12543;
- c) i vetri piani stratificati antiproiettile devono rispondere alla norma UNI EN 1063.

I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.

- 5) I vetri piani profilati ad U sono dei vetri grezzi colati prodotti sotto forma di barre con sezione ad U, con la superficie liscia o lavorata, e traslucida alla visione.

Possono essere del tipo ricotto (normale) o temprato armati o non armati.

Le dimensioni saranno quelle indicate nel progetto. Per le altre caratteristiche valgono le prescrizioni della norma UNI EN 572-7 che indica anche i metodi di controllo in caso di contestazione.

6) I vetri pressati per vetrocemento armato possono essere a forma cava od a forma di camera d'aria. Le dimensioni saranno quelle indicate nel progetto.

Per le caratteristiche vale quanto indicato nella norma UNI EN 1051-1 che indica anche i metodi di controllo in caso di contestazione.

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. 5.4 PRODOTTI DIVERSI (SIGILLANTI, ADESIVI)

Tutti i prodotti di seguito descritti vengono considerati al momento della fornitura. La Direzione dei Lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere ai controlli (anche parziali) su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della stessa alle prescrizioni di seguito indicate.

Per il campionamento dei prodotti ed i metodi di prova si fa riferimento ai metodi UNI esistenti.

1) Per sigillanti si intendono i prodotti utilizzati per riempire in forma continua e durevole i giunti tra elementi edilizi (in particolare nei serramenti, nelle pareti esterne, nelle partizioni interne, ecc.) con funzione di tenuta all'aria, all'acqua, ecc. Oltre a quanto specificato nel progetto, o negli articoli relativi alla destinazione d'uso, si intendono rispondenti alle seguenti caratteristiche:

- compatibilità chimica con il supporto al quale sono destinati;
- diagramma forza deformazione (allungamento) compatibile con le deformazioni elastiche del supporto al quale sono destinati;
- durabilità ai cicli termoigrometrici prevedibili nelle condizioni di impiego, cioè con decadimento delle caratteristiche meccaniche ed elastiche che non pregiudichino la sua funzionalità;
- durabilità alle azioni chimico-fisiche di agenti aggressivi presenti nell'atmosfera o nell'ambiente di destinazione.

Il soddisfacimento delle prescrizioni predette si intende comprovato quando il prodotto risponde al progetto o alla norma UNI ISO 11600 e/o è in possesso di attestati di conformità; in loro mancanza si fa riferimento ai valori dichiarati dal produttore ed accettati dalla Direzione dei Lavori.

2) Per adesivi si intendono i prodotti utilizzati per ancorare un prodotto ad uno attiguo, in forma permanente, resistendo alle sollecitazioni meccaniche, chimiche, ecc. dovute all'ambiente ed alla destinazione d'uso.

Sono inclusi nel presente articolo gli adesivi usati in opere di rivestimenti di pavimenti e pareti o per altri usi e per diversi supporti (murario, terroso, legnoso, ecc.).

Sono esclusi gli adesivi usati durante la produzione di prodotti o componenti.

Oltre a quanto specificato nel progetto, o negli articoli relativi alla destinazione d'uso, si intendono forniti rispondenti alle seguenti caratteristiche:

- compatibilità chimica con il supporto al quale essi sono destinati;
- durabilità ai cicli termoigrometrici prevedibili nelle condizioni di impiego (cioè con un decadimento delle caratteristiche meccaniche che non pregiudichino la loro funzionalità);

- durabilità alle azioni chimico-fisiche dovute ad agenti aggressivi presenti nell'atmosfera o nell'ambiente di destinazione;
- caratteristiche meccaniche adeguate alle sollecitazioni previste durante l'uso.

Il soddisfacimento delle prescrizioni predette si intende comprovato quando il prodotto risponde ad una norma UNI e/o è in possesso di attestati di conformità; in loro mancanza si fa riferimento ai valori dichiarati dal produttore ed accettati dalla Direzione dei Lavori.

(Sono esclusi dal presente articolo i prodotti usati per realizzare componenti più complessi).

Il soddisfacimento delle prescrizioni predette si intende comprovato quando il prodotto risponde ad una norma UNI e/o è in possesso di attestato di conformità; in loro mancanza valgono i valori dichiarati dal produttore ed accettati dalla Direzione dei Lavori.

Dovrà inoltre essere sempre specificata la natura del polimero costituente (poliestere, polipropilene, poliammide, ecc.).

Per i non tessuti dovrà essere precisato:

- se sono costituiti da filamento continuo o da fiocco;
- se il trattamento legante è meccanico, chimico o termico;
- il peso unitario.

Per quanto non espressamente contemplato, si rinvia alla seguente normativa tecnica: UNI EN 13888, UNI EN 12004-1, UNI EN 12860.

Tutti i prodotti e/o materiali di cui al presente articolo, qualora possano essere dotati di marcatura CE secondo la normativa tecnica vigente, dovranno essere muniti di tale marchio.

Art. 5.5 PRODOTTI PER RIVESTIMENTI INTERNI ED ESTERNI

1) Si definiscono prodotti per rivestimenti quelli utilizzati per realizzare i sistemi di rivestimento verticali (pareti - facciate) ed orizzontali (controsoffitti) dell'edificio. I prodotti si distinguono:

a seconda del loro stato fisico:

- rigidi (rivestimenti in pietra - ceramica - vetro - alluminio - gesso - ecc.);
- flessibili (carte da parati - tessuti da parati - ecc.);
- fluidi o pastosi (intonaci - vernicianti - rivestimenti plastici - ecc.); a seconda della loro collocazione:
- per esterno;
- per interno;

a seconda della loro collocazione nel sistema di rivestimento:

- di fondo;
- intermedi;
- di finitura.

Tutti i prodotti descritti nei punti che seguono vengono considerati al momento della fornitura. La Direzione dei Lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere ai controlli (anche parziali) su campioni della fornitura, oppure richiedere un attestato di conformità della stessa alle prescrizioni di seguito indicate e in genere come da norma UNI 8012.

2) Prodotti rigidi

In via orientativa valgono le prescrizioni della norma UNI 11417 (varie parti).

- a) Per le piastrelle di ceramica vale quanto prescritto dalla norma UNI EN 10545 varie parti e quanto riportato nell'articolo "Prodotti per Pavimentazione", tenendo conto solo delle prescrizioni valide per le piastrelle da parete.
- b) Per le lastre di pietra vale quanto riportato nel progetto circa le caratteristiche più significative e le lavorazioni da apportare. In mancanza o ad integrazione del progetto valgono i criteri di accettazione generali indicati nell'articolo relativo ai prodotti di pietra integrati dalle prescrizioni date nell'articolo "Prodotti per Pavimentazioni" (in particolare per le tolleranze dimensionali e le modalità di imballaggio). Sono comunque da prevedere gli opportuni incavi, fori, ecc. per il fissaggio alla parete e gli eventuali trattamenti di protezione.
- c) Per gli elementi di metallo o materia plastica valgono le prescrizioni del progetto. Le loro prestazioni meccaniche (resistenza all'urto, abrasione, incisione), di reazione e resistenza al fuoco, di resistenza agli agenti chimici (detergenti, inquinanti aggressivi, ecc.) ed alle azioni termoigrometriche saranno quelle prescritte in norme UNI, in relazione all'ambiente (interno/esterno) nel quale saranno collocati ed alla loro quota dal pavimento (o suolo), oppure in loro mancanza valgono quelle dichiarate dal fabbricante ed accettate dalla Direzione dei Lavori. Saranno inoltre predisposti per il fissaggio in opera con opportuni fori, incavi, ecc.

Per gli elementi verniciati, smaltati, ecc. le caratteristiche di resistenza alla usura, ai viraggi di colore, ecc. saranno riferite ai materiali di rivestimento.

La forma e costituzione dell'elemento saranno tali da ridurre al minimo fenomeni di vibrazione, produzione di rumore tenuto anche conto dei criteri di fissaggio.

- d) Per le lastre di cartongesso si rinvia all'articolo su "Prodotti per Pareti Esterne e Partizioni Interne".
- e) Per le lastre di fibrocemento si rimanda alle prescrizioni date nell'articolo "Prodotti per Coperture Discontinue".
- f) Per le lastre di calcestruzzo valgono le prescrizioni generali date nell'articolo su prodotti di calcestruzzo con in aggiunta le caratteristiche di resistenza agli agenti atmosferici (gelo/disgelo) ed agli elementi aggressivi trasportati dall'acqua piovana e dall'aria.

Per gli elementi piccoli e medi fino a 1,2 m come dimensione massima si debbono realizzare opportuni punti di fissaggio ed aggancio.

3) Prodotti flessibili.

- a) Le carte da parati devono rispettare le tolleranze dimensionali del 1,5% sulla larghezza e lunghezza; garantire resistenza meccanica ed alla lacerazione (anche nelle condizioni umide di applicazione); avere deformazioni dimensionali ad umido limitate; resistere alle variazioni di calore e, quando richiesto, avere resistenza ai lavaggi e reazione o resistenza al fuoco adeguate.

Le confezioni devono riportare i segni di riferimento per le sovrapposizioni, allineamenti (o sfalsatura) dei disegni, ecc.; inversione dei singoli teli, ecc.

- b) I tessili per pareti devono rispondere alle prescrizioni elencate nel comma a) con adeguato livello di resistenza e possedere le necessarie caratteristiche di elasticità, ecc. per la posa a tensione.

Per entrambe le categorie (carta e tessili) la rispondenza alle norme UNI EN 233, UNI EN 234, UNI EN 266, UNI EN 259-1 e UNI EN 259-2 è considerata rispondenza alle prescrizioni del presente articolo.

4) Prodotti fluidi o in pasta.

a) Intonaci: gli intonaci sono rivestimenti realizzati con malta per intonaci costituita da un legante (calce-cemento-gesso) da un inerte (sabbia, polvere o granuli di marmo, ecc.) ed eventualmente da pigmenti o terre coloranti, additivi e rinforzanti.

Gli intonaci devono possedere le caratteristiche indicate nel progetto e le caratteristiche seguenti:

- capacità di riempimento delle cavità ed eguagliamento delle superfici;
- reazione al fuoco e/o resistenza all'incendio adeguata;
- impermeabilità all'acqua e/o funzione di barriera all'acqua;
- effetto estetico superficiale in relazione ai mezzi di posa usati;
- adesione al supporto e caratteristiche meccaniche.

Per i prodotti forniti premiscelati la rispondenza a norme UNI è sinonimo di conformità alle prescrizioni predette; per gli altri prodotti valgono i valori dichiarati dal fornitore ed accettati dalla Direzione dei Lavori.

b) Prodotti vernicianti: i prodotti vernicianti sono prodotti applicati allo stato fluido, costituiti da un legante (naturale o sintetico), da una carica e da un pigmento o terra colorante che, passando allo stato solido, formano una pellicola o uno strato non pellicolare sulla superficie.

Si distinguono in:

- tinte, se non formano pellicola e si depositano sulla superficie;
- impregnanti, se non formano pellicola e penetrano nelle porosità del supporto;
- pitture, se formano pellicola ed hanno un colore proprio;
- vernici, se formano pellicola e non hanno un marcato colore proprio;
- rivestimenti plastici, se formano pellicola di spessore elevato o molto elevato (da 1 a 5 mm circa), hanno colore proprio e disegno superficiale più o meno accentuato.

I prodotti vernicianti devono possedere valori adeguati delle seguenti caratteristiche in funzione delle prestazioni loro richieste:

- dare colore in maniera stabile alla superficie trattata;
- essere traspiranti al vapore d'acqua;
- avere funzione impermeabilizzante;
- impedire il passaggio dei raggi U.V.;
- ridurre il passaggio della CO₂;
- avere adeguata reazione e/o resistenza al fuoco (quando richiesto);
- avere funzione passivante del ferro (quando richiesto);
- resistenza alle azioni chimiche degli agenti aggressivi (climatici, inquinanti);
- resistere (quando richiesto) all'usura.

Barriera protettiva antigraffiti per superfici esterne

Emulsione acquosa di cere polimeriche, specifica per proteggere in modo reversibile le superfici a vista dai graffiti.

Conforme alle valutazioni della norma UNI 11246, la barriera dovrà colmare i pori della superficie senza impedirne la traspirabilità, creando una barriera repellente agli oli e all'acqua che impedisce ai graffiti di penetrare in profondità nel supporto.

I limiti di accettazione saranno quelli prescritti nel progetto od in mancanza quelli dichiarati dal fabbricante ed accettati dalla Direzione dei Lavori.

I dati si intendono presentati secondo le norme UNI 8757 e UNI 8759 ed i metodi di prova sono quelli definiti nelle norme UNI.

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. 5.6 OPERE IN HPL (High Pressure Laminates)

I laminati ad alta pressione HPL (High Pressure Laminates), definiti dalle normative europee e internazionali UNI EN 438 e ISO 4586, sono pannelli ad alta densità finiti e pronti per l'uso, che vantano ottime caratteristiche di resistenza meccanica, fisica e chimica, facile lavorabilità e grande semplicità di manutenzione.

I pannelli HPL sono costituiti da diversi strati di materiale in fibra di cellulosa, impregnati con resine termoindurenti sottoposti all'azione combinata e simultanea di pressione e calore esercitata in speciali presse per un determinato tempo e variabile in funzione della tipologia di laminato.

In dettaglio, il processo per la produzione dei laminati HPL prevede dapprima lo stoccaggio della carta kraft, carta grezza di particolare robustezza e resistenza, che costituisce il cuore del pannello HPL e di quella decorativa, lo strato di carta colorata o decorata che conferisce al laminato la sua estetica.

Le resine utilizzate per impregnare le carte decorative e kraft che costituiscono il foglio di HPL potranno quindi essere fenoliche (per il substrato di carta kraft) oppure melaminiche (per la carta decorativa) e di seguito fatte asciugare.

Dopo la fase di impregnatura e di stoccaggio delle carte in appositi locali a temperatura controllata, si procederà all'assemblaggio dei diversi fogli di carta kraft, decorativo ed eventuale overlay, che una volta sovrapposti saranno sistemati nelle presse per la termo-laminazione. Quest'ultimo processo sarà irreversibile e darà origine all'HPL: i fogli impregnati di carta decorativa e kraft saranno sottoposti simultaneamente a un processo di pressione e all'esposizione a temperature molto elevate:

- Temperatura 140°/150° C
- Pressione > 7 MPa
- Durata del ciclo di pressatura 40/50 minuti

La termo-laminazione favorisce lo scioglimento della resina termoindurente attraverso le fibre della carta e la sua conseguente polimerizzazione, per ottenere un materiale omogeneo, non poroso e con la finitura superficiale richiesta.

Le resine reagiscono in modo irreversibile attraverso i legami chimici incrociati che si originano durante il processo di polimerizzazione, originando così un prodotto stabile, non reattivo chimicamente, con caratteristiche totalmente diverse dai suoi componenti iniziali.

Opportunamente rifilati i bordi e smerigliato il retro del pannello per renderlo adatto all'incollaggio, si procederà al controllo qualità secondo la Norma UNI EN 438 del prodotto finito, secondo i requisiti e le richieste della norma e le eventuali specifiche progettuali e/o della Direzione Lavori.

I pannelli in HPL saranno costituiti da materiali a base di cellulosa (60-70%) e resine termoindurenti (30-40%). Potranno avere uno o entrambi i lati con decorativi.

Stratificazione tipo:

- Overlay: carta ad alta trasparenza che rende la superficie del laminato altamente resistente ad abrasioni, graffi e all'invecchiamento dovuto agli effetti della luce.
- Carte decorative: carte esterne, prive di cloruri, colorate o decorate.
- Carta kraft: carta grezza, perlopiù marrone.

Con l'ausilio dell'HPL sono realizzarsi diverse applicazioni nell'ambito delle costruzioni: veri e propri elementi di compartimentazione, contropareti, controsoffitti, rivestimenti, ecc.

I requisiti minimi richiesti per i pannelli in HPL da utilizzare saranno:

- Resistenza all'impatto: sopportare senza danni l'impatto con oggetti contundenti
- Resistenza ai graffi e all'usura: la sua densità deve renderlo resistente ai graffi e all'usura
- Stabilità alla luce: non subire i raggi UV e non è soggetto a scolorimento
- Facilità di pulizia: la superficie liscia non deve permettere allo sporco di attaccarsi
- Termoresistenza: le variazioni di temperature non devono intaccarne le proprietà
- Igienicità: la superficie non porosa deve renderlo facile da pulire e igienico

Sistema di classificazione dei prodotti HPL (UNI EN 438)

Principali classificazioni

H	Classe per utilizzo orizzontale
V	Classe per utilizzo verticale
C	Laminato compatto
E	Classe per utilizzo esterno
AC	Classe di abrasione per pavimentazioni
A	Laminato perlescente
M	Laminato metallico
W	Laminato con impiallacciatura di legno
B	Laminato con anima colorata
T	Laminato sottile < 2 mm
Sottocategorie	
D	Impiego pesante o utilizzo severo
G	Scopi generici o utilizzo moderato
S	Classe normalizzata o standard
F	Classe ritardante di fiamma
P	Classe postformatura

Trasporto, movimentazione e stoccaggio del materiale

Per evitare il danneggiamento delle superfici e degli angoli, i pannelli dovranno essere sempre maneggiati con cura e attenzione. Durante il trasporto si dovranno impiegare bancali piani e stabili, assicurando i pannelli contro gli scivolamenti. Durante le operazioni di carico e scarico si eviterà che i pannelli scorrano uno sull'altro sollevandoli a mano o, se ad alto spessore, mediante sollevatore a ventosa. Si presterà particolare attenzione alla presenza di sporcizia, corpi estranei e bordi taglienti che possono danneggiare le superfici in caso di sfregamento.

Una posizione errata durante lo stoccaggio potrebbe produrre deformazioni anche permanenti. Si sistemeranno i pannelli uno sull'altro su superfici piane, ma mai in posizione verticale o a coltello. Si coprirà il pannello più esterno con una lastra o un foglio di polietilene. In caso di pannelli ruvidati, si posizioneranno i fogli con decorativo contro decorativo e l'ultimo pannello della pila con il lato decorato rivolto verso il basso.

Il film protettivo, quando previsto, non dovrà essere mai esposto alla luce diretta del sole, nè sottoposto a temperature troppo elevate.

Inoltre si stoccheranno sempre i pannelli in locali chiusi che garantiscano condizioni climatiche ottimali (temperatura compresa tra 10° e 30°C e 40-65% di UR), evitando che le due facce del pannello si trovino in condizioni di temperatura e umidità differenti.

Prima di procedere alle lavorazioni e all'installazione si potranno lasciare climatizzare i pannelli sul luogo di montaggio per alcuni giorni.

Per i laminati ad alto spessore, è consigliabile effettuare le lavorazioni (taglio, foratura, fresatura etc.) sul retro del pannello non a vista. Questo al fine di evitare di compromettere la superficie più a rischio.

Il film protettivo, quando previsto, dovrà essere pelato contemporaneamente su entrambe le facce del pannello.

Art. 5.7 OPERE IN TRUCIOLARE NOBILITATO

La conformità dei truciolati nobilitati alle norme UNI dovrà essere accertata mediante certificazioni di prove, da allegare all'offerta, rilasciate da un laboratorio riconosciuto dallo Stato circa le seguenti norme :

UNI EN 120/95 Contenuto di formaldeide valore medio < 5 mg/100gr.

UNI 9177 Reazione al fuoco classe 2

UNI 9115/87 Resistenza all'abrasione livello 4

UNI 9428/89 Resistenza alla graffiatura livello 5

UNI 9242/87 e A1/98 Resistenza dei bordi al calore livello 4

UNI 9300/88 e FA276/89 Tendenza alla ritenzione dello sporco livello 4

UNI EN 15187/07 Valutazione degli effetti dell'esposizione alla luce >6

UNI 9429/89 Resistenza agli sbalzi di temperatura livello 4

EN 12721/09 Resistenza al calore umido T 100° val. 5

EN 12722/09 Resistenza al calore secco T 120°C. val. 5

EN 12720/09 Resistenza ai liquidi freddi (macchie). Tempo applicazione 16h

valutazione 5:Acido acetico; Ammoniaca; Acido citrico;

Soluzione detergente; Coramina T; Acqua distillata; Carbonato

di sodio, Inchiostro per timbri.

EN 13722/04 Determinazione della riflessione speculare <45unitàGloss

EN 13721/04 Determinazione della riflettanza (colore) della superficie

15<Y<75

UNI 10460/95 Determinazione della resistenza dei bordi all'acqua, livello 5

EN 71-3/02 Migrazione di certi elementi, conformità

Art. 5.8 OPERE IN MULTISTRATO VERNICIATO E NON

La conformità del multistrato verniciato alle norme UNI dovrà essere accertata mediante certificazioni di prove, da allegare all'offerta, rilasciate da un laboratorio riconosciuto dallo Stato ed accreditato circa le seguenti norme:

UNI EN 120/95 Contenuto di formaldeide valore medio < 5 mg/100gr.

UNI 9177 Reazione al fuoco classe 2

UNI EN 15187/07 Valutazione degli effetti dell'esposizione alla luce <6

UNI 9429/89 Resistenza agli sbalzi di temperatura livello 5

EN ISO 2409/07 Quadrettatura valutazione <1

EN 12720/09 Resistenza ai liquidi freddi (macchie)Tempo applicazione 16h valutazione 5:Acido acetico; Ammoniaca; Acido citrico; Soluzione detergente; Acqua distillata, Carbonato di sodio, inchiostro per timbri

EN 12721/09 Resistenza al calore umido T 100° val. 4

EN 12722/09 Resistenza al calore secco T 120°C. val. 5

DIN V 53160/02 p. 1-2 Resistenza alla saliva e al sudore sintetico: prodotto resistente alla saliva ed al sudore

EN 71-3/ Migrazione di certi elementi: conformità.

EN 71-9/05 Determinazione di alcuni conservanti del legno: conformità.

UNI 10782/99 Durezza metodo della matita, matita più dura che non graffia F

EN 13722/04 Determinazione della riflessione speculare <45unitàGloss

EN 13721/04 Determinazione della riflettanza (colore) della superficie $15 < Y < 75$

Art. 5.9 OPERE IN PLASTICA (Polipropilene)

La conformità del polipropilene alle norme UNI dovrà essere accertata mediante certificazioni di prove, da allegare all'offerta, rilasciate da un laboratorio riconosciuto dallo Stato ed accreditato circa le seguenti norme :

UNI 9177 Reazione al fuoco classe 1

UNI 9429/89 Resistenza agli sbalzi di temperatura livello 5

EN 12720/09 Resistenza ai liquidi freddi (macchie)Tempo applicazione 16h valutazione 5:Acido acetico; Ammoniaca; Acido citrico; Soluzione detergente; Cloramina T; Acqua distillata, Carbonato di sodio; Inchiostro per timbri

UNI EN 15187/07 Valutazione degli effetti dell'esposizione alla luce >6

EN 71-3/02 Migrazione di certi elementi: conformità

Art. 5.10 ACCIAIO VERNICIATO

La conformità dell'acciaio verniciato alle norme UNI dovrà essere accertata mediante certificazioni di prove, da allegare all'offerta, rilasciate da un laboratorio riconosciuto dallo Stato ed accreditato circa le seguenti norme :

UNI ISO 9227/06 Resistenza alla corrosione degli elementi verniciati nessuna alterazione dopo 24h

UNI EN 15187/07 Valutazione degli effetti dell'esposizione alla luce >6

UNI 9115/87 Abrasione Taber col 4° livello di prova.

EN ISO 2409/07 Quadrettatura con valutazione <1

EN 71-3/02 Migrazione di certi elementi: conformità.

Art. 5.11 MOBILI CON ANTE E CASSETTI

La resistenza dei mobili alle sollecitazioni derivanti da carichi statici e dinamici dovrà essere accertata mediante certificazioni di prove eseguite, da allegare all'offerta, rilasciate da un laboratorio riconosciuto dallo Stato, circa le seguenti prove:

UNI EN 14073-2 par. 3.4 Requisito generale di sicurezza

UNI EN 14073-3 par. 5.3.1 Estrazione dei ripiani UNI EN 14073-3 par. 5.3.2 Resistenza dei supporti dei ripiani

UNI EN 14073-3 par. 5.2 Resistenza del mobile

UNI EN 14073-3 par. 5.5 Stabilità dei mobili indipendenti

UNI EN 14074 par. 6.3.1 Carico verticale sulle porte

UNI EN 14074 par. 6.3.2 Forza statica orizzontale sulla porta aperta

UNI EN 14074 par. 6.3.3 Prova di durabilità delle porte con cerniera

UNI EN 14749/05 par. 6.1 Requisiti generali di sicurezza

UNI 8601:1984 Prova di flessione dei piani livello 5

UNI 8606:1984 Prova di carico totale massimo livello 5

UNI 8596:2005 Stabilità esito positivo;

UNI 8597:2005 Resistenza della struttura livello 5

UNI 8600:2005 Flessione con carico concentrato livello 5

UNI 8602:2005 Apertura e chiusura con urto delle porte livello 5

UNI 8603:2005 Resistenza dei supporti dei piani di posa livello 5

UNI 8607:2005 Durata delle porte livello 5

UNI 9081:2005 Resistenza delle porte al carico verticale, livello 5

Art. 5.12 FERRAMENTA

Tutte le parti metalliche, compresi bulloni, viti ed altri accessori dovranno essere senza residui di lavorazione, ed adeguatamente pretrattate in modo da impedirne fenomeni di corrosione.

Tutta la ferramenta installata negli arredi oggetto dell'appalto dovrà essere tipo marca Hettich, Salice, Blum o equivalenti e, comunque, della migliore produzione attualmente presente in commercio.

Tutti i mobili pensili a parete (con sportelli e a giorno), dovranno essere sospesi su binario di sospensione, questo fissato a parete con un tassello almeno Ø 6 mm ogni 45cm, con attaccaglia per pensili di portata pari o superiore a 500 N, interamente in metallo, regolabili sia in profondità che in altezza dall'interno del mobile.

Tutte le armadiature, i pensili ed i mobili base, accostati, dovranno essere collegati orizzontalmente con bussole e viti di giunzione passanti in acciaio nichelato di lunghezza appropriata, in numero almeno di due per ogni giunzione, queste dotate di idoneo fondello di copertura. Eventuali mensole soprastanti dovranno essere fissate ai pensili laterali con due giunzioni eccentriche (tipo bussola) a scomparsa per ogni lato.

Le cerniere dovranno essere interamente in acciaio con angolo di apertura di 170°, per gli sportelli ove specificato e con angolo di apertura di 95° per i rimanenti sportelli e ante, provviste di basetta di montaggio in acciaio, dovranno essere in numero sufficiente da garantire la stabilità dell'anta; l'ancoraggio alla struttura dovrà avvenire attraverso viti Euro a testa svasata, comunque montate su boccole sintetiche, Le serrature dovranno essere costituite da cilindro mappato con cinque perni, asta rotante con diametro di mm. 6 nascosta da listello in legno ramino levigato, completa di due ganci di chiusura,

due agganci per listello, due perni, tre chiavi mappate, una rosetta e perno di battuta. Le tre chiavi, da fornire per ogni serratura, dovranno avere mappatura differenziata l'una dall'altra (ogni serratura oggetto dell'appalto dovrà essere differente l'una dall'altra).

Le tre chiavi fornite per ogni serratura, dovranno essere etichettate, a cura e spese dell'Appaltatore, con portachiavi indicanti il numero di stanza dove il relativo arredo è installato.

Le guide dei cassetti dovranno essere, con lunghezza appropriata alla profondità del mobile, a estrazione totale, con portata minima di N 300, a guida con rientro assistito.

I piedini regolabili dei mobili dovranno essere in acciaio e dovranno essere fissati con supporto a piastra nella quantità di almeno due piedini per ogni montante.

I reggipiani interni dovranno essere con finitura nichelata e con vite Euro a testa svasata.

Le maniglie delle ante e dei cassetti, dovranno avere forma a "C", Ø mm. 7, essere di acciaio inossidabile satinato, fissate al mobile con due viti filettate passanti, con interasse minimo di mm. 128.

Art. 5.13 PIANI DI LAVORO CON LAVELLI

I piani di lavoro (top), impregnati con idoneo materiale idrorepellente, dovranno essere costituiti da un monoblocco di spessore complessivo minimo di circa mm. 30. Le finiture dei piani di lavoro potranno essere delle seguenti tipologie: in acciaio inossidabile anti-graffio con una lamiera dello spessore minimo di mm. 10/10; in resina inorganica, tipo Corian o equivalenti, resistente agli urti, alle abrasioni ed al calore (spessore minimo 13 mm circa); laminato.

I piani di lavoro dovranno essere realizzati in un unico pezzo, è consentita la divisione in due pezzi se si realizza una composizione ad angolo o se, le dimensioni della composizione, superano i 4 m.

I contorni, a ridosso delle murature, saranno idoneamente ricurvati in modo da formare una alzatina di almeno 5 cm o se il materiale non lo permette dotati di alzatina sigillata a regola d'arte, con le giunture sagomate o saldate, onde evitare i trafileggi di acqua.

CAPITOLO 6

DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

Art. 6.1 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 de-costruzione 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.

CAPITOLO 7

SERVIZI CONNESSI ALLA FORNITURA

Art. 7.1 PREMESSA

I servizi di seguito descritti (dall'art. 7.2 all'art. 7.5) sono connessi ed accessori alla fornitura oggetto del presente capitolato e, quindi, sono prestati dal Fornitore unitamente alla fornitura medesima.

Il corrispettivo di tali servizi sono da intendersi compresi nel prezzo offerto.

L'attività di consegna dei prodotti, perfettamente identici a quelli aggiudicati, si intende comprensiva di ogni onere relativo a: imballaggio, e successivo suo smaltimento, trasporto, assicurazione, facchinaggio, consegna in porto franco, eventuali assicurazioni previste dalla normativa vigente, montaggio installazione a regola d'arte, collaudo dei beni forniti.

Le operazioni di carico e scarico della merce sono a carico dell'Appaltatore. Pertanto, l'Appaltatore stesso deve essere dotato di tutte le attrezzature necessarie per svolgere tale attività (compreso l'utilizzo di mezzi di sollevamento).

All'atto della consegna, l'Appaltatore è tenuto a dare copia della documentazione tecnica (schede tecniche) attestante la corrispondenza delle caratteristiche dei beni con quelle descritte nel Computo metrico estimativo e, comunque, con i requisiti di conformità previsti e delle certificazioni attestanti la conformità dei prodotti alle normative di riferimento.

L'avvenuta consegna dei prodotti deve avere riscontro nel documento di trasporto la cui copia è consegnata alla Stazione Appaltante. Il documento di trasporto deve obbligatoriamente indicare: numero di riferimento del Computo metrico estimativo, luogo di consegna e l'elenco dettagliato del materiale consegnato.

La firma posta sul documento di trasporto all'atto del ricevimento della merce indica la mera corrispondenza dei prodotti inviati rispetto a quanto previsto nell'ordinativo.

La Stazione Appaltante si riserva di accertare la quantità e la qualità in un successivo momento.

Tale verifica deve comunque essere riconosciuta ad ogni effetto dall'Appaltatore.

Art. 7.2 RESI PER MERCI NON CONFORMI

I prodotti consegnati devono essere esclusivamente quelli aggiudicati in sede di gara.

In caso di difformità i prodotti consegnati saranno respinti con documento sottoscritto dalla Stazione Appaltante e l'Appaltatore dovrà provvedere al loro ritiro e sostituzione entro 5 (cinque) giorni lavorativi senza alcun aggravio di spesa, salvo diverso accordo scritto tra l'Appaltatore e la Stazione Appaltante.

Il ritardo nella sostituzione e/o nel ritiro della merce da parte dell'Appaltatore è considerato come "mancata consegna".

E' a carico dell'Appaltatore ogni danno relativo al deterioramento della merce non ritirata. Nel caso in cui l'Appaltatore rifiuti o comunque non proceda alla sostituzione della merce contestata, la Stazione Appaltante procede direttamente all'acquisto sul libero mercato, di eguali quantità e qualità della merce, addebitando l'eventuale differenza di prezzo all'Appaltatore, oltre alla rifusione di ogni altra spesa e/o danno.

La merce non ritirata entro 15 giorni lavorativi dalla comunicazione può essere inviata all'Appaltatore addebitando, altresì, ogni spesa sostenuta.

Art. 7.3 GARANZIA E ASSISTENZA POST VENDITA

Gli arredi e le attrezzature oggetto della presente fornitura dovranno essere garantiti per almeno DUE anni dalla data del collaudo e in tale garanzia dovrà rientrare sia la manodopera che il costo dei pezzi di ricambio ed ogni altro onere occorrente per gli eventuali interventi di riparazione e assistenza tecnica dovuti a difetti costruttivi.

La Stazione Appaltante è tenuta a corrispondere all'Appaltatore unicamente il costo dei pezzi sostituiti solo nel caso in cui l'Appaltatore produca apposita documentazione atta a comprovare che i guasti o le rotture sono derivati da un utilizzo improprio da parte della Stazione Appaltante stessa.

Durante il periodo di garanzia e assistenza post-vendita, l'Appaltatore dovrà assicurare la disponibilità dei pezzi di ricambio occorrenti in caso di guasti e/o rotture; l'Appaltatore deve garantire la stessa linea di arredi e accessori offerti in appalto e presenti in catalogo, per tutto il periodo di garanzia.

I tempi di intervento per la sostituzione dei pezzi o per il ripristino delle funzioni non dovranno essere superiori a 3 giorni lavorativi dalla segnalazione.

Per tutto il periodo di garanzia, l'Appaltatore dovrà prestare un servizio di assistenza tecnica su arredi ed elettrodomestici installati.

Art. 7.4 PULIZIE A CONCLUSIONE DELLE INSTALLAZIONI – MATERIALE DI SCORTA

Tutti gli ambienti dovranno essere perfettamente puliti al termine del montaggio del mobilio con la rimozione di tutti i residui di lavorazione. Tutti gli imballi ed i rifiuti di lavorazione dovranno essere correttamente smaltiti a cura ed onere dell'Appaltatore secondo le vigenti leggi ed i regolamenti di pulizia urbana del Comune di San Donato Milanese.

Art. 7.5 ULTERIORI ONERI DELL'APPALTATORE

Si intendono a carico dell'Appaltatore anche gli obblighi ed oneri seguenti:

1. servizio di assistenza per tutto il periodo della garanzia su arredi ed elettrodomestici;
2. posa in opera e distribuzione degli arredi come dagli elaborati grafici di cui al citato art. 2.2 al presente capitolato speciale di appalto;
3. scarico e installazione sul posto dei materiali oggetto della fornitura compresi gli oneri per eventuali mezzi di sollevamento;
4. risarcimento dei danni che in dipendenza della modalità di esecuzione della fornitura e posa in opera venissero arrecati ai beni di proprietà della Stazione Appaltante;
5. istruzione del proprio personale con riferimento all'esecuzione della fornitura in questione;
6. consegna dei libretti di istruzione, installazione ed uso delle apparecchiature fornite;
8. fornitura e posa di zoccolini battiscopa dritti e sagomati h 40 mm laccati bianco opaco ove indicato dalla D.L..

CAPITOLO 8

BREVETTI INDUSTRIALI E DIRITTI D'AUTORE

Art. 8.1 - BREVETTI INDUSTRIALI E DIRITTI D'AUTORE

L'Impresa Appaltatrice assume ogni responsabilità conseguente all'uso di dispositivi o all'adozione di soluzioni tecniche o di altra natura che violino diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui.

Qualora venga promossa nei confronti della Stazione appaltante azione giudiziaria da parte di terzi che vantino diritti su beni acquistati, l'Appaltatore manleverà e terrà indenne la Stazione appaltante, assumendo a proprio carico tutti gli oneri conseguenti, inclusi i danni verso terzi, le spese giudiziali e legali a carico della Stazione Appaltante. La Stazione appaltante si obbliga ad informare prontamente per scritto l'Appaltatore delle iniziative giudiziarie di cui al precedente comma.

Nell'ipotesi di azione giudiziaria, la Stazione appaltante, fermo restando il diritto al risarcimento del danno nel caso in cui la pretesa azionata sia fondata, ha facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto del contratto, recuperando e/o ripetendo il corrispettivo versato, detratto un equo compenso per l'avvenuto uso, salvo che l'Appaltatore ottenga il consenso alla continuazione dell'uso dei beni il cui diritto di esclusiva è giudizialmente contestato.

CAPITOLO 9

FORNITURE VARIE

Art. 9.1 FORNITURE IN OPERA COMPENSATE A CORPO

Per la forniture in opera compensate a corpo si rimanda alle voci di elenco prezzi e alle specifiche tecniche allegate alle relazioni di calcolo strutturali e impiantistiche e agli elaborati grafici.

Art. 9.2 LIMITAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Oltre al rispetto dei limiti previsti dal D.P.R. 380/2001 e s.m.i., nei termini previsti nel progetto, comprovati da una specifica dichiarazione di conformità di un tecnico abilitato, ai sensi del D.P.R. 380/2001 e s.m.i., del D.M. LL.PP. 236/89 e del D.P.R. 503/96, le varie parti dell'opera, i singoli componenti e/o materiali, dovranno garantire l'accessibilità, l'adattabilità o la visibilità limitando la presenza di barriere architettoniche. In particolare dovranno essere evitati:

- ostacoli fisici che causino disagio alla mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi motivo, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea;
- ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di parti, attrezzature o componenti;
- la mancanza di segnalazioni e accorgimenti che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque ed in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi.

La Direzione dei Lavori raccoglierà in un fascicolo i documenti progettuali più significativi, la dichiarazione di conformità predetta (ed eventuali schede di prodotti) nonché le istruzioni per la manutenzione con modalità e frequenza delle operazioni.

CAPITOLO 10

CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Art. 10.1 CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)

Ai sensi dell'art. 34 del d.lgs. 50/2016 recante "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" si provvede ad inserire nella documentazione progettuale e di gara pertinente, le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei decreti di riferimento agli specifici CAM.

Criteri ambientali minimi per lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - D.M. 11 ottobre 2017 (G.U. n. 259 del 6 novembre 2017)

Le indicazioni contenute in questo articolo consistono sia in richiami alla normativa ambientale sia in suggerimenti finalizzati alla razionalizzazione degli acquisti ed alla più efficace utilizzazione dei CAM negli appalti pubblici.

Per ogni criterio ambientale sono indicate le "verifiche", ossia la documentazione che l'offerente o il fornitore è tenuto a presentare per comprovare la conformità del prodotto o del servizio al requisito cui si riferisce, ovvero i mezzi di presunzione di conformità che la stazione appaltante può accettare al posto delle prove dirette.

Modalità di consegna della documentazione

Il rispetto da parte dell'appaltatore dei requisiti elencati dai seguenti CAM sarà evidente attraverso la consegna alla Direzione lavori dell'opportuna documentazione tecnica che attesti o certifichi la soddisfazione del/i requisito/i stesso/i.

Le modalità di presentazione alla Stazione appaltante di tutta la documentazione richiesta all'appaltatore sono consentite sia in forma elettronica certificata (PEC) che cartacea, opportunamente tracciata dagli uffici preposti alla ricezione.

La stazione appaltante stabilisce di collegare l'eventuale inadempimento delle seguenti prescrizioni a sanzioni e, se del caso, alla previsione di risoluzione del contratto. In merito quindi, si stabilisce quanto segue: \$MANUAL\$.

Selezione dei candidati

Sistemi di gestione ambientale

L'appaltatore dovrà dimostrare la propria capacità di applicare misure di gestione ambientale durante l'esecuzione del contratto in modo da arrecare il minore impatto possibile sull'ambiente, attraverso l'adozione di un sistema di gestione ambientale conforme alle norme di gestione ambientale basate sulle pertinenti norme europee o internazionali e certificato da organismi riconosciuti.

Verifica: l'offerente dovrà essere in possesso di una registrazione EMAS (Regolamento n. 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit), in corso di validità, oppure una certificazione secondo la norma ISO14001 o secondo norme di gestione ambientale basate sulle pertinenti norme europee o internazionali, certificate da organismi di valutazione della conformità. Sono accettate altre prove relative a misure equivalenti in materia di gestione ambientale, certificate da un organismo di valutazione della conformità, come una descrizione dettagliata del sistema di gestione ambientale attuato dall'offerente (politica ambientale, analisi ambientale iniziale, programma di miglioramento, attuazione del sistema di gestione ambientale, misurazioni e valutazioni, definizione delle responsabilità, sistema di documentazione) con particolare riferimento alle procedure di:

- controllo operativo che tutte le misure previste all'art.15 comma 9 e comma 11 di cui al d.P.R. 207/2010 siano applicate all'interno del cantiere.
- sorveglianza e misurazioni sulle componenti ambientali;
- preparazione alle emergenze ambientali e risposta.

Diritti umani e condizioni di lavoro

L'appaltatore dovrà rispettare i principi di responsabilità sociale assumendo impegni relativi alla conformità a standard sociali minimi e al monitoraggio degli stessi.

L'appaltatore deve aver applicato le Linee Guida adottate con d.m. 6 giugno 2012 "Guida per l'integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici", volta a favorire il rispetto di standard sociali riconosciuti a livello internazionale e definiti da alcune Convenzioni internazionali:

- le otto Convenzioni fondamentali dell'ILO n. 29, 87, 98, 100, 105, 111, 138 e 182;
- la Convenzione ILO n. 155 sulla salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro;
- la Convenzione ILO n. 131 sulla definizione del "salario minimo"
- la Convenzione ILO n. 1 sulla durata del lavoro (industria);
- la Convenzione ILO n. 102 sulla sicurezza sociale (norma minima);
- la "Dichiarazione Universale dei Diritti Umani";
- art. n. 32 della "Convenzione sui Diritti del Fanciullo"

Con riferimento ai paesi dove si svolgono le fasi della lavorazione, anche nei vari livelli della propria catena di fornitura (fornitori, subfornitori), l'appaltatore deve dimostrare il rispetto della legislazione nazionale o, se appartenente ad altro stato membro, la legislazione nazionale conforme alle norme comunitarie vigenti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, salario minimo vitale, adeguato orario di lavoro e sicurezza sociale (previdenza e assistenza). L'appaltatore deve anche avere efficacemente attuato modelli organizzativi e gestionali adeguati a prevenire condotte irresponsabili contro la personalità individuale e condotte di intermediazione illecita o sfruttamento del lavoro.

Verifica: l'offerente può dimostrare la conformità al criterio presentando la documentazione delle etichette che dimostrino il rispetto dei diritti oggetto delle Convenzioni internazionali dell'ILO sopra richiamate, lungo la catena di fornitura, quale la certificazione SA 8000:2014 o equivalente, (quali, ad esempio, la certificazione BSCI, la Social Footprint), in alternativa, devono dimostrare di aver dato seguito a quanto indicato nella Linea Guida adottata con decreto ministeriale 6 giugno 2012 «Guida per l'integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici». Tale linea guida prevede la realizzazione di un «dialogo strutturato» lungo la catena di fornitura attraverso l'invio di questionari volti a raccogliere informazioni in merito alle condizioni di lavoro, con particolare riguardo al rispetto dei profili specifici contenuti nelle citate convenzioni, da parte dei fornitori e subfornitori.

L'efficace attuazione di modelli organizzativi e gestionali adeguati a prevenire condotte irresponsabili contro la personalità individuale e condotte di intermediazione illecita o sfruttamento del lavoro si può dimostrare anche attraverso la delibera, da parte dell'organo di controllo, di adozione dei modelli organizzativi e gestionali ai sensi del decreto legislativo 231/01, assieme a: presenza della valutazione dei rischi in merito alle condotte di cui all'art. 25-quinquies del decreto legislativo 231/01 e art. 603 bis del codice penale e legge 199/2016; nomina di un organismo di vigilanza, di cui all'art. 6 del decreto legislativo 231/01; conservazione della sua relazione annuale, contenente paragrafi relativi ad audit e controlli in materia di prevenzione dei delitti contro la personalità individuale e intermediazione illecita e sfruttamento del lavoro (o caporalato)."

Specifiche tecniche del cantiere

Demolizioni e rimozione dei materiali

Allo scopo di ridurre l'impatto ambientale sulle risorse naturali, di aumentare l'uso di materiali riciclati aumentando così il recupero dei rifiuti, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione (coerentemente con l'obiettivo di recuperare e riciclare entro il 2020 almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione), fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti e di quanto previsto dalle specifiche norme tecniche di prodotto, le demolizioni e le rimozioni dei materiali dovranno essere eseguite in modo da favorire, il trattamento e recupero delle varie frazioni di materiali. A tal fine il progetto dell'edificio deve prevedere che:

1. nei casi di ristrutturazione, manutenzione e demolizione, almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati durante la demolizione e rimozione di edifici, parti di edifici, manufatti di qualsiasi genere presenti in cantiere, ed escludendo gli scavi, deve essere avviato a operazioni di preparazione per il riutilizzo, recupero o riciclaggio;
2. il contraente dovrà effettuare una verifica precedente alla demolizione al fine di determinare ciò che può essere riutilizzato, riciclato o recuperato. Tale verifica include le seguenti operazioni:
 - individuazione e valutazione dei rischi di rifiuti pericolosi che possono richiedere un trattamento o un trattamento specialistico, o emissioni che possono sorgere durante la demolizione;
 - una stima delle quantità con una ripartizione dei diversi materiali da costruzione;
 - una stima della percentuale di riutilizzo e il potenziale di riciclaggio sulla base di proposte di sistemi di selezione durante il processo di demolizione;
 - una stima della percentuale potenziale raggiungibile con altre forme di recupero dal processo di demolizione.

Verifica: l'offerente dovrà presentare una verifica precedente alla demolizione che contenga le informazioni specificate nel criterio, allegare un piano di demolizione e recupero e una sottoscrizione di impegno a trattare i rifiuti da demolizione o a conferirli ad un impianto autorizzato al recupero dei rifiuti.

Prestazioni ambientali

Ferme restando le norme e i regolamenti più restrittivi (es. regolamenti urbanistici e edilizi comunali, ecc.), le attività di cantiere dovranno garantire le seguenti prestazioni:

- per tutte le attività di cantiere e trasporto dei materiali dovranno essere utilizzati mezzi che rientrano almeno nella categoria EEV (veicolo ecologico migliorato).

Al fine di impedire fenomeni di diminuzione di materia organica, calo della biodiversità, contaminazione locale o diffusa, salinizzazione, erosione del suolo, ecc. sono previste le seguenti azioni a tutela del suolo:

- tutti i rifiuti prodotti dovranno essere selezionati e conferiti nelle apposite discariche autorizzate quando non sia possibile avviarli al recupero;
- eventuali aree di deposito provvisorie di rifiuti non inerti dovranno essere opportunamente impermeabilizzate e le acque di dilavamento devono essere depurate prima di essere convogliate verso i recapiti idrici finali.

Al fine di tutelare le acque superficiali e sotterranee da eventuali impatti, sono previste le seguenti azioni a tutela delle acque superficiali e sotterranee:

- gli ambiti interessati dai fossi e torrenti (fasce ripariali) e da filari o altre formazioni vegetazionali autoctone dovranno essere recintati e protetti con apposite reti al fine di proteggerli da danni accidentali.

Al fine di ridurre i rischi ambientali, la relazione tecnica deve contenere anche l'individuazione puntuale delle possibili criticità legate all'impatto nell'area di cantiere e alle emissioni di inquinanti sull'ambiente circostante, con particolare riferimento alle singole tipologie delle lavorazioni. La relazione tecnica dovrà inoltre contenere:

- le misure adottate per la protezione delle risorse naturali, paesistiche e storico-culturali presenti nell'area del cantiere;
- le misure per implementare la raccolta differenziata nel cantiere (tipo di cassonetti/contenitori per la raccolta differenziata, le aree da adibire a stoccaggio temporaneo, etc.) e per realizzare la demolizione selettiva e il riciclaggio dei materiali di scavo e dei rifiuti da costruzione e demolizione (C&D);
- le misure adottate per aumentare l'efficienza nell'uso dell'energia nel cantiere e per minimizzare le emissioni di gas climalteranti, con particolare riferimento all'uso di tecnologie a basso impatto ambientale (lampade a scarica di gas a basso consumo energetico o a led, generatori di corrente eco-diesel con silenziatore, pannelli solari per l'acqua calda, etc.);
- le misure per l'abbattimento del rumore e delle vibrazioni, dovute alle operazioni di scavo, di carico/scarico dei materiali, di taglio dei materiali, di impasto del cemento e di disarmo, etc., e l'eventuale installazione di schermature/coperture antirumore (fisse o mobili) nelle aree più critiche e nelle aree di lavorazione più rumorose, con particolare riferimento alla disponibilità ad utilizzare gruppi elettrogeni super silenziati e compressori a ridotta emissione acustica;
- le misure atte a garantire il risparmio idrico e la gestione delle acque reflue nel cantiere e l'uso delle acque piovane e quelle di lavorazione degli inerti, prevedendo opportune reti di drenaggio e scarico delle acque;
- le misure per l'abbattimento delle polveri e fumi anche attraverso periodici interventi di irrorazione delle aree di lavorazione con l'acqua o altre tecniche di contenimento del fenomeno del sollevamento della polvere;
- le misure per garantire la protezione del suolo e del sottosuolo, anche attraverso la verifica periodica degli sversamenti accidentali di sostanze e materiali inquinanti e la previsione dei relativi interventi di estrazione e smaltimento del suolo contaminato;
- le misure idonee per ridurre l'impatto visivo del cantiere, anche attraverso schermature e sistemazione a verde, soprattutto in presenza di abitazioni contigue e habitat con presenza di specie particolarmente sensibili alla presenza umana;
- le misure per attività di demolizione selettiva e riciclaggio dei rifiuti, con particolare riferimento al recupero dei laterizi, del calcestruzzo e di materiale proveniente dalle attività di cantiere con minori contenuti di impurità, le misure per il recupero e riciclaggio degli imballaggi.

Altre prescrizioni per la gestione del cantiere, per le preesistenze arboree e arbustive:

- rimozione delle specie arboree e arbustive alloctone invasive (in particolare, *Ailanthus altissima* e *Robinia pseudoacacia*), comprese radici e ceppaie. Per l'individuazione delle specie alloctone si dovrà fare riferimento alla "Watch-list della flora alloctona d'Italia" (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Carlo Blasi, Francesca Pretto & Laura Celesti-Grapow);
- protezione delle specie arboree e arbustive autoctone: gli alberi nel cantiere devono essere protetti con materiali idonei, per escludere danni alle radici, al tronco e alla chioma. In particolare intorno al tronco verrà legato del tavolame di protezione dello spessore minimo di 2 cm. Non è ammesso usare gli alberi per l'infissione di chiodi, appoggi e per l'installazione di corpi illuminanti, cavi elettrici, etc;

- i depositi di materiali di cantiere non devono essere effettuati in prossimità delle preesistenze arboree e arbustive autoctone (deve essere garantita almeno una fascia di rispetto di 10 metri).

Verifica: l'offerente dovrà dimostrare la rispondenza ai criteri suindicati tramite la documentazione nel seguito indicata:

- relazione tecnica nella quale siano evidenziate le azioni previste per la riduzione dell'impatto ambientale nel rispetto dei criteri;
- piano per il controllo dell'erosione e della sedimentazione per le attività di cantiere;
- piano per la gestione dei rifiuti da cantiere e per il controllo della qualità dell'aria e dell'inquinamento acustico durante le attività di cantiere.

L'attività di cantiere sarà oggetto di verifica programmata, effettuata da un organismo di valutazione della conformità. Qualora il progetto sia sottoposto ad una fase di verifica valida per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale, la conformità al presente criterio può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate dal presente criterio. In tali casi il progettista è esonerato dalla presentazione della documentazione sopra indicata, ma è richiesta la presentazione degli elaborati e/o dei documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita.

Personale di cantiere

Il personale impiegato nel cantiere oggetto dell'appalto, che svolge mansioni collegate alla gestione ambientale dello stesso, dovrà essere adeguatamente formato per tali specifici compiti.

Il personale impiegato nel cantiere dovrà essere formato per gli specifici compiti attinenti alla gestione ambientale del cantiere con particolare riguardo a:

- sistema di gestione ambientale,
- gestione delle polveri,
- gestione delle acque e scarichi;
- gestione dei rifiuti.

Verifica: l'offerente dovrà presentare in fase di offerta, idonea documentazione attestante la formazione del personale, quale ad esempio curriculum, diplomi, attestati, ecc.

Condizioni di esecuzione

Clausole contrattuali

Varianti migliorative

Sono ammesse solo varianti migliorative rispetto al progetto oggetto dell'affidamento redatto nel rispetto dei criteri e delle specifiche tecniche di cui al presente articolo, ossia che la variante preveda prestazioni superiori rispetto al progetto approvato.

Le varianti devono essere preventivamente concordate e approvate dalla stazione appaltante, che ne deve verificare l'effettivo apporto migliorativo.

La stazione appaltante deve prevedere dei meccanismi di auto-tutela nei confronti dell'aggiudicatario (es: penali economiche o rescissione del contratto) nel caso che non vengano rispettati i criteri progettuali.

Verifica: l'appaltatore presenterà, in fase di esecuzione, una relazione tecnica, con allegati degli elaborati grafici, nei quali siano evidenziate le varianti da apportare, gli interventi previsti e i conseguenti risultati raggiungibili. La

stazione appaltante prevederà operazioni di verifica e controllo tecnico in opera per garantire un riscontro tra quanto dichiarato e quanto effettivamente realizzato dall'appaltatore sulla base dei criteri ambientali minimi di cui in precedenza.

Clausola sociale

I lavoratori dovranno essere inquadrati con contratti che rispettino almeno le condizioni di lavoro e il salario minimo dell'ultimo contatto collettivo nazionale CCNL sottoscritto.

In caso di impiego di lavoratori interinali per brevi durate (meno di 60 giorni) l'offerente si accerta che sia stata effettuata la formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro (sia generica che specifica), andando oltre agli obblighi di legge, che prevede un periodo massimo pari a 60 giorni per effettuare la formazione ai dipendenti.

Verifica: l'appaltatore dovrà fornire il numero ed i nominativi dei lavoratori che intende utilizzare in cantiere. Inoltre su richiesta della stazione appaltante, in sede di esecuzione contrattuale, dovrà presentare i contratti individuali dei lavoratori che potranno essere intervistati per verificare la corretta ed effettiva applicazione del contratto. L'appaltatore potrà fornire in aggiunta anche il certificato di avvenuta certificazione SA8000:2014 (sono escluse le certificazioni SA8000 di versioni previgenti). L'appaltatore potrà presentare in aggiunta la relazione dell'organo di vigilanza di cui al d.lgs. 231/01 laddove tale relazione contenga alternativamente i risultati degli audit sulle procedure aziendali in materia di ambiente-smaltimento dei rifiuti; salute e sicurezza sul lavoro; whistleblowing; codice etico; applicazione dello standard ISO 26000 in connessione alla PDR UNI 18:2016 o delle linee guida OCSE sulle condotte di impresa responsabile. In caso di impiego di lavoratori interinali per brevi durate (meno di 60 giorni) l'offerente presenta i documenti probanti (attestati) relativi alla loro formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro (sia "generica" effettuata presso l'agenzia interinale sia "specifica", effettuata presso il cantiere/azienda/soggetto proponente e diversa a seconda del livello di rischio delle lavorazioni) secondo quanto previsto dall'Accordo Stato-Regioni del 21/12/2011.

Garanzie

L'appaltatore deve specificare durata e caratteristiche delle garanzie fornite, anche in relazione alla posa in opera, in conformità ai disposti legislativi vigenti in materia in relazione al contratto in essere. La garanzia deve essere accompagnata dalle condizioni di applicabilità e da eventuali prescrizioni del produttore circa le procedure di manutenzione e posa che assicurino il rispetto delle prestazioni dichiarate del componente.

Verifica: l'appaltatore dovrà presentare un certificato di garanzia ed indicazioni relative alle procedure di manutenzione e posa in opera.

Verifiche ispettive

Deve essere svolta un'attività ispettiva condotta secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020 da un organismo di valutazione della conformità al fine di accertare, durante l'esecuzione delle opere, il rispetto delle specifiche tecniche di edificio, dei componenti edilizi e di cantiere definite nel progetto. In merito al contenuto di materia recuperata o riciclata (criterio «Materia recuperata o riciclata»), se in fase di offerta è stato consegnato il risultato di un'attività ispettiva (in sostituzione di una certificazione) l'attività ispettiva in fase di esecuzione è obbligatoria. Il risultato dell'attività ispettiva deve essere comunicato direttamente alla stazione appaltante. L'onere economico dell'attività ispettiva è a carico dell'appaltatore.

Oli lubrificanti

L'appaltatore dovrà utilizzare, per i veicoli ed i macchinari di cantiere, oli lubrificanti che contribuiscono alla riduzione delle emissioni di CO₂, e/o alla riduzione dei rifiuti prodotti, quali quelli biodegradabili o rigenerati,

qualora le prescrizioni del costruttore non ne escludano specificatamente l'utilizzo. Si descrivono di seguito i requisiti ambientali relativi alle due categorie di lubrificanti.

Oli biodegradabili

Gli oli biodegradabili possono essere definiti tali quando sono conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla Decisione 2011 / 381 / EU e s.m.i. oppure una certificazione riportante il livello di biodegradabilità ultima secondo uno dei metodi normalmente impiegati per tale determinazione: OCSE310, OCSE 306, OCSE 301 B, OCSE 301 C, OCSE 301 D, OCSE 301 F.

OLI BIODEGRADABILE	BIODEGRADABILITA' soglia minima
OLI IDRAULICI	60%
OLI PER CINEMATISMI E RIDUTTORI	60%
GRASSI LUBRIFICANTI	50%
OLI PER CATENE	60%
OLIO MOTORE A 4 TEMPI	60%
OLI MOTORE A DUE TEMPI	60%
OLI PER TRASMISSIONI	60%

Oli lubrificanti a base rigenerata

Oli che contengono una quota minima del 15% di base lubrificante rigenerata. Le percentuali di base rigenerata variano a seconda delle formulazioni secondo la seguente tabella.

OLIO MOTORE	BASE RIGENERATA soglia minima
10W40	15%
15W40	30%
20W40	40%
OLIO IDRAULICO	BASE RIGENERATA soglia minima
ISO 32	50%
ISO 46	50%
ISO 68	50%

Verifica: La verifica del rispetto del criterio è effettuata in fase di esecuzione del contratto. In sede di offerta, a garanzia del rispetto degli impegni futuri, l'offerente dovrà presentare una dichiarazione del legale rappresentante della ditta produttrice che attesti la conformità ai criteri sopra esposti.

Durante l'esecuzione del contratto l'appaltatore dovrà fornire alla stazione appaltante una lista completa dei lubrificanti utilizzati e dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:

- il Marchio Ecolabel UE o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato come ReMade in Italy® o equivalente.

INDICE

CAPITOLO 1)

Oggetto, ammontare e forma dell'appalto - Descrizione, forma, dimensioni e variazioni delle opere	pag.	1
1.1) Oggetto dell'appalto	pag.	1
1.2) Forma dell'appalto	pag.	1
1.3) Ammontare dell'appalto	pag.	2
1.4) Affidamento e contratto	pag.	2
1.5) Forma e principali dimensioni delle opere	pag.	2
1.6) Variazioni delle opere progettate	pag.	4

CAPITOLO 2)

Disposizioni particolari riguardanti l'appalto	pag.	5
2.1) Osservanza del capitolato speciale d'appalto e di particolari disposizioni	pag.	5
2.2) Documenti che fanno parte del contratto	pag.	5
2.3) Qualificazione dell'Appaltatore	pag.	6
2.4) Fallimento dell'Appaltatore	pag.	6
2.5) Risoluzione del contratto	pag.	7
2.6) Garanzia provvisoria	pag.	7
2.7) Garanzia definitiva	pag.	8
2.8) Coperture assicurative	pag.	10
2.9) Consegna della fornitura in opera - Inizio e termine per l'esecuzione	pag.	11
2.10) Programma esecutivo della fornitura in opera - Sospensioni	pag.	12
2.11) Ispettori di cantiere	pag.	15
2.12) Penali	pag.	15
2.13) Disposizioni in materia di sicurezza della fornitura in opera	pag.	16
2.14) Obblighi dell'Appaltatore relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari	pag.	20
2.15) Anticipazione e pagamenti in acconto	pag.	20
2.16) Conto finale - Avviso ai creditori	pag.	22
2.17) Collaudo/Certificato di regolare esecuzione	pag.	23
2.18) Oneri ed obblighi diversi a carico dell'Appaltatore - Responsabilità dell'Appaltatore	pag.	23
2.19) Accordo bonario – Definizione delle controversie	pag.	25
2.20) Revisione dei prezzi e adeguamento del corrispettivo	pag.	26

CAPITOLO 3)

Ordine da tenersi nell'andamento della fornitura in opera	pag. 28
3.1) Ordine da tenersi nell'andamento della fornitura in opera	pag. 28

CAPITOLO 4)

Norme per la Misurazione e Valutazione della fornitura in opera	pag. 29
4.1) Norme Generali	pag. 29

CAPITOLO 5)

Qualità dei Materiali e dei Componenti	pag. 32
5.1) Norme Generali - Qualità, Impiego e Accettazione dei Materiali	pag. 32
5.2) Caratteristiche generali di sicurezza e conformità degli arredi necessari al funzionamento	pag. 33
5.3) Prodotti di Vetro (Lastre, Profilati ad U e Vetri Pressati)	pag. 32
5.4) Prodotti Diversi (Sigillanti, Adesivi, Geotessili)	pag. 35
5.5) Prodotti per Rivestimenti Interni ed Esterni	pag. 36
5.6) Opere in HPL	pag. 39
5.7) Opere in truciolare nobilitato	pag. 41
5.8) Opere in multistrato verniciato e non	pag. 42
5.9) Opere in plastica (polipropilene)	pag. 42
5.10) Acciaio verniciato	pag. 42
5.11) Mobili con ante e cassette	pag. 43
5.12) Ferramenta	pag. 43
5.13) Piani di lavoro con lavelli	pag. 44

CAPITOLO 6)

Demolizioni e rimozioni	pag. 45
6.1) Rimozione di elementi	pag. 45

CAPITOLO 7)

Servizi connessi alla fornitura	pag. 46
7.1) Premessa	pag. 46
7.2) Resi per merci non conformi	pag. 46
7.3) Garanzia e assistenza post vendita	pag. 47
7.4) Pulizia a conclusione delle installazioni – Materiale di scorta	pag. 47
7.5) Ulteriori oneri dell'Appaltatore	pag. 47

CAPITOLO 8)

Brevetti industriali e diritti d'Autore	pag. 48
8.1) Brevetti industriali e diritti d'Autore	pag. 48

CAPITOLO 9)

Forniture Varie	pag. 49
9.1) Forniture in opra Compensate a Corpo	pag. 49
9.2) Limitazione delle Barriere Architettoniche	pag. 49

CAPITOLO 10)

Criteri Ambientali Minimi	pag. 50
10.1) Criteri Ambientali Minimi (CAM)	pag. 50