

Regione Piemonte

Città Metropolitana di Torino

Comune di Vauda C.se

CIMITERO COMUNALE

REALIZZAZIONE DI NUOVA PAVIMENTAZIONE DEI VIALI
ED ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

PROGETTO ESECUTIVO

B

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
SCHEMA DI CONTRATTO

progettisti:



arch. Giovanni Piero Perucca
arch. Valeria Bergagna Tepas
ing. Cristina Baima
geom. Marco Perucca

via Monviso n.5 – 10070 GROSSO (To)
tel. 011-9269475 fax : 011-5505251
e-mail – info@studioperucca.it

data:

giugno 2017

PARTE PRIMA

NORME AMMINISTRATIVE

CAPO 1 OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1 Oggetto dell'appalto

1. L'appalto ha per oggetto la esecuzione di tutte le opere e le forniture necessarie per la Realizzazione di nuova pavimentazione dei viali ed eliminazione delle barriere architettoniche presso il cimitero comunale.
2. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi e ai progetti esecutivi dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.
3. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

Art. 2 Ammontare dell'appalto

1. L'importo dei lavori posti a base dell'affidamento è definito come segue:

	Euro
a) Lavori soggetti a ribasso d'asta	€ 50.201,26
b) Costi della manodopera non soggetti a ribasso	€ 40.071,23
c) Oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere non soggetti a ribasso	€ 2.556,27
a)+b)+c) Importo dei lavori da appaltare	€ 92.828,76

2. L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori come risultante dall'offerta complessiva dell'aggiudicatario presentata in sede di gara che sostituisce gli importi di cui al comma 1, lettere a) e b), aumentato dell'importo degli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere definito al comma 1, lettera c) e non oggetto dell'offerta ai sensi del combinato del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

Art. 3 Modalità di stipulazione del contratto

1. Il contratto sarà stipulato **a corpo**.
2. L'importo del contratto 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 e alla qualità dei lavori.
3. I prezzi unitari offerti dall'aggiudicatario in sede di gara non hanno alcuna efficacia negoziale e l'importo complessivo dell'offerta, anche se determinato attraverso l'applicazione dei predetti prezzi unitari alle quantità, resta fisso e invariabile ai sensi del comma 1, quale corrispettivo a corpo; allo stesso modo non hanno alcuna efficacia negoziale le quantità indicate dalla stazione

appaltante nel computo metrico, nel computo metrico estimativo, nelle tabelle di ripartizione e di specificazione integranti il capitolato speciale, nella lista delle categorie di lavoro e delle forniture previste per l'esecuzione dell'appalto (successivamente denominata «lista»), ancorché corretta in sede di gara, essendo obbligo esclusivo del concorrente il controllo e la verifica preventiva della completezza e della congruità delle voci e delle quantità indicate dalla stessa stazione appaltante, e di formulare l'offerta sulla sola base delle proprie valutazioni qualitative e quantitative, assumendone i rischi.

4. I prezzi unitari di cui al comma precedente, ancorché senza valore negoziale ai fini dell'appalto e della determinazione dell'importo complessivo dei lavori, sono vincolanti esclusivamente per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili, e che siano estranee ai lavori già previsti, nonché ai lavori in economia.

5. I lavori a corpo sono articolati nei seguenti gruppi di lavorazioni omogenee:

1	Corpo d'opera 1 – OG1 – Opere edili	€ 90.272,49	
	TOTALE OPERE DA COMPENSARE A CORPO		€ 92.272,49

6. I rapporti e i vincoli negoziali di cui al presente articolo si riferiscono ai lavori posti a base d'asta di cui all'articolo 2, comma 1, lettere a) e b), mentre per gli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere di cui all'articolo 2, comma 1, lettera c) costituiscono vincolo negoziale i rispettivi prezzi indicati a tale scopo dalla stazione appaltante negli atti progettuali.

Art. 5 Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
2. In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, deve essere fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

Art. 6 Documenti che fanno parte del contratto

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto:
 - a) il presente capitolato speciale d'appalto, comprese le tabelle allegate allo stesso, queste ultime con le limitazioni previste dal capitolato medesimo;
 - b) tutti gli elaborati grafici del progetto esecutivo;
 - c) la descrizione delle voci e dei lavori, limitatamente alle caratteristiche tecniche e prestazionali;
 - d) l'importo complessivo offerto dall'aggiudicatario in sede di gara, apposto sulla lista, ancorché risultante dall'applicazione dei prezzi unitari alle quantità, elementi questi ultimi senza alcuna efficacia negoziale;
 - e) il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e le proposte integrative al predetto piano;
 - f) il piano operativo di sicurezza;
 - g) il cronoprogramma dei lavori, così come risultante dall'elaborato contenuto nel piano di sicurezza e coordinamento di cui alla lettera e).
2. Fanno inoltre parte integrante del contratto tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:
 - la legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F, per quanto applicabile;
 - il decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50;
 - il capitolato generale d'appalto approvato con decreto del Ministro dei lavori pubblici 19 aprile 2000, n. 145, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 7 giugno 2000, n. 131.E' richiesta l'osservanza delle sopraccitate norme e disposizioni che si intendono qui richiamate ed incondizionatamente accettate.
3. Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:
 - il computo metrico e il computo metrico estimativo;
 - le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali, da qualsiasi altro loro allegato o risultanti dalla lista predisposta dalla stazione appaltante, completata dall'aggiudicatario e da questi presentata in sede di offerta.

Art. 7 Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

1. La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

Art. 8 Risoluzione del contratto

1. Fermo quanto previsto dalla legge, qualora nei confronti dell'appaltatore sia intervenuta l'emanazione di un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui all'articolo 3 della legge 27 dicembre 1956, n. 1423, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per frodi nei riguardi della stazione appaltante, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori, nonché per violazione degli obblighi attinenti alla sicurezza sul lavoro, ovvero in caso di grave inadempimento, grave irregolarità o grave ritardo, la stazione appaltante si avvale, salvi e impregiudicati ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi.

La stazione appaltante può dichiarare risolto il contratto per grave inadempimento, grave irregolarità o grave ritardo nei seguenti casi, da considerarsi in maniera esemplificativa e non tassativa:

- quando l'appaltatore ritardi ad iniziare i lavori oltre il 10° giorno dal verbale di consegna
 - quando l'appaltatore ritardi a concludere i lavori oltre 10 gg. dal termine contrattuale stabilito;
 - ove per qualsiasi caso o ingiustificato motivo, l'appaltatore sospenda i lavori per oltre 48 ore consecutive
 - in caso di abituale deficienza o negligenza nell'espletamento dei lavori quando la gravità e la frequenza delle infrazioni compromettessero i lavori stessi, a giudizio discrezionale dell'Amministrazione comunale
 - quando l'Appaltatore si rendesse colpevole di frode ed in caso di fallimento;
 - quando senza consenso dell'Amministrazione avesse ceduto tutto od in parte ad altri, sia direttamente che indirettamente, per interposta persona, i diritti e gli obblighi relativi al contratto;
 - risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli dal direttore dei lavori, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti, in relazione alla violazione delle norme sostanziali sul subappalto;
 - nel caso di mancato rispetto delle ingiunzioni fattegli dalla stazione appaltante nei modi e nei termini previsti dal regolamento, per ritardo nell'inizio o per ingiustificata sospensione dei lavori o per ritardo rispetto al programma di esecuzione dei lavori, inadempienza che, in relazione alle caratteristiche e alle finalità dell'appalto, viene contrattualmente configurata come negligenza grave o contravvenzione da parte dell'appaltatore agli obblighi e alle condizioni stipulate;
 - nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al decreto legislativo 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i., o del piano di sicurezza e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal coordinatore per la sicurezza.
2. Il contratto è altresì risolto qualora, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, come definite dal codice dei contratti, si rendano necessari lavori suppletivi che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. In tal caso, proceduto all'accertamento dello stato di consistenza, si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del dieci per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.

3. Nei casi di risoluzione del contratto di appalto disposta dalla stazione appaltante, l'appaltatore deve provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnato dalla stessa stazione appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la stazione appaltante provvede d'ufficio addebitando all'appaltatore i relativi oneri e spese. La stazione appaltante, in alternativa all'esecuzione di eventuali provvedimenti giurisdizionali cautelari, possessori o d'urgenza comunque denominati che inibiscano o ritardino il ripiegamento dei cantieri o lo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze, può depositare cauzione in conto vincolato a favore dell'appaltatore o prestare fideiussione bancaria o polizza assicurativa pari all'uno per cento del valore del contratto. Resta fermo il diritto dell'appaltatore di agire per il risarcimento dei danni.
4. Nel caso in cui l'aggiudicatario non provveda nei termini fissatigli:
- a) a versare le somme indicate dall'Amministrazione a titolo di spese contrattuali e nei termini e con le modalità previste dal presente schema di contratto;
 - b) ad effettuare la costituzione del deposito cauzionale o la costituzione di polizza fidejussoria bancaria o la stipulazione di polizza assicurativa, nei modi e nei termini di cui all'art. 11 ovvero non si presenti per la stipula del contratto, sia inadempiente nei termini previsti dal Codice Civile, previa intimazione con assegnazione di un congruo termine, si procederà alla risoluzione del contratto per inadempimento da notificarsi tramite raccomandata A.R. all'aggiudicatario ed eventualmente al fidejussore, e si provvederà:
 - 1) senza indugio all'incameramento della cauzione;
 - 2) ad una nuova aggiudicazione alla ditta che segue in ordine di graduatoria nella gara, ovvero, in mancanza:
 - a) ad una nuova gara con oneri a carico dell'aggiudicatario
 - b) alla rivalsa delle spese sostenute, al risarcimento del danno subito, ricorrendo eventualmente all'azione giudiziaria.

Art. 9 Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel capitolato speciale di appalto, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.
2. Per quanto concerne gli aspetti procedurali e i rapporti tra la stazione appaltante e l'appaltatore, per quanto non diversamente previsto dalle disposizioni contrattuali, si fa riferimento esplicito alla disciplina del regolamento.

Art. 10 Consegna ed inizio dei lavori

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipulazione del contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre quarantacinque giorni dalla stipulazione stessa, previa convocazione dell'esecutore.
2. È facoltà della stazione appaltante procedere in via d'urgenza, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, alla consegna dei lavori; in tal caso il direttore dei lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.
3. Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, viene fissato un termine perentorio, non inferiore a cinque giorni e non superiore a quindici; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della stazione appaltante risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fidejussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
4. L'appaltatore deve trasmettere alla stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi e antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta; deve altresì trasmettere, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.

Art. 11 Direzione lavori e ordini di servizio

1. Le stazioni appaltanti, prima della gara, istituiscono un ufficio di direzione dei lavori, costituito da un direttore dei lavori ed eventualmente, in relazione alla dimensione e alla tipologia e categoria dell'intervento, da uno o più assistenti con funzioni di direttore operativo o di ispettore di cantiere; in particolare il direttore dei lavori svolgerà i compiti di coordinamento, direzione, supervisione e controllo tecnico-contrattuale attenendosi alla normativa di cui al regolamento.
2. Il direttore dei lavori agisce in piena autonomia operativa a tutela degli interessi dell'amministrazione appaltante; egli ha la responsabilità dell'accettazione dei materiali e dell'esecuzione dei lavori in conformità ai patti contrattuali nonché la responsabilità del coordinamento e della supervisione dell'attività di tutto l'ufficio di direzione dei lavori.
3. Il direttore dei lavori è l'unico interlocutore dell'appaltatore per quanto riguarda gli aspetti tecnici ed economici del contratto.
4. I direttori operativi hanno il compito di verificare che lavorazioni di singole parti dei lavori appaltati da realizzare (opere geotecniche e fondazionali, strutture, opere di finitura, impianti tecnologici o altro) siano eseguite regolarmente nell'osservanza delle clausole contrattuali. I direttori operativi rispondono della loro attività di verifica direttamente al direttore dei lavori.
5. Gli ispettori di cantiere sono addetti alla sorveglianza continua dei lavori in conformità delle prescrizioni stabilite nel presente capitolato; la posizione di ogni ispettore è ricoperta da una sola

persona che esercita la sua attività in un unico turno di lavoro. Essi saranno presenti a tempo pieno durante il periodo di svolgimento di lavori che richiedono controllo quotidiano, nonché durante le fasi di collaudo e delle eventuali manutenzioni.

6. L'ordine di servizio è l'atto mediante il quale sono impartite tutte le disposizioni e istruzioni da parte del direttore dei lavori all'appaltatore; gli ordini di servizio sono redatti in due copie, sottoscritte del direttore dei lavori, emanate e comunicate all'appaltatore che li restituisce firmati per avvenuta conoscenza. Gli ordini di servizio non costituiscono sede per l'iscrizione di eventuali riserve e debbono essere eseguiti con la massima cura e prontezza nel rispetto delle norme di contratto e di capitolato. L'appaltatore non può mai rifiutarsi di dare loro immediata esecuzione anche quando si tratti di lavoro da farsi di notte e nei giorni festivi o in più luoghi contemporaneamente sotto pena di esecuzione di ufficio, con addebito della eventuale maggiore spesa. Resta comunque fermo il suo diritto di avanzare per iscritto le osservazioni che ritenesse opportuno fare in merito all'ordine impartito.
7. L'appaltatore dovrà assicurare in qualsiasi momento ai componenti designati delle predette strutture, l'accesso alla zona dei lavori e dovrà fornire tutta l'assistenza necessaria per agevolare l'espletamento del loro compito, nonché mettere loro a disposizione il personale sufficiente ed i materiali occorrenti per le prove, i controlli, le misure e le verifiche previste dal presente capitolato.

Art. 12 Rappresentante dell'appaltatore e domicilio della ditta appaltatrice

1. L'appaltatore, ai sensi dell'art. 2 del capitolato generale, deve avere domicilio nel luogo dove ha sede l'ufficio di direzione dei lavori, ove non abbia in tale luogo uffici propri, deve eleggere domicilio presso la sede dell'amministrazione appaltante.
1. L'appaltatore ha l'obbligo altresì di comunicare, con i medesimi termini e modalità, il nominativo del proprio rappresentante, del quale, se diverso da quello che ha sottoscritto il contratto, deve essere presentata procura speciale che gli conferisca i poteri per tutti gli adempimenti spettanti ad esso aggiudicatario e inerenti l'esecuzione del contratto.

Art. 13 Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni **40 (quaranta)** naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.
2. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori 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 ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo collaudo parziale, di parti funzionali delle opere.

Art. 14 Sospensioni e proroghe

1. Qualora cause di forza maggiore, condizioni climatologiche od altre simili circostanze impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale. Cessate le cause della sospensione la direzione dei lavori ordina la ripresa dei lavori redigendo l'apposito verbale.

2. L'appaltatore, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nei termini fissati, può chiedere con domanda motivata proroghe che, se riconosciute giustificate, sono concesse dalla direzione dei lavori purché le domande pervengano prima della scadenza del termine anzidetto.
3. A giustificazione del ritardo nell'ultimazione dei lavori o nel rispetto delle scadenze fissate dal programma temporale l'appaltatore non può mai attribuirne la causa, in tutto o in parte, ad altre ditte o imprese o forniture, se esso appaltatore non abbia tempestivamente per iscritto denunciato alla stazione appaltante il ritardo imputabile a dette ditte, imprese o fornitori.
4. I verbali per la concessione di sospensioni o proroghe, redatti con adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori e controfirmati dall'appaltatore e recanti l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori, devono pervenire al responsabile del procedimento entro il quinto giorno naturale successivo alla loro redazione e devono essere restituiti controfirmati dallo stesso o dal suo delegato; qualora il responsabile del procedimento non si pronunci entro tre giorni dal ricevimento, i verbali si danno per riconosciuti e accettati dalla stazione appaltante.
5. In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del relativo verbale, accettato dal responsabile del procedimento o sul quale si sia formata l'accettazione tacita. Non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del responsabile del procedimento.
6. Il verbale di sospensione ha efficacia dal terzo giorno antecedente la sua presentazione al responsabile del procedimento, qualora il predetto verbale gli sia stato trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione ovvero rechi una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.

Art. 15 Penali in caso di ritardo

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori dei lavori viene applicata una penale pari all'**uno** per mille dell'importo contrattuale.
2. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche per ogni giorno di ritardo:
 - a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori per la consegna degli stessi;
 - b) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori;
 - c) nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati;
 - d) nel rispetto delle soglie temporali fissate a tale scopo nel cronoprogramma dei lavori di cui all'articolo 16.
3. La penale di cui al comma 2, lettera a), è disapplicata e, se già addebitata, è restituita, qualora l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetti il termine utile per l'ultimazione di cui all'articolo 13.

4. La penale di cui al comma 2, lettera b), è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma 2, lettera c) è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione di quelli non accettabili o danneggiati.
5. Tutte le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.
6. L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi del comma 1 non può superare il 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 18, in materia di risoluzione del contratto.
7. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla stazione appaltante a causa dei ritardi.

Art. 16 Cronoprogramma e programma dei lavori dell'appaltatore

1. I lavori devono essere comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla stazione appaltante e trova applicazione la disciplina di cui al comma 3.
2. Entro **10** giorni dalla data del verbale di consegna, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore deve predisporre e consegnare alla direzione lavori un proprio programma dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma 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 dei lavori si sia pronunciata il programma si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee palesemente incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.
3. Il programma dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla stazione appaltante, mediante semplice ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:
 - a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
 - b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della stazione 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 dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della stazione appaltante;
 - d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
 - e) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere.

Art. 17 Inderogabilità dei termini di esecuzione

1. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare e continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro 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'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 concordati con questa;
 - c) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
 - d) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal capitolato speciale d'appalto;
 - e) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
 - f) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

Art. 18 Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

1. L'eventuale ritardo dell'appaltatore sui termini per l'ultimazione dei lavori o sulle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale superiore a **10** giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione della stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'articolo 136 del codice dei contratti
2. La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore.
3. Anche in questo caso sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto.

Art. 19 Anticipazione e pagamenti in acconto

1. Ai sensi dell'art. 35 comma 18 del D.lgs. 50/2016 è prevista una anticipazione del 20% dell'importo stimato dell'appalto.
2. I pagamenti avvengono per stati di avanzamento, mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che i lavori eseguiti, aumentati degli eventuali materiali utili a piè d'opera depositati in cantiere (questi ultimi valutati per la metà del loro importo), contabilizzati al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, secondo quanto stabilito agli articoli 25, 26 e 27, raggiungano un importo non inferiore a **Euro 37.000,00**, al netto della ritenuta di cui al comma 3.
3. A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.
4. Entro i quarantacinque giorni successivi all'avvenuto raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti di cui al comma 1, deve essere redatta la relativa contabilità ed emesso il conseguente certificato di pagamento.
5. La stazione appaltante deve provvedere al pagamento del predetto certificato entro i successivi 60 giorni, mediante emissione dell'apposito mandato e l'erogazione a favore dell'appaltatore ai sensi dell'articolo 185 del testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali approvato con decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.
6. Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a novanta giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.

Art. 20 Pagamenti a saldo

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro trenta giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; redatto il verbale di ultimazione, viene rilasciata l'ultima rata d'acconto, qualunque sia la somma a cui possa ascendere.

Il certificato di ultimazione può prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate da parte del direttore dei lavori come del tutto marginali non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamento delle lavorazioni sopraindicate.
2. Il conto finale dei lavori è sottoscritto dall'appaltatore e, per la stazione appaltante, dal responsabile del procedimento entro trenta giorni dalla sua redazione ai sensi del comma 1.
3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo 19, comma 2, nulla ostando, è pagata entro novanta giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio (o di regolare esecuzione).

4. Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fidejussoria non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile
5. 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.

Art. 21 Ritardi nel pagamento delle rate di acconto e della rata di saldo

1. Non sono dovuti interessi per i primi quarantacinque giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento ai sensi dell'articolo 19 e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della stazione appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi sessanta giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale di cui all'articolo 133 del codice dei contratti.
2. Non sono dovuti interessi per i primi trenta giorni intercorrenti tra l'emissione del certificato di pagamento e il suo effettivo pagamento a favore dell'appaltatore; trascorso tale termine senza che la stazione appaltante abbia provveduto al pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi sessanta giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale di cui all'articolo 133 codice dei contratti.
3. Il pagamento degli interessi di cui al presente articolo avviene d'ufficio in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo, senza necessità di domande o riserve; il pagamento dei predetti interessi prevale sul pagamento delle somme a titolo di esecuzione dei lavori.
4. È facoltà dell'appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, ovvero nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, è facoltà dell'appaltatore, previa costituzione in mora della stazione appaltante, promuovere il giudizio arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi sessanta giorni dalla data della predetta costituzione in mora, in applicazione dell'articolo 133 del codice dei contratti.
5. Per il pagamento della rata di saldo in ritardo rispetto al termine stabilito all'articolo 20, comma 3, per causa imputabile all'amministrazione, sulle somme dovute decorrono gli interessi legali.
6. Qualora il ritardo nelle emissioni dei certificati o nel pagamento delle somme dovute a saldo si protragga per ulteriori 60 giorni, oltre al termine stabilito al comma 1, sulle stesse somme sono dovuti gli interessi di mora.

Art. 22 Revisione prezzi – Prezzo chiuso

1. Ai sensi del codice dei contratti, è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile, fatto salvo quanto disposto dai commi 4, 5, 6 del medesimo articolo.

2. Qualora, per cause non imputabili all'appaltatore, la durata dei lavori si protragga fino a superare i due anni dal loro inizio, al contratto si applica il prezzo chiuso, consistente nel prezzo dei lavori 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 per cento, all'importo dei lavori ancora da eseguire per ogni anno intero previsto per l'ultimazione dei lavori stessi.

Art. 23 Cessione del contratto e cessione dei crediti

1. È vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.
2. È ammessa la cessione dei crediti, ai sensi e per gli effetti del codice dei contratti.

Art. 24 Accertamento, misurazione e contabilizzazione dei lavori

1. La direzione dei lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento e alla misurazione delle opere compiute: l'appaltatore metterà a disposizione tutto il personale, i materiali e le attrezzature necessarie per le operazioni di tracciamento e misura dei lavori né potrà senza autorizzazione scritta della direzione dei lavori distruggere o rimuovere capisaldi o eliminare le tracce delle operazioni effettuate anche se terminate.
2. Ove l'appaltatore non si prestasse a eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli sarà assegnato un termine perentorio, scaduto il quale, i maggiori oneri che si dovranno per conseguenza sostenere gli verranno senz'altro addebitati; in tal caso, inoltre, l'appaltatore non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nella contabilizzazione o nell'emissione dei certificati di pagamento.

Art. 25 Valutazione dei lavori a corpo

1. La valutazione del lavoro 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 detti lavori.
2. Nel corrispettivo per l'esecuzione del lavoro a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto 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 dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte.
3. La lista delle voci e delle quantità relative ai lavori a corpo ha validità ai soli fini della determinazione del prezzo complessivo in base al quale effettuare l'aggiudicazione, in quanto l'appaltatore era tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.

Art. 26 Cauzione provvisoria

1. Ai sensi dell'articolo 75 del codice dei contratti, è richiesta una cauzione provvisoria pari al due per cento dell'importo preventivato dei lavori da appaltare, da prestare al momento della partecipazione alla gara.
2. L'importo della cauzione provvisoria di cui al comma precedente è ridotto al 50 per cento per i concorrenti in possesso della certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000, ovvero di dichiarazione della presenza di elementi significativi e tra loro correlati di tale sistema, purché riferiti univocamente alla tipologia di lavori della categoria prevalente.

Art. 27 Garanzia fidejussoria o cauzione definitiva

1. È richiesta una garanzia fidejussoria, a titolo di cauzione definitiva, pari al 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 dieci per cento, la garanzia fidejussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti la predetta misura percentuale; ove il ribasso sia superiore al venti per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento.
2. Essa deve avere una durata non inferiore a sei mesi oltre il termine previsto per l'ultimazione dei lavori e deve essere presentata in originale alla stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto.
La mancata costituzione della garanzia determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione da parte del soggetto appaltante.
3. L'Amministrazione potrà avvalersi della garanzia fidejussoria, parzialmente o totalmente, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale dell'Amministrazione senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.
4. La garanzia fidejussoria deve essere tempestivamente reintegrata qualora, in corso d'opera, essa sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dall'Amministrazione; 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 deve essere integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.
5. L'importo della garanzia fidejussoria di cui al presente articolo è ridotto al 50 per cento per l'appaltatore in possesso delle medesime certificazioni o dichiarazioni di cui al comma 2 dell'articolo 26.

Art. 28 Assicurazioni a carico dell'impresa

1. L'appaltatore è obbligato, almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori o all'atto stesso della consegna dei lavori in caso di consegna anticipata, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati e che copra i danni subiti dalla stessa 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, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori, sino alla data di emissione del certificato di collaudo/regolare esecuzione.

2. Tale assicurazione contro i rischi dell'esecuzione deve essere stipulata per una somma assicurata non inferiore ad € 89.989,39; il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi non deve essere inferiore a Euro 500.000,00=; tale polizza deve specificamente prevedere l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della stazione appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, della direzione dei lavori e dei collaudatori in corso d'opera. Le polizze di cui al presente comma devono recare espressamente il vincolo a favore della stazione appaltante e devono coprire l'intero periodo dell'appalto fino al termine previsto per l'approvazione del certificato di collaudo provvisorio (o di regolare esecuzione).
3. La garanzia assicurativa prestata dall'appaltatore copre senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, la garanzia assicurativa prestata dalla mandataria capogruppo copre senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.
4. I contratti fideiussori ed assicurativi di cui al presente capo devono essere conformi agli schemi di polizza tipo di cui al DM M.A.P. 12 marzo 2004, n. 123.
5. La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.
6. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia.

Art. 29 Variazione dei lavori

1. La stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che perciò l'impresa appaltatrice possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno.
2. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori.
3. Qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
4. Non sono considerati varianti ai sensi del comma 1 gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 5 per cento delle categorie di lavoro dell'appalto e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato.
5. Sono ammesse, nell'esclusivo interesse dell'amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5 per cento dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.

Art. 30 Varianti per errori od omissioni progettuali

1. Qualora, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto esecutivo, si rendessero necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedano il quinto dell'importo originario del contratto, la stazione appaltante procede alla risoluzione del contratto con indicazione di una nuova gara alla quale è invitato l'appaltatore originario.
2. In tal caso la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario.
3. Nei casi di cui al presente articolo i titolari dell'incarico di progettazione sono responsabili dei danni subiti dalla stazione appaltante; ai fini del presente articolo si considerano errore od omissione di progettazione l'inadeguata valutazione dello stato di fatto, la mancata od erronea identificazione della normativa tecnica vincolante per la progettazione, il mancato rispetto dei requisiti funzionali ed economici prestabiliti e risultanti da prova scritta, la violazione delle norme di diligenza nella predisposizione degli elaborati progettuali.

Art. 31 Prezzi applicabili ai nuovi lavori

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione di prezzi unitari contrattuali come

determinati ai sensi dell'articolo 3, commi 3 e 4.

Art. 32 Nuovi prezzi

1. Qualora negli atti non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento.

Art. 33 Norme di sicurezza generali

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.
2. L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente regolamento locale di igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.
3. 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.
4. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

Art. 34 Sicurezza sul luogo di lavoro

1. L'appaltatore è obbligato a fornire alla stazione appaltante, entro trenta giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.
2. L'appaltatore è obbligato a osservare le misure generali di tutela di cui al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

Art. 35 Piani di sicurezza

1. L'appaltatore è obbligato a 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 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.
2. 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 di coordinamento, nei seguenti casi:
 - a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero 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.
3. 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.
4. Qualora il coordinatore non si pronunci entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, nei casi di cui al comma 2, lettera a), le proposte si intendono

accolte.

5. Qualora il coordinatore non si sia pronunciato entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi nei casi di cui al comma 2, lettera b), le proposte si intendono rigettate.
6. Nei casi di cui al comma 2, 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.
7. Nei casi di cui al comma 2, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.

Art. 36 Piano operativo di sicurezza

1. L'appaltatore, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, 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 dei lavori. Il piano operativo di sicurezza contiene le notizie di cui all'allegato 15, comma 3 del D.Lgs. 81/08, con riferimento allo specifico cantiere.
2. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 90 del D.Lgs. 81/08.

Art. 37 Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 96 e 97 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.
2. I piani operativi di sicurezza devono essere redatti in conformità ai disposti del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e ss.mm.ii..
3. L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente 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.
4. L'affidatario 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 associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
5. Il piano di sicurezza e di coordinamento e 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.

Art. 38 Subappalto

1. Tutte le lavorazioni, a qualsiasi categoria appartengano sono scorporabili o subappaltabili, a scelta del concorrente, ferme restando le prescrizioni di cui all'articolo 4 del capitolato speciale, e come di seguito specificato:
 - a) il subappalto o il subaffidamento in cottimo dei lavori costituenti strutture, impianti e opere speciali, qualora tali lavori siano ciascuno superiore al 15% dell'importo totale dei lavori in appalto, è autorizzato nei limiti previsti dal codice dei contratti;
 - b) è vietato il subappalto o il subaffidamento in cottimo dei lavori appartenenti alla categoria prevalente per una quota superiore al 30 per cento, in termini economici, dell'importo dei lavori della stessa categoria prevalente;
 - c) fermo restando quanto disposto dalla lettera a), i lavori delle categorie diverse da quella prevalente possono essere subappaltati o subaffidati in cottimo per la loro totalità, alle condizioni di cui al presente articolo.
2. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della stazione appaltante, alle seguenti condizioni:
 - a) che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intenda subappaltare o concedere in cottimo; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al subappalto o al cottimo è vietato e non può essere autorizzato;
 - b) che l'appaltatore provveda al deposito di copia autentica del contratto di subappalto presso la stazione appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate, unitamente alla dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di associazione temporanea, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti all'associazione, società o consorzio;
 - c) che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante, ai sensi della lettera b), trasmetta alla stessa stazione appaltante la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, per le categorie e le classifiche di importi corrispondenti ai lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;
 - d) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 10 della legge n. 575 del 1965, e successive modificazioni e integrazioni; a tale scopo, qualora l'importo del contratto di subappalto sia superiore a Lire 300 milioni (Euro 154.937,07), l'appaltatore deve produrre alla stazione appaltante la documentazione necessaria agli adempimenti di cui alla vigente legislazione in materia di prevenzione dei fenomeni mafiosi e lotta alla delinquenza organizzata, relativamente alle imprese subappaltatrici e cottimiste, con le modalità di cui al d.P.R. n. 252 del 1998; resta fermo che, ai sensi dell'articolo 12, comma 4, dello stesso d.P.R. n. 252 del 1998, il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, qualora per l'impresa subappaltatrice sia accertata una delle situazioni indicate dall'articolo 10, comma 7, del citato d.P.R. n. 252 del 1998.
3. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla stazione appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore; l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30

giorni, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto. Per i subappalti e i cottimi di importo inferiore al due per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione sono ridotti della metà.

4. L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:
 - a) l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento;
 - b) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;
 - c) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
 - d) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici; devono altresì trasmettere, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.
 - e) ai fini del pagamento degli stati di avanzamento dei lavori o dello stato finale dei lavori, l'affidatario e, suo tramite, i subappaltatori trasmettono all'amministrazione il documento unico di regolarità contributiva, nonché copia dei versamenti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, ove dovuti.
5. Le presenti disposizioni si applicano anche alle associazioni temporanee di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili, nonché ai concessionari di lavori pubblici.
6. Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 Euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto.
7. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. Fanno eccezione al predetto divieto le forniture con posa in opera di impianti e di strutture speciali individuate con apposito regolamento; in tali casi il fornitore o il subappaltatore, per la posa in opera o il montaggio, può avvalersi di imprese di propria fiducia per le quali non sussista alcuno dei divieti di cui al comma 2, lettera d). È fatto obbligo all'appaltatore di comunicare alla stazione appaltante, per tutti i sub-contratti, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.
8. L'affidatario corrisponde gli oneri della sicurezza, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, il

coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ovvero il direttore dell'esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione. L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

Art. 39 Responsabilità in materia di subappalto

1. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
2. Il direttore dei lavori e il responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e del subappalto.
3. Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni penali previste dall'articolo 21 della legge 13 settembre 1982, n. 646.
4. L'appaltatore risponde in solido con il subappaltatore della effettuazione e del versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente e del versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti a cui è tenuto il subappaltatore.
5. La responsabilità solidale viene meno se l'appaltatore verifica, acquisendo la relativa documentazione prima del pagamento del corrispettivo, che gli adempimenti di cui sopra, connessi con le prestazioni di lavoro dipendente concernenti l'opera, la fornitura o il servizio affidati, sono stati correttamente eseguiti dal subappaltatore.
6. La stazione appaltante provvede al pagamento del corrispettivo dovuto all'appaltatore previa esibizione da parte di quest'ultimo della documentazione attestante che gli adempimenti di cui al periodo precedente connessi con le prestazioni di lavoro dipendente concernenti i lavori affidati siano stati correttamente eseguiti sia dall'appaltatore, sia dal subappaltatore.
7. Le disposizioni di cui ai commi da 4 a 6 del presente articolo si applicano, successivamente all'adozione di un decreto del Ministro dell'economia e delle finanze, di concerto con il Ministro del lavoro e della previdenza sociale, che stabilisca la documentazione attestante l'assolvimento degli adempimenti di cui al comma 4, in relazione ai contratti di appalto e subappalto di opere, forniture e servizi conclusi da soggetti che stipulano i predetti contratti.

Art. 40 Pagamento dei subappaltatori

1. La stazione appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e **l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa stazione appaltante, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti** da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate.

2. Qualora gli affidatari non trasmettano le fatture quietanzate del subappaltatore o del cottimista entro il termine di cui al comma 1 del presente articolo, la stazione appaltante sospende il successivo pagamento a favore degli affidatari.

Art. 41 Controversie

1. Qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporti variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura superiore al 10 per cento di quest'ultimo, il responsabile del procedimento, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori, formula alla stazione appaltante proposta motivata di accordo bonario. In merito alla proposta si pronunciano, nei successivi trenta giorni, l'appaltatore ed il soggetto committente.
2. E' escluso il ricorso all'arbitrato.
3. Nelle more della risoluzione delle controversie l'appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla stazione appaltante.

Art. 42 Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

1. L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
 - a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
 - c) è responsabile in rapporto alla stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della stazione appaltante;
 - d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. In caso di inottemperanza, accertata dalla stazione appaltante o a essa segnalata da un ente preposto, la stazione appaltante medesima comunica all'appaltatore l'inadempienza accertata e procede a una detrazione del 20 per cento sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra; il pagamento all'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.

Art. 43 Esecuzione d'ufficio dei lavori

1. Nei casi di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ritorno, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
2. In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dalla stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'appaltatore o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori,

all'inventario dei materiali, delle attrezzature dei e mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

3. Nei casi di esecuzione d'ufficio, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della stazione appaltante, nel seguente modo:
- a) ponendo a base d'asta del nuovo appalto l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'appaltatore inadempiente medesimo;
 - b) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
 - l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;
 - l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
 - l'eventuale maggiore onere per la stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.

Art. 44 Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

1. Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'impresa appaltatrice il direttore dei lavori redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.
2. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno dell'ente appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente capitolato speciale, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.
3. L'ente appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, ovvero nel termine assegnato dalla direzione lavori ai sensi dei commi precedenti.
4. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione del collaudo finale da parte dell'ente appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal capitolato speciale.

Art. 45 Termini per l'emissione del certificato di collaudo

1. Il certificato di **collaudo**, redatto secondo le modalità indicate dal titolo XII del regolamento, è emesso entro il termine perentorio **di sei mesi** dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi.
2. Durante l'esecuzione dei lavori la stazione appaltante può effettuare operazioni di collaudo volte a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel capitolato speciale o nel contratto.
3. Qualora durante il collaudo venissero accertati difetti l'Appaltatore sarà tenuto ad eseguire tutti i lavori che il collaudatore riterrà necessari, nel tempo dallo stesso assegnato.
4. In conseguenza dei riscontrati difetti, l'organo di collaudo determinerà nell'emissione del certificato la somma da detrarsi dal credito dell'appaltatore, salvo il maggior onere che rimane comunque a carico dell'appaltatore.

Art. 46 Presa in consegna dei lavori ultimati

1. La stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.
2. Qualora la stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporsi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.

3. Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
4. La presa di possesso da parte della stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o per mezzo del responsabile del procedimento, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
5. Qualora la stazione appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente capitolato speciale.

Art. 47 Qualità e accettazione dei materiali in genere

1. I materiali da impiegare per i lavori compresi nell'appalto devono corrispondere, come caratteristiche, a quanto stabilito nelle leggi e nei regolamenti ufficiali vigenti in materia; in mancanza di particolari prescrizioni, devono essere delle migliori qualità esistenti in commercio, in rapporto alla funzione cui sono stati destinati; in ogni caso i materiali, prima della posa in opera, devono essere riconosciuti idonei e accettati dalla direzione dei lavori, anche a seguito di specifiche prove di laboratorio o di certificazioni fornite dal produttore.
2. Qualora la direzione dei lavori rifiuti una qualsiasi provvista di materiali in quanto non adatta all'impiego, l'impresa deve sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati devono essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e a spese della stessa impresa.
3. In materia di accettazione dei materiali, qualora eventuali carenze di prescrizioni comunitarie, nazionali e regionali, ovvero la mancanza di precise disposizioni nella descrizione contrattuale dei lavori possano dare luogo a incertezze circa i requisiti dei materiali stessi, la direzione lavori ha facoltà di ricorrere all'applicazione di norme speciali, ove esistano, siano esse nazionali o estere.
4. Entro dieci giorni dalla consegna dei lavori o, in caso di materiali o prodotti di particolare complessità, entro dieci giorni antecedenti il loro utilizzo, l'appaltatore presenta alla direzione lavori, per l'approvazione la campionatura completa di tutti i materiali, manufatti, prodotti, ecc. previsti o necessari per dare finita in ogni sua parte l'opera oggetto dell'appalto.
5. L'accettazione dei materiali da parte della direzione dei lavori non esenta l'appaltatore dalla totale responsabilità della riuscita delle opere, anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.
6. L'appaltatore è tenuto a completamento della esecuzione delle opere alla trasmissione al Direttore dei Lavori delle schede tecniche e delle certificazioni di ogni materiale e componente installato, al fine di consentire anche una accurata redazione del Fascicolo di manutenzione dell'opera ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii..
Nel caso della installazione di specifici componenti con prestazioni finalizzate all'ottenimento del C.P.I. dovrà essere trasmessa specifica documentazione integrativa prevista dalle norme in vigore.

Art. 48 Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

1. Oltre agli oneri previsti dal capitolato generale d'appalto, agli altri indicati nel presente capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi di cui ai commi che seguono.
2. La fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile.

3. I movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante.
4. L'assunzione in proprio, tenendone sollevata la stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative, comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dovute dall'impresa appaltatrice a termini di contratto;
5. L'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla direzione lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa direzione lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, che viene datato e conservato;
6. Le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti in sito rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
7. Il mantenimento, fino al collaudo, della continuità degli scolli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire.
8. Il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della direzione lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore.
9. Concedere, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'impresa non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza.
10. La pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte.
11. Le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori dei servizi di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza.

12. L'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili.
13. La fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere.
14. La costruzione e la manutenzione, se saranno ritenuti necessari dalla D.L., entro il recinto del cantiere dei locali ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, macchina da scrivere, macchina da calcolo e materiale di cancelleria.
15. La predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna.
16. La consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal capitolato speciale o precisato da parte della direzione lavori con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale.
17. L'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma.
18. L'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
19. L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla stazione appaltante (Consorti, rogge, privati, Provincia, ANAS, ENEL, Telecom e altri eventuali) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.
20. L'appaltatore è tenuto a consegnare al responsabile del procedimento una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

21. L'appaltatore è altresì tenuto a consegnare il documento unico di regolarità contributiva (DURC) ai fini del pagamento di ogni stato di avanzamento. Tale documento dovrà essere accompagnato da apposita documentazione (ad es. la richiesta) dalla quale sia possibile evincere che il DURC suddetto sia riferibile ai lavori di cui trattasi.
22. Saranno a totale carico dell'appaltatore le operazioni necessarie per la raccolta, secondo le indicazioni impartite dal Comune, di resti umani eventualmente rinvenuti durante le operazioni di scavo.

Art. 49 Obblighi speciali a carico dell'appaltatore

1. L'appaltatore è obbligato alla tenuta delle scritture di cantiere e in particolare:
 - a) il libro giornale a pagine previamente numerate nel quale sono registrate, a cura dell'appaltatore:
 - tutte le circostanze che possono interessare l'andamento dei lavori: condizioni meteorologiche, maestranza presente, fasi di avanzamento, date dei getti in calcestruzzo armato e dei relativi disarmi, stato dei lavori eventualmente affidati all'appaltatore e ad altre ditte,
 - le disposizioni e osservazioni del direttore dei lavori,
 - le annotazioni e contro deduzioni dell'impresa appaltatrice,
 - le sospensioni, riprese e proroghe dei lavori.
2. L'appaltatore è obbligato a produrre alla direzione dei lavori adeguata documentazione fotografica, in relazione a lavorazioni di particolare complessità se presenti, ovvero non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione o comunque a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, deve recare in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state effettuate le relative rilevazioni.

Art. 50 Custodia del cantiere

1. È a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della stazione appaltante.

Art. 51 Cartello di cantiere

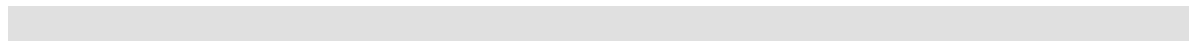
1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito n. 1 esemplare del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla circolare del Ministero dei lavori pubblici del 1° giugno 1990, n. 1729/UL, curandone i necessari aggiornamenti periodici.

Art. 52 Spese contrattuali, imposte, tasse

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

- d) le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto.
2. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.

Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (IVA); l'IVA è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente capitolato speciale d'appalto si intendono IVA esclusa.



PARTE SECONDA

DEFINIZIONE TECNICA DEI LAVORI E SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE

1. QUALITÀ DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI

Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione

Materiali in genere

I materiali da impiegare per i lavori compresi nell'appalto dovranno corrispondere, come caratteristiche, a quanto stabilito nelle leggi e regolamenti ufficiali vigenti in materia; in mancanza di particolari prescrizioni dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio in rapporto alla funzione a cui sono destinati.

In ogni caso i materiali, prima della posa in opera, dovranno essere riconosciuti idonei ed accettati dalla Direzione dei Lavori.

I materiali provverranno da località o fabbriche che l'Impresa riterrà di sua convenienza, purché corrispondano ai requisiti di cui sopra.

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e sottosistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel presente Capitolato speciale, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.
2. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano rispettivamente l'articolo 167 del Regolamento generale e gli articoli 16 e 17 del capitolato generale d'appalto.
3. L'appaltatore, sia per sé che per i propri fornitori, deve garantire che i materiali da costruzione utilizzati siano conformi al D.P.R. 21 aprile 1993, n. 246.
4. L'appaltatore, sia per sé che per i propri eventuali subappaltatori, deve garantire che l'esecuzione delle opere sia conforme alle «Norme tecniche per le costruzioni» approvate con il decreto del Ministro delle infrastrutture 14 gennaio 2008 (in Gazzetta Ufficiale n. 29 del 4 febbraio 2008).
5. Qualora la direzione dei lavori rifiuti una qualsiasi provvista di materiali in quanto non adatta all'impiego, l'impresa deve sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati devono essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e a spese della stessa impresa.
6. In materia di accettazione dei materiali, qualora eventuali carenze di prescrizioni comunitarie, nazionali e regionali, ovvero la mancanza di precise disposizioni nella descrizione contrattuale dei lavori possano dare luogo a incertezze circa i requisiti dei materiali stessi, la direzione lavori ha facoltà di ricorrere all'applicazione di norme speciali, ove esistano, siano esse nazionali o estere.
7. L'accettazione dei materiali da parte della direzione dei lavori non esenta l'appaltatore dalla totale responsabilità della riuscita delle opere, anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

Materiali di scavo e di demolizione

1. I materiali provenienti da escavazioni e da demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante.
2. I materiali di risulta da escavazioni e/o demolizioni devono essere conferiti a totale cura e spese dell'appaltatore presso la pubblica discarica più vicina o in alternativa in altri siti ritenuti adatti (previa analisi del materiale) allo stoccaggio e/o riutilizzo del materiale stesso, da definirsi eventualmente in fase di esecuzione delle lavorazioni con la Direzione Lavori e con successiva produzione della documentazione dimostrativa dell'avvenuto conferimento.
3. Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di scavo e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 31 del capitolato generale d'appalto, fermo restando quanto previsto dall'articolo 91, comma 2, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.
4. E' fatta salva la possibilità, se ammessa, di riutilizzare i materiali di cui ai commi 1, 2 e 3, ai fini di cui all'articolo 58.

Acqua, calci, cementi ed agglomerati cementizi, pozzolane, gesso, sabbie

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

b) Calci - Le calci aeree ed idrauliche, dovranno rispondere ai requisiti di accettazione di cui al R. Decreto 16 novembre 1939, n. 2231; le calci idrauliche dovranno altresì rispondere alle prescrizioni contenute nella legge 26 maggio 1965, n. 595 ("Caratteristiche tecniche e requisiti dei leganti idraulici") nonché ai requisiti di accettazione contenuti nel D.M. 31 agosto 1972 ("Norme sui requisiti di accettazione e modalità di prova degli agglomerati cementizi e delle calci idrauliche").

c) Cementi e agglomerati cementizi.

1) I cementi dovranno rispondere ai limiti di accettazione contenuti nella legge 26 maggio 1965, n. 595 e nel D.M. 3 giugno 1968 ("Nuove norme sui requisiti di accettazione e modalità di prova dei cementi") e successive modifiche.

Gli agglomerati cementizi dovranno rispondere ai limiti di accettazione contenuti nella legge 26 maggio 1965, n. 595 e nel D.M. 31 agosto 1972.

2) A norma di quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Industria del 9 marzo 1988, n. 126 ("Regolamento del servizio di controllo e certificazione di qualità dei cementi") (dal 11/03/2000 sostituito dal D.M. Industria 12 luglio 1999, n.314), i cementi di cui all'art. 1 lettera A) della legge 26 maggio 1965, n. 595 (e cioè i cementi normali e ad alta resistenza portland, pozzolanico e d'altoforno), se utilizzati per confezionare il conglomerato cementizio normale, armato e precompresso, devono essere certificati presso i laboratori di cui all'art. 6 della legge 26 maggio 1965, n. 595 e all'art. 20 della legge 5 novembre 1971, n. 1086. Per i cementi di importazione, la procedura di controllo e di certificazione potrà essere svolta nei luoghi di produzione da analoghi laboratori esteri di analisi.

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

f) Sabbie - Le sabbie dovranno essere assolutamente prive di terra, materie organiche o altre materie nocive, essere di tipo siliceo (o in subordine quarzoso, granitico o calcareo), avere grana omogenea e provenire da rocce con elevata resistenza alla compressione. Sottoposta alla prova di decantazione in acqua, la perdita in peso della sabbia non dovrà superare il 2%. L'Appaltatore dovrà inoltre mettere a disposizione della Direzione Lavori i vagli di controllo (stacci) di cui alla norma UNI 2332-1/79.

La sabbia utilizzata per le murature dovrà avere grani di dimensioni tali da passare attraverso lo staccio 2, UNI 2332-1/79.

La sabbia utilizzata per gli intonaci, le stuccature e le murature a faccia vista dovrà avere grani passanti attraverso lo staccio 0,5, UNI 2332-1/79.

La sabbia utilizzata per i conglomerati cementizi dovrà essere conforme a quanto previsto dall'All. 1 del D.M. 3 giugno 1968 e dall'All. 1 del D.M. 9 gennaio 1996.

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

Materiali inerti per conglomerati cementizi e per malte

1) Gli aggregati per conglomerati cementizi, naturali e di frantumazione, devono essere costituiti da elementi non gelivi e non friabili, privi di sostanze organiche, limose ed argillose, di getto ecc, in proporzioni non nocive all'indurimento del conglomerato o alla conservazione delle armature.

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

La sabbia per malte dovrà essere priva di sostanze organiche, terrose o argillose, ed avere dimensione massima dei grani di 2 mm per murature in genere, di 1 mm per gli intonaci e murature di paramento o in pietra da taglio.

2) Gli additivi per impasti cementizi si intendono classificati come segue:

- fluidificanti, aeranti, ritardanti, acceleranti, fluidificanti-aeranti, fluidificanti-ritardanti, fluidificanti-acceleranti, antigelo- superfluidificanti. Per le modalità di controllo ed accettazione il Direttore dei lavori potrà far eseguire prove od accettare l'attestazione di conformità alle norme.

3) I conglomerati cementizi per strutture in cemento armato dovranno rispettare tutte le prescrizioni di cui al D.M. 9 gennaio 1996 e relative circolari esplicative.

Il calcestruzzo previsto per la realizzazione dei massetti di sottofondo delle pavimentazioni in masselli di cls vibrocompresso ha classe s4 di consistenza al getto e classe di resistenza a compressione minima C12/15.

Il calcestruzzo previsto per la realizzazione della fondazione del muretto di contenimento/separazione tra la rampa per i disabili e il restante passaggio pedonale, è del tipo a prestazione garantita con classe s4 di consistenza al getto e classe di resistenza a compressione minima C25/30.

Il calcestruzzo previsto per la realizzazione della soletta della rampa per disabili e delle elevazioni del muretto di contenimento /separazione tra la rampa e il restante passaggio pedonale, è del tipo a prestazione garantita con classe s4 di consistenza al getto, classe di esposizione ambientale XC4 (UNI11104) e classe di resistenza a compressione minima C32/40.

Materiali metallici

I materiali metallici da impiegare nei lavori dovranno corrispondere alle qualità, prescrizioni e prove appresso indicate. In generale i materiali dovranno essere esenti da scorie, soffiature, bruciature, paglie o qualsiasi altro difetto apparente o latente di fusione, laminazione, trafilatura, fucinatura o simili. Sottoposti ad analisi chimica dovranno risultare esenti da impurità o da sostanze anormali. La loro struttura micrografica dovrà essere tale da dimostrare l'ottima riuscita del processo metallurgico di fabbricazione escludendo qualsiasi alterazione derivante dalle successive lavorazioni a macchina, o a mano, che possa menomare la sicurezza dell'impiego.

Per la realizzazione dei mancorrenti a completamento della rampa per disabili e del tratto di scala lungo il percorso pedonale oggetto di adeguamento, si prevede l'utilizzo di profilati tubolari in acciaio Inox AISI 304 con spessore 18/10, con diametro pari a 40mm, a disegno semplice.

Acciai

Gli acciai in barre, tondi, fili e per armature da precompressione dovranno essere conformi a quanto indicato nel D.M. 9 gennaio 1996 relativo alle "Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione e il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche".

L'acciaio utilizzato per la costruzione delle tubazioni, dei pezzi speciali e delle apparecchiature deve rispondere alla normativa EN 10255, [Circ. Min. 05/05/66, n. 2136](#) e Decreto Min. LL. PP. 12/12/85.

Ghisa

La ghisa grigia per getti dovrà avere caratteristiche rispondenti, per qualità, prescrizioni e prove alla norma UNI EN 1561/98. La ghisa malleabile per getti dovrà avere caratteristiche rispondenti, per qualità, prescrizioni e prove alla norma UNI EN 1562/99.

Tubazioni

Generalità:

La verifica e la posa in opera delle tubazioni sarà conforme al [Decreto Min. Lav. Pubblici del 12/12/1985](#).

COMUNE DI VAUDA C.SE

Cimitero comunale. Realizzazione di nuova pavimentazione dei viali ed eliminazione delle barriere architettoniche - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

A tale scopo l'Impresa, indicherà la Ditta fornitrice delle tubazioni, la quale dovrà dare libero accesso, nella propria azienda, agli incaricati dell'Amministrazione appaltante perché questi possano verificare la rispondenza delle tubazioni alle prescrizioni di fornitura.

Prima di ordinare i materiali l'Impresa dovrà presentare alla Direzione dei Lavori, eventuali illustrazioni e/o campioni dei materiali che intende fornire, inerenti i tubi, il tipo di giunzione, i pezzi speciali, le flange ed eventuali giunti speciali, Insieme al materiale illustrativo disegni e campioni.

All'esterno di ciascun tubo o pezzo speciale, in linea di massima dovranno essere apposte in modo indelebile e ben leggibili le seguenti marchiature:

- marchio del produttore;
- sigla del materiale;
- data di fabbricazione;
- diametro interno o nominale;
- pressione di esercizio;
- classe di resistenza allo schiacciamento (espressa in kN/m per i materiali non normati);
- normativa di riferimento.

Si prevede l'utilizzo di tubazioni in PVC rigido:

- tipo 302 conformi alle norme UNI 7443/85, in pezzi da 1 m, con diametro pari a 200 mm, completi di tutti i relativi elementi e pezzi speciali di giunzione;
- tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, con diametro pari a 315 mm.

Armature per calcestruzzo

Gli acciai per l'armatura del calcestruzzo normale devono rispondere alle prescrizioni contenute nel vigente D.M. attuativo della legge 5 novembre 1971, n. 1086 (D.M. 9 gennaio 1996) e successive modifiche ed integrazioni e relative circolari esplicative.

E' fatto divieto di impiegare acciai non qualificati all'origine.

Si prevede l'utilizzo di barre per cemento armato in acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C.

Prodotti di pietre naturali

Dovranno rispondere esattamente alle prescrizioni progettuali, essere idonee all'uso previsto e, prima della loro posa in opera, essere espressamente accettate dalla Direzione dei Lavori.

Le pietre, da ricavarsi in genere per abbattimento di rocce, devono essere non friabili o sfaldabili, e resistenti al gelo, nel caso di murature esposte direttamente agli agenti atmosferici.

Non devono contenere in misura sensibile sostanze solubili o residui organici.

Le pietre devono presentarsi monde di cappellaccio e di parti alterate o facilmente rimovibili; devono possedere sufficiente resistenza sia allo stato asciutto che bagnato con buona adesività alle malte.

In particolare gli elementi devono possedere i requisiti minimi di resistenza determinabili secondo le modalità descritte nell'allegato 1 del D.M. 20 novembre 1987, n. 103.

L'impiego di elementi provenienti da murature esistenti è subordinato al soddisfacimento dei requisiti sopra elencati ed al ripristino della freschezza delle superfici a mezzo di pulitura e lavaggio delle superfici stesse.

Si prevede l'utilizzo di lastre di pietra di Luserna dello spessore pari a cm 3, dimensioni variabili, per la pavimentazione della zona di ingresso e dell'atrio. La scala sarà rivestita in lastre di pietra di Luserna fiammate.

Il progetto prevede inoltre la fornitura e posa di due sedute costituite da lastre in pietra di Luserna spessore cm 10, fiammata.

Prodotti per pavimentazione

I prodotti dovranno rispondere esattamente alle prescrizioni progettuali; il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere ai controlli (anche parziali) su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni richieste.

Prove dei materiali

a) Studi preliminari di qualificazione

L'Appaltatore, per poter impiegare i vari tipi di materiali prescritti dalle presenti Norme Tecniche, dovrà esibire preventivamente al Direttore dei Lavori, per ogni categoria di lavoro, i certificati rilasciati da un Laboratorio ufficiale relativo ai valori caratteristici richiesti.

I certificati, in rapporto ai dosaggi e composizioni proposti, dovranno essere esibiti tanto se i materiali siano prodotti direttamente, quanto se prelevati da impianti, cave, stabilimenti gestiti da terzi; essi dovranno essere rinnovati ogni qualvolta risultino incompleti o si verifichi una variazione delle caratteristiche dei materiali, delle miscele o degli impianti di produzione.

b) Prove di controllo in fase esecutiva.

L'Impresa sarà obbligata a prestarsi in ogni tempo, e di norma periodicamente per le forniture di materiali di impiego continuo, alle prove ed esami dei materiali impiegati e da impiegare, sottostando a tutte le spese di prelevamento e di invio dei campioni ai Laboratori ufficiali indicati dalla Stazione appaltante.

Le prove e gli esami sui campioni verranno effettuati presso Laboratori dichiarati ufficiali per quei materiali di cui al Decreto Ministeriale 30 maggio 1972 (G.U.n.190 del 22.7.1972), mentre per gli altri materiali verranno effettuati presso il Laboratorio della Società, o presso altri Laboratori indicati dalla Società.

I risultati ottenuti nei suddetti Laboratori saranno i soli riconosciuti validi dalle due parti e ad essi esclusivamente si farà riferimento a tutti gli effetti del presente Capitolato; ciò anche per quanto riguarda eventuali deduzioni contabili.

2. MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE OPERE

Tracciamenti

Prima di iniziare qualunque lavoro di sterro, di riporto, di scavi anche di fondazione, l'impresa è obbligata ad eseguire la picchettazione completa dei lavori, in modo che risultino indicati e sempre ricostruibili gli assi di simmetria longitudinale e trasversale, i limiti degli scavi e dei riporti, la larghezza alla base del piano stradale, l'inclinazione delle scarpate, la forma delle cunette, ecc.

A suo tempo dovrà pure stabilire, nei tratti indicati dalla Direzione dei Lavori, le modine o guide necessarie a determinare, con precisione, l'andamento delle scarpate, tanto degli sterri che dei rilevati, curandone la conservazione e rimettendo quelle manomesse durante l'esecuzione dei lavori.

Qualora ai lavori in terra siano connesse opere murarie, l'impresa dovrà procedere al tracciamento di esse, con l'obbligo della conservazione dei picchetti ed, eventualmente, delle modine, come per i lavori in terra.

Tutti i tracciamenti dovranno essere riferiti planimetricamente ad intersezioni di allineamenti preesistenti (spigoli di fabbricati, termini di confine, ecc.) ed altimetricamente a caposaldi. Tutti questi riferimenti e la posizione dei caposaldi dovranno risultare chiaramente indicati sopra apposito disegno planimetrico generale con riportate brevi descrizioni per il riconoscimento dei riferimenti e dei caposaldi, dei quali dovranno essere date tutte le caratteristiche. Questo disegno planimetrico sarà allestito a cura e spese dell'Impresa ed in contraddittorio con la Direzione e da entrambe controfirmato prima dell'inizio dei lavori. Le stesse disposizioni valgono per il profilo, le sezioni trasversali e gli altri elaborati che serviranno per ricavare i dati contabili. Tutti questi documenti dovranno essere trasmessi al collaudatore dei lavori.

Scavi di sbancamento

Per scavi di sbancamento o sterri andanti s'intendono quelli occorrenti per lo spianamento o sistemazione del terreno su cui dovranno sorgere le costruzioni, per tagli di terrapieni, per la formazione di cortili, giardini,

scantinati, piani di appoggio per platee di fondazione, vespai, rampe incassate o trincee stradali, ecc., e in generale tutti quelli eseguiti a sezione aperta su vasta superficie.

Scavi di fondazione o in trincea

Per scavi di fondazione in generale si intendono quelli incassati ed a sezione ristretta necessari per dar luogo ai muri o pilastri di fondazione propriamente detti.

In ogni caso saranno considerati come gli scavi di fondazione quelli per dar luogo alla posa di condutture in genere, manufatti sotto il piano di campagna, fossi e cunette.

Qualunque sia la natura e la qualità del terreno, gli scavi per fondazione, dovranno essere spinti fino alla profondità che dalla direzione dei lavori verrà ordinata all'atto della loro esecuzione.

Le profondità, che si trovano indicate nei disegni, sono perciò di stima preliminare e l'Amministrazione appaltante si riserva piena facoltà di variarle nella misura che reputerà più conveniente, senza che ciò possa dare all'Appaltatore motivo alcuno di fare eccezioni o domande di speciali compensi, avendo egli soltanto diritto al pagamento del lavoro eseguito, coi prezzi contrattuali stabiliti per le varie profondità da raggiungere. E' vietato all'Appaltatore, sotto pena di demolire il già fatto, di posare condotte, manufatti o por mano alle murature prima che la direzione dei lavori abbia verificato ed accettato i piani degli scavi.

I piani di fondazione delle murature e manufatti dovranno essere generalmente orizzontali, ma per quelle opere che cadono sopra falde inclinate, dovranno, a richiesta della direzione dei lavori, essere disposti a gradini ed anche con determinate contropendenze.

Per quanto riguarda la posa delle condotte, in particolare per quelle fognarie, dovrà l'Appaltatore, prima dell'inizio dei lavori, effettuare il controllo ed il coordinamento delle quote altimetriche delle condotte esistenti alle quali la tubazione da costruire dovrà collegarsi. Pertanto l'Impresa sarà tenuta a presentare alla Direzione dei lavori la planimetria e profilo del terreno con le quote dei ricettori finali, di eventuali interferenze con altri manufatti, di caposaldi planimetrici e di quota aggiuntivi di infittimento o spostati rispetto a quelli di progetto che fossero insufficienti o potessero essere danneggiati dalle macchine operatrici durante l'esecuzione dei lavori. Il prezzo dello scavo comprenderà l'onere dell'allargamento per la formazione delle nicchie laterali e sul fondo in corrispondenza dei giunti per l'accurata ispezione delle giunzioni stesse in fase di prova di tenuta.

Compiuta la muratura di fondazione o la costruzione di manufatti interrati, lo scavo che resta vuoto, dovrà essere diligentemente riempito e costipato, a cura e spese dell'Appaltatore, con le materie prescritte in progetto o, in difetto, con le stesse materie scavate, sino al piano del terreno naturale primitivo, se non diversamente prescritto in progetto.

Gli scavi dovranno, quando occorra, essere solidamente puntellati e sbadacchiati con robuste armature, in modo da proteggere gli operai contro ogni pericolo, ed impedire ogni smottamento di materie durante l'esecuzione tanto degli scavi che della posa di condotte o della costruzione di murature.

L'Appaltatore è responsabile dei danni ai lavori, alle persone, alle proprietà pubbliche e private che potessero accadere per la mancanza o insufficienza di tali puntellamenti e sbadacchiature, alle quali egli deve provvedere di propria iniziativa, adottando anche tutte le altre precauzioni riconosciute necessarie, senza rifiutarsi per nessun pretesto di ottemperare alle prescrizioni che al riguardo gli venissero impartite dalla direzione dei lavori.

Col procedere della posa delle condotte o della costruzione delle murature l'Appaltatore potrà recuperare i legnami costituenti le armature, sempreché non si tratti di armature formanti parte integrante dell'opera, da restare quindi in posto in proprietà dell'Amministrazione; i legnami però, che a giudizio della direzione dei lavori, non potessero essere tolti senza pericolo o danno del lavoro, dovranno essere abbandonati negli scavi.

Pozzetti e canali grigliati

I pozzetti d'ispezione, le caditoie e i canali grigliati in calcestruzzo prefabbricato, saranno eseguiti secondo i disegni di progetto. I pozzetti hanno dimensioni interne pari a 40x40 x40 cm), completati da griglie in ghisa

sferoidale. I canali grigliati hanno dimensioni nette interne pari a 10 cm di base x 13 cm di altezza, con relative griglie in ghisa.

I pozzetti prefabbricati di ispezione o di raccordo componibili e le caditoie, per fognature, in calcestruzzo vibrocompresso, dovranno sopportare le spinte del terreno e del sovraccarico stradale in ogni componente, realizzato con l'impiego di cemento ad alta resistenza ai solfati in cui le giunzioni degli innesti, degli allacciamenti e delle canne di prolunga dovranno essere a tenuta ermetica affidata, se non diversamente prescritto, a guarnizioni di tenuta in gomma sintetica con sezione area non inferiore a 10 cm², con durezza di 40 ± 5° IHRD conforme alle norme UNI EN 681-1/97, DIN 4060, ISO 4633, pr EN 681.1, incorporate nel giunto in fase di prefabbricazione. Le tolleranze dimensionali, controllate in stabilimento e riferite alla circolarità delle giunzioni, degli innesti e degli allacciamenti, dovranno essere comprese tra l'1 e il 2% delle dimensioni nominali: I pozzetti dovranno essere a perfetta tenuta idraulica e tali da garantire il rispetto delle prescrizioni contenute nell'allegato 4 dei "criteri, metodologie e norme tecniche generali" di cui all'art. 2, lettere B), D), E), della Legge 10-05-1976, n. 319, recante le norme per la tutela delle acque.

Opere e strutture di calcestruzzo

Impasti di conglomerato cementizio

Gli impasti di conglomerato cementizio dovranno essere eseguiti in conformità di quanto previsto nell'allegato 1 del D.M. LL.PP. 9 gennaio 1996.

La distribuzione granulometrica degli inerti, il tipo di cemento e la consistenza dell'impasto, devono essere adeguati alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del conglomerato.

Il quantitativo d'acqua deve essere il minimo necessario a consentire una buona lavorabilità del conglomerato tenendo conto anche dell'acqua contenuta negli inerti.

Partendo dagli elementi già fissati il rapporto acqua-cemento, e quindi il dosaggio del cemento, dovrà essere scelto in relazione alla resistenza richiesta per il conglomerato.

L'impiego degli additivi dovrà essere subordinato all'accertamento della assenza di ogni pericolo di aggressività.

L'impasto deve essere fatto con mezzi idonei ed il dosaggio dei componenti eseguito con modalità atte a garantire la costanza del proporzionamento previsto in sede di progetto.

Per i calcestruzzi preconfezionati si fa riferimento alla norma UNI EN 206-1/01 che precisa le specifiche tecniche dei materiali costituenti il calcestruzzo, la sua composizione e le proprietà del calcestruzzo fresco e indurito. Fissa inoltre i metodi per la verifica, la produzione, il trasporto, consegna, getto e stagionatura del calcestruzzo e le procedure di controllo della sua qualità.

Controlli sul conglomerato cementizio

Per i controlli sul conglomerato ci si atterrà a quanto previsto dall'allegato 2 del D.M. LL.PP. 9 gennaio 1996.

Il conglomerato viene individuato tramite la resistenza caratteristica a compressione secondo quanto specificato nel suddetto allegato 2 del D.M. LL.PP. 9 gennaio 1996.

La resistenza caratteristica del conglomerato dovrà essere non inferiore a quella richiesta dal progetto.

Il controllo di qualità del conglomerato si articola nelle seguenti fasi: studio preliminare di qualificazione, controllo di accettazione, prove complementari (vedere paragrafi 4, 5 e 6 del succitato allegato 2).

I prelievi dei campioni necessari per i controlli delle fasi suddette avverranno al momento della posa in opera dei casseri, secondo le modalità previste nel paragrafo 3 del succitato allegato 2.

Norme di esecuzione per il cemento armato normale

Nelle esecuzione delle opere di cemento armato normale l'appaltatore dovrà attenersi alle norme contenute nella legge 5 novembre 1971, n. 1086 e nelle relative norme tecniche del D.M. LL.PP. 9 gennaio 1996. In particolare:

a) Gli impasti devono essere preparati e trasportati in modo da escludere pericoli di segregazione dei componenti o di prematuro inizio della presa al momento del getto.

Il getto deve essere convenientemente compatto; la superficie dei getti deve essere mantenuta umida per almeno tre giorni.

Non si deve mettere in opera il conglomerato a temperature minori di 0 °C, salvo il ricorso ad opportune cautele.

b) Le giunzioni delle barre in zona tesa, quando non siano evitabili, si devono realizzare possibilmente nelle regioni di minor sollecitazione, in ogni caso devono essere opportunamente sfalsate.

Le giunzioni di cui sopra possono effettuarsi mediante:

- saldature eseguite in conformità delle norme in vigore sulle saldature;

- manicotto filettato;

- sovrapposizione calcolata in modo da assicurare l'ancoraggio di ciascuna barra. In ogni caso la lunghezza di sovrapposizione in retto deve essere non minore di 20 volte il diametro e la prosecuzione di ciascuna barra deve essere deviata verso la zona compressa. La distanza mutua (interferro) nella sovrapposizione non deve superare 6 volte il diametro.

c) Le barre piegate devono presentare, nelle piegature, un raccordo circolare di raggio non minore di 6 volte il diametro. Gli ancoraggi devono rispondere a quanto prescritto al punto 5.3.3 del D.M. LL.PP. 9 gennaio 1996. Per barre di acciaio inossidabile a freddo le piegature non possono essere effettuate a caldo,

d) La superficie dell'armatura resistente deve distare dalle facce esterne del conglomerato di almeno 0,8 cm nel caso di solette, setti e pareti, e di almeno 2 cm nel caso di travi e pilastri. Tali misure devono essere aumentate, e al massimo rispettivamente portate a 2 cm per le solette ed a 4 per le travi ed i pilastri, in presenza di salsedine marina ed altri agenti aggressivi. Copriferrì maggiori richiedono opportuni provvedimenti intesi ad evitare il distacco (per esempio reti).

Le superfici delle barre devono essere mutuamente distanziate in ogni direzione di almeno una volta il diametro delle barre medesime e, in ogni caso, non meno di 2 cm. Si potrà derogare a quanto sopra raggruppando le barre a coppie ed aumentando la mutua distanza minima tra le coppie ad almeno 4 cm.

Per le barre di sezione non circolare si deve considerare il diametro del cerchio circoscritto.

e) Il disarmo deve avvenire per gradi ed in modo da evitare azioni dinamiche. Esso non deve inoltre avvenire prima che la resistenza del conglomerato abbia raggiunto il valore necessario in relazione all'impiego della struttura all'atto del disarmo, tenendo anche conto delle altre esigenze progettuali e costruttive; la decisione è lasciata al giudizio del Direttore dei lavori.

Responsabilità per le opere in calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso

Nella esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso l'appaltatore dovrà attenersi strettamente a tutte le disposizioni contenute nella legge 5 novembre 1971, n. 1086.

Nelle zone sismiche valgono le norme tecniche emanate in forza della legge 2 febbraio 1974, n. 64 e del D.M. 16 gennaio 1996.

Tutti i lavori di cemento armato facenti parte dell'opera, appaltata saranno eseguiti in base ai calcoli di stabilità accompagnati da disegni esecutivi e da una relazione, che dovranno essere redatti e firmati da un tecnico abilitato iscritto all'Albo, e che l'appaltatore dovrà presentare alla Direzione dei lavori entro il termine che gli verrà prescritto, attenendosi agli schemi e disegni facenti parte del progetto ed allegati al contratto o alle norme che gli verranno impartite, a sua richiesta, all'atto della consegna dei lavori.

L'esame e verifica da parte della Direzione dei lavori dei progetti delle varie strutture in cemento armato non esonera in alcun modo l'appaltatore e il progettista delle strutture dalle responsabilità loro derivanti per legge e per le precise pattuizioni del contratto.

Disposizioni per le casserature "FACCIA A VISTA" da utilizzare nella realizzazione del muretto di contenimento della rampa per disabili

Tutte le facce delle casseforme per le superfici che verranno a contatto con liquido e/o destinate a rimanere "faccia a vista" dovranno essere pulite e trattate con sostanze antiadesive scasseranti approvate dalla D.L.

Tutti gli spigoli vivi in calcestruzzo dovranno essere evitati mediante smussi di 25x25 mm, salvo diversamente specificato negli elaborati di progetto.

Le casserature verranno valutate per la loro superficie effettiva e nel prezzo di elenco si intende compensata ogni fornitura occorrente di legname, ferramenta, ecc. ed ogni sfrido relativo, ogni spesa per la lavorazione ed apprestamento, per il collocamento in opera di longarine o filagne di collegamento, infissione pali o tavoloni o palancole, per rimozioni, disarmo, perdite, guasti e per ogni altro lavoro occorrente per dare le opere complete ed idonee all'uso.

Le tavole in legno da impiegare per tali getti dovranno essere piallate e primate, di larghezza costante, posate con cura e con idoneo disarmante.

Dopo il disarmo si dovrà procedere alla sabbiatura con punta fine delle superfici da lasciare a vista.

Esecuzione delle pavimentazioni

Durante la realizzazione della pavimentazione in masselli cls vibrocompresso, dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni.

La posa in opera della pavimentazione dovrà essere perfetta in modo da ottenere piani esatti che consentano il deflusso delle acque meteoriche da concordarsi con la D.L. in fase di tracciamento.

I pavimenti dovranno essere consegnati finiti a perfetta regola d'arte e secondo gli eventuali campioni sottoposti alla D.L.. Le quote della pavimentazione finita dovranno essere preventivamente concordate con la D.L. ed espressamente approvate dalla medesima.

Caratteristiche dei masselli autobloccanti

Saranno forniti in unica colorazione (tonalità del grigio, con pigmenti inorganici stabili nel tempo) e posati secondo le indicazioni della D.L..

I masselli, con finitura al quarzo, hanno dimensioni modulari variabili (cm 20x10-15-20-25-30) e spessore pari a 6 cm.

Caratteristiche del sottofondo e posa in opera dei masselli in calcestruzzo vibro-compresso

La posa in opera deve essere effettuata su sottofondo perfettamente compattato, la cui sequenza stratigrafica è la seguente:

- ☐ sottofondo compattato di materiale ghiaioso misto a sabbia, con spessore complessivo pari a 8 cm;
- ☐ massetto in cls armato con rete elettrosaldata spessore minimo cm 12;
- ☐ letto di posa su sabbia granita spessore medio cm 2-3.

Metodologie di trasporto e posa dei masselli

I masselli verranno trasportati in bancali sul luogo di posa e avvicinati a piè d'opera con pale meccaniche.

Le dimensioni dei masselli dovranno essere variabili, a scelta della D.L. come lo schema di posa.

Cordoli in serizzo antigorio

E' prevista la fornitura di cordoli in serizzo con facce laterali a spacco e bordi rifilati, le cui dimensioni sono specificate negli esecutivi di progetto. La posa in opera comprende lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori, il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche, il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio, il rinfiacco in calcestruzzo, lo scarico, l'accatastamento e le garanzie contro le rotture, la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina, la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/mc, la rifilatura dei giunti, il ripassamento durante e dopo la posa cordoli aventi sezione rettangolare.

Modalità di posa in opera dei cordoli in serizzo antigorio

Dopo il tracciamento e la determinazione dei livelli si dovrà eseguire, ove necessario, lo scavo per la posa dei cordoli e il versamento in esso di uno strato di calcestruzzo, dove verranno posati i cordoli. In corrispondenza

delle giunzioni si dovrà formare un ingrossamento del calcestruzzo in modo da rinforzare tale zona che presenterà la minor resistenza; si procederà, quindi alla stuccatura e stilatura dei giunti con boiacca cementizia.

Pavimentazione in battuto di cemento sulla rampa per disabili

La pavimentazione sarà costituita da un doppio strato di malta cementizia posta in opera su massetto di calcestruzzo di cemento. Il primo strato di malta ha spessore non inferiore a 15 mm (dosato a 500 KG di cemento); il secondo strato pari a 5 mm di malta di solo cemento, rigata e bocciardata.

Prima di stendere la manta, la superficie del massetto deve essere accuratamente ripulita e lavata. Malte speciali ed indurenti superficiali saranno impiegati secondo le prescrizioni delle Ditte produttrici. A lavoro ultimato, la pavimentazione deve essere protetta fino al completo indurimento della malta per evitare fessurazioni o danni di qualsiasi specie.

Sistemazione a verde

La sistemazione a verde prevede la piantumazione di alcune specie arboree (tipo prunus a medio fusto) in corrispondenza della zona di ingresso al cimitero. Oltre alla fornitura e messa a dimora delle specie arboree, sono previste le seguenti opere ed apprestamenti:

- taglio, rimozione e smaltimento della pavimentazione in asfalto;
- scavo della buca con smaltimento del materiale di risulta;
- fornitura e sistemazione nella buca di terra agraria;
- fornitura e posa di griglie piane in ghisa ad elementi componibili con feritoie.

3. NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI

Norme generali di valutazione

Fermo restando il costo dei lavori nel caso di appalto a corpo, le norme generali di misurazione per la contabilizzazione in caso di redazione di perizie o per la contabilizzazione di eventuali lavori a misura e gli oneri e magisteri compresi nelle varie lavorazioni, si intendono stabiliti come di seguito:

Scavi in genere

Oltre che per gli obblighi particolari emergenti dal presente articolo, con i prezzi di elenco per gli scavi in genere l'Appaltatore deve ritenere compensato per tutti gli oneri che esso dovrà incontrare:

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

La misurazione degli scavi verrà effettuata nei seguenti modi:

- il volume degli scavi di sbancamento verrà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate in base ai rilevamenti eseguiti in contraddittorio con l'Appaltatore, prima e dopo i relativi lavori;

- gli scavi di fondazione e per la posa delle condotte, se non diversamente specificato nelle singole voci dei lavori, saranno computati per un volume uguale a quello risultante dal prodotto della base di fondazione o la larghezza prescritta per le condotte per la sua profondità sotto il piano degli scavi di sbancamento, ovvero del terreno naturale quando detto scavo di sbancamento non viene effettuato.

Al volume così calcolato si applicheranno i vari prezzi fissati nell'elenco per tali scavi; vale a dire che essi saranno valutati sempre come eseguiti a pareti verticali ritenendosi già compreso e compensato con il prezzo unitario di elenco ogni maggiore scavo.

Tuttavia per gli scavi di fondazione da eseguire con l'impiego di casseri, paratie o simili strutture, sarà incluso nel volume di scavo per fondazione anche lo spazio occupato dalle strutture stesse.

I prezzi di elenco, relativi agli scavi di fondazione, sono applicabili unicamente e rispettivamente ai volumi di scavo compresi fra piani orizzontali consecutivi, stabiliti per diverse profondità, nello stesso elenco dei prezzi. Pertanto la valutazione dello scavo risulterà definita per ciascuna zona, dal volume ricadente nella zona stessa e dall'applicazione ad esso del relativo prezzo di elenco.

Tubazioni in genere

Le tubazioni saranno normalmente valutate al metro lineare per il loro effettivo sviluppo. Se non diversamente specificato nelle relative voci di contratto, saranno compresi tutti quei pezzi speciali necessari per giunzioni, curve, derivazioni e montaggio di apparecchiature.

Pozzetti e caditoie

I pozzetti di manovra, sfiato, scarico, quelli di deviazione, incrocio, caduta, le caditoie e simili, saranno, se non diversamente specificato nelle relative voci di contratto, valutate a numero e comprenderanno oltre il manufatto, le relative opere per eventuale formazione di sagomature e pendenze del fondo, rivestimenti, pezzi speciali quali tegole di fondo, pilette, eventuali guarnizioni o bicchieri di imbocco in entrata ed uscita nelle pareti e dispositivi di chiusura e coronamento e comunque se non diversamente detto, ogni componente compreso entro il volume del manufatto.

Ripristini di pavimentazioni.

Se non diversamente specificato, quelli lungo l'asse delle condotte saranno valutati al metro lineare per la larghezza fissata in progetto, indipendentemente da quella effettiva che l'Impresa fosse tenuta a ripristinare in funzione della effettiva larghezza degli scavi e del taglio delle pavimentazioni.

Calcestruzzi

I calcestruzzi per fondazioni, murature, volte, ecc., e le strutture costituite da getto in opera, saranno in genere pagati a metro cubo e misurati in opera in base alle dimensioni prescritte, esclusa quindi ogni eccedenza, ancorché inevitabile, dipendente dalla forma degli scavi aperti e dal modo di esecuzione dei lavori.

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

Conglomerato cementizio armato

Il conglomerato per opere in cemento armato di qualsiasi natura e spessore sarà valutato per il suo volume effettivo, senza detrazione del volume del ferro che verrà pagato a parte.

Quando trattasi di elementi a carattere ornamentale gettati fuori opera (pietra artificiale), la misurazione verrà effettuata in ragione del minimo parallelepipedo retto a base rettangolare circoscrivibile a ciascun pezzo, e nel relativo prezzo si deve intendere compreso, oltre che il costo dell'armatura metallica, tutti gli oneri specificati nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione, nonché la posa in opera, sempreché non sia pagata a parte.

I casseri, le casseforme e le relative armature di sostegno, se non comprese nei prezzi di elenco del conglomerato cementizio, saranno computati separatamente con i relativi prezzi di elenco. Pertanto, per il compenso di tali opere, bisognerà attenersi a quanto previsto nell'Elenco dei Prezzi Unitari.

Nei prezzi del conglomerato sono inoltre compresi tutti gli oneri derivanti dalla formazione di palchi provvisori di servizio, dall'innalzamento dei materiali, qualunque sia l'altezza alla quale l'opera di cemento armato dovrà essere eseguita, nonché per il getto e la vibratura.

Il ferro tondo per armature di opere di cemento armato di qualsiasi tipo nonché la rete elettrosaldata sarà valutato secondo il peso effettivo; nel prezzo oltre alla lavorazione e lo sfrido è compreso l'onere della legatura dei singoli elementi e la posa in opera dell'armatura stessa.

Fornitura in opera di pietre naturali

I prezzi della fornitura in opera delle pietre naturali previsti in elenco saranno applicati alle superfici effettive dei materiali in opera. Ogni onere derivante dall'osservanza delle norme, prescritte nel presente capitolato, si intende compreso nei prezzi.

Specificatamente detti prezzi comprendono gli oneri per la fornitura, lo scarico in cantiere, il deposito e la provvisoria protezione in deposito, la ripresa, il successivo trasporto ed il sollevamento dei materiali a qualunque altezza, con eventuale protezione, copertura o fasciatura; per ogni successivo sollevamento e per ogni ripresa con boiacca di cemento od altro materiale, per la fornitura di lastre di piombo, di grappe, staffe, regolini, chiavette, perni occorrenti per il fissaggio; per ogni occorrente scalpellamento delle strutture murarie e per la successiva, chiusura e ripresa delle stesse, per la stuccatura dei giunti, per la pulizia accurata e completa, per la protezione a mezzo di opportune opere provvisorie delle pietre già collocate in opera, e per tutti i lavori che risultassero necessari per il perfetto rifinito dopo la posa in opera.

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

Lavori di metallo

Tutti i lavori di metallo saranno in generale valutati a peso ed i relativi prezzi verranno applicati al peso effettivo dei metalli stessi a lavorazione completamente ultimata e determinato prima della loro posa in opera, con pesatura diretta fatta in contraddittorio ed a spese dell'Appaltatore, escluse ben inteso dal peso le verniciature e coloriture.

Nei prezzi dei lavori in metallo è compreso ogni e qualunque compenso per forniture accessorie, per lavorazioni, montatura e posizione in opera.

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.

Trasporti

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

I mezzi di trasporto per i lavori in economia debbono essere forniti in pieno stato di efficienza e corrispondere alle prescritte caratteristiche.

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

INDICE

PARTE PRIMA - Norme amministrative

CAPO 1	OGGETTO DELL'APPALTO	1
Art. 1	Oggetto dell'appalto	1
Art. 2	Ammontare dell'appalto.....	1
Art. 3	Modalità di stipulazione del contratto	1
CAPO 2	DISCIPLINA CONTRATTUALE.....	3
Art. 5	Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto.....	3
Art. 6	Documenti che fanno parte del contratto	3
Art. 7	Disposizioni particolari riguardanti l'appalto.....	4
Art. 8	Risoluzione del contratto	4
Art. 9	Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione	5
CAPO 3	TERMINI PER L'ESECUZIONE	6
Art. 10	Consegna ed inizio dei lavori	6
Art. 11	Direzione lavori e ordini di servizio	6
Art. 12	Rappresentante dell'appaltatore e domicilio della ditta appaltatrice.....	7
Art. 13	Termini per l'ultimazione dei lavori	7
Art. 14	Sospensioni e proroghe	7
Art. 15	Penali in caso di ritardo	8
Art. 16	Cronoprogramma e programma dei lavori dell'appaltatore	9
Art. 17	Inderogabilità dei termini di esecuzione	10
Art. 18	Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini.....	10
CAPO 4	DISCIPLINA ECONOMICA	11
Art. 19	Anticipazione e pagamenti in acconto.....	11
Art. 20	Pagamenti a saldo.....	11
Art. 21	Ritardi nel pagamento delle rate di acconto e della rata di saldo	12
Art. 22	Revisione prezzi – Prezzo chiuso.....	12
Art. 23	Cessione del contratto e cessione dei crediti	13
CAPO 5	DISPOSIZIONI PER LA LIQUIDAZIONE DEI LAVORI	14
Art. 24	Accertamento, misurazione e contabilizzazione dei lavori	14
Art. 25	Valutazione dei lavori a corpo	14
CAPO 6	CAUZIONI E GARANZIE.....	15
Art. 26	Cauzione provvisoria.....	15
Art. 27	Garanzia fidejussoria o cauzione definitiva	15
Art. 28	Assicurazioni a carico dell'impresa.....	15
CAPO 7	DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE	17
Art. 29	Variazione dei lavori.....	17
Art. 30	Varianti per errori od omissioni progettuali	17
Art. 31	Prezzi applicabili ai nuovi lavori.....	17
Art. 32	Nuovi prezzi.....	18
CAPO 8	DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	19
Art. 33	Norme di sicurezza generali	19
Art. 34	Sicurezza sul luogo di lavoro.....	19
Art. 35	Piani di sicurezza	19
Art. 36	Piano operativo di sicurezza	20
Art. 37	Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza	20
CAPO 9	DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO.....	21
Art. 38	Subappalto	21

COMUNE DI VAUDA C.SE

Cimitero comunale. Realizzazione di nuova pavimentazione dei viali ed eliminazione delle barriere architettoniche-
CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Art. 39	Responsabilità in materia di subappalto.....	23
Art. 40	Pagamento dei subappaltatori.....	23
CAPO 10	CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO	25
Art. 41	Controversie	25
Art. 42	Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera	25
Art. 43	Esecuzione d'ufficio dei lavori	25
CAPO 11	DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE	27
Art. 44	Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione.....	27
Art. 45	Termini per l'emissione del certificato di collaudo	27
Art. 46	Presa in consegna dei lavori ultimati	27
CAPO 12	NORME FINALI	29
Art. 47	Qualità e accettazione dei materiali in genere.....	29
Art. 48	Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore	29
Art. 49	Obblighi speciali a carico dell'appaltatore	32
Art. 50	Custodia del cantiere.....	32
Art. 51	Cartello di cantiere	32
Art. 52	Spese contrattuali, imposte, tasse	32

PARTE SECONDA

	Definizione tecnica dei lavori e specificazione delle prescrizioni tecniche	34
1.	Qualità dei materiali e dei componenti	34
2.	MODALITA' DI ESECUZIONE delle OPERE	38
3.	Norme per la misurazione e valutazione dei lavori	43

S C H E M A D I C O N T R A T T O

COMUNE DI VAUDA CANAVESE - Città Metropolitana di Torino

Atto n. di Rep.

OGGETTO: Appalto lavori di Realizzazione nuova pavimentazione dei viali ed eliminazione delle barriere architettoniche presso il cimitero comunale.

REPUBBLICA ITALIANA

L'anno duemiladiciassette, addì del mese di
alle ore e minuti, nell'Ufficio Comunale di
Vauda C.se, davanti a me – Segretario del Comune
di Vauda C.se – domiciliato per la carica a Vauda C.se presso la sede
municipale in Piazza S. Bernardo n. 2, autorizzato a rogare, nell'interesse
del Comune, gli atti in forma pubblica amministrativa, sono personalmente
comparsi i Sigg.:

- GALLO Geom. Gianpaolo nato a (.....) il
....., il quale dichiara di intervenire in questo atto
esclusivamente in nome, per conto e nell'interesse del Comune di
Vauda (P. IVA 04361440011 su dichiarazione dello stesso), che
rappresenta nella sua qualità di Responsabile Settore Tecnico, a ciò
autorizzato con determinazione del Sindaco del, di
seguito nel presente atto denominato semplicemente "Comune".
- nato a il residente in
n. ..., legale rappresentante della ditta
con sede (C.F. P.Iva
su dichiarazione dello stesso), di seguito nel presente atto

denominato semplicemente “appaltatore”.

I comparenti della cui identità personale e capacità giuridica io Segretario rogante sono personalmente certo e premettono:

- che con deliberazione della Giunta Comunale n. ... del, esecutiva, è stato approvato il progetto esecutivo dei lavori di Realizzazione nuova pavimentazione dei viali ed eliminazione delle barriere architettoniche presso il cimitero comunale, per un importo dei lavori da appaltare di € 92.828,76 di cui € 50.201,26 per lavori, € 40.071,23 per costi della manodopera e € 2.556,27 per oneri per la sicurezza già predeterminati dalla stazione appaltante non soggetti a ribasso;
- che con determinazione del Responsabile Settore Tecnico n. ... Reg.Gen. Reg.U.T. del è stata indetta procedura per l'affidamento dei lavori di Realizzazione nuova pavimentazione dei viali ed eliminazione delle barriere architettoniche presso il cimitero comunale;
- che con determinazione del Responsabile Settore Tecnico n. Reg.Gen. Reg. U.T. del è stata approvata l'aggiudicazione provvisoria determinata dalla Commissione di gara a favore della ditta, che ha offerto un ribasso del sull'importo a base di gara e con la medesima determinazione si è proceduto all'aggiudicazione definitiva dell'appalto alla ditta suddetta ai sensi e per gli effetti del titolo IV del D.Lgs. 50/2016, con l'importo contrattuale di € così determinato: € base d'asta dedotto ribasso del = € + oneri per la sicurezza € 2.556,27;

- che il legale rappresentante della Ditta con sede in
ed il Responsabile del procedimento Geom. Gallo Gianpaolo in data
odierna hanno sottoscritto il verbale, acquisito al protocollo dell'Ente in
data odierna, dal quale risulta che permangono le condizioni che
consentono l'immediata esecuzione dei lavori oggetto del presente atto;
***- che l'opera è finanziata con fondi del bilancio comunale e contributo
regionale;***

TUTTO CIO' PREMESSO

Le parti convengono e stipulano quanto segue:

Articolo 1. Oggetto del contratto.

1. Il Comune concede all'appaltatore, che accetta senza riserva alcuna, l'appalto dei lavori citati in premessa.
2. L'appaltatore si impegna alla loro esecuzione alle condizioni di cui al presente contratto.

Articolo 2. Capitolato speciale e norme regolatrici del contratto.

1. L'appalto viene concesso ed accettato sotto l'osservanza piena, assoluta, inderogabile e inscindibile delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti dal capitolato generale di appalto, dal capitolato speciale d'appalto, integrante il progetto, nonché da:

- a. relazione generale;
- b. capitolato speciale d'appalto - schema di contratto;
- c. computo metrico estimativo;
- d. elenco prezzi;
- e. piano di sicurezza e di coordinamento;
- f. piano di manutenzione;
- g. stima incidenza manodopera.

➤ **h.** analisi prezzi;

Elaborati grafici:

➤ TAV. 1: Estratto catastale – scala 1:1500; Estratto PRGC – scala 1:2000; legenda PRGC

➤ TAV. 2: Situazione esistente: Planimetria scala 1:100; pianta e sezioni scala 1:50

➤ TAV. 3: Situazione di progetto: Planimetria scala 1:100; pianta e sezioni scala 1:50

➤ TAV. 4: Particolari costruttivi

I suddetti documenti che sono depositati agli atti del Comune unitamente alla citata deliberazione di approvazione G.C. n. del e già sottoscritti dalle Parti per integrale accettazione, si intendono facenti parte integrante del contratto, anche se non materialmente allegati.

2. È estraneo al contratto e non ne costituisce in alcun modo riferimento negoziale, con la sola eccezione di quanto previsto all'art. 4, il computo metrico estimativo allegato al progetto.

Articolo 3. Ammontare del contratto.

1. L'importo contrattuale ammonta a € (diconsi Euro) al netto dell'I.V.A. tenuto conto dell'offerta presentata e fatta salva la liquidazione finale.

2. Il contratto è stipulato interamente “a corpo” per cui l'importo contrattuale 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 e alla qualità di detti lavori.

3. Gli avvisi di emissione dei titoli di spesa saranno inviati dal Comune alla sede dell'Appaltatore in

4. I pagamenti saranno effettuati mediante mandati emessi sul Tesoriere

del Comune entro 60 giorni dal ricevimento della fattura. La richiesta di eventuali modalità agevolative di pagamento dovrà essere comunicata per iscritto dall'Appaltatore al competente Ufficio Ragioneria e Finanze del Comune, e sarà considerata valida fino a diversa comunicazione.

Articolo 4. Variazione al progetto e al corrispettivo.

1. Qualora il Comune, per il tramite della direzione dei lavori, richiedesse e ordinasse modifiche o varianti in corso d'opera, le stesse verranno liquidate a misura, salvo che se ne sia convenuto preventivamente il prezzo a corpo, mediante il concordamento di nuovi prezzi ai sensi delle vigenti disposizioni.

Articolo 5. Invariabilità del corrispettivo.

1. È esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.
2. Qualora, per cause non imputabili all'appaltatore la durata dei lavori si protragga fino a superare i due anni dal loro inizio, al contratto si applica il criterio del prezzo chiuso.

Articolo 6. Pagamenti in acconto.

1. Ai sensi dell'art. 35 comma 18 del D.lgs. 50/2016 è prevista una anticipazione del 20% dell'importo stimato dell'appalto.
2. All'appaltatore verranno corrisposti pagamenti in acconto al maturare di stati di avanzamento dei lavori ogni qual volta il suo credito, al netto del ribasso e di ogni ritenuta raggiunga la somma lorda di Euro 37.000,00.
3. Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 90 giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento,

prescindendo da quanto detto al comma 2.

Articolo 7. Pagamenti a saldo.

1. Il pagamento dell'ultima rata di acconto, qualunque sia l'ammontare, verrà effettuato dopo l'ultimazione dei lavori e la redazione del conto finale.
2. Qualsiasi altro credito eventualmente spettante all'impresa per l'esecuzione dei lavori è pagato, quale rata di saldo, entro 90 giorni dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio.
3. Il pagamento dell'ultima rata di acconto e del saldo non costituiscono presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

Articolo 8. Ritardo nei pagamenti.

1. In caso di ritardo nella emissione dei certificati di pagamento o dei titoli di spesa relativi agli acconti, rispetto ai termini previsti nel Capitolato speciale d'appalto, spettano all'appaltatore gli interessi, legali e moratori.
2. Trascorsi i termini di cui sopra, o nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, l'appaltatore ha facoltà di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, ovvero, previa costituzione in mora del Comune e trascorsi 60 giorni dalla medesima, di per la dichiarazione di risoluzione del contratto.

Articolo 9. Termini per l'inizio e l'ultimazione dei lavori, ammontare delle penali.

1. I lavori, salvo il caso di consegna anticipata rispetto alla stipulazione

del contratto, devono essere iniziati entro ... giorni dalla predetta stipula.

2. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori in appalto è fissato in giorni 40 (quaranta) naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.

3. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, la penale pecuniaria verrà applicata nella misura dell'uno per mille dell'importo contrattuale per ogni giorno di ritardo.

4. Tale penale è aumentata delle spese di direzione dei lavori sostenute dalla stazione appaltante per effetto della maggior durata dei lavori, in ragione del dieci per cento della penale di cui sopra, fatti salvi gli eventuali maggiori danni o ulteriori spese connesse.

5. La penale, nella stessa misura di cui al comma 4 e con le modalità previste dal Capitolato speciale d'appalto, trova applicazione anche in caso di ritardo nell'inizio dei lavori, nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione e nel rispetto delle soglie temporali intermedie fissate nell'apposito programma dei lavori.

Articolo 10. Certificato di collaudo, gratuita manutenzione.

1. Il certificato di collaudo deve essere emesso entro il termine perentorio di tre mesi dall'ultimazione dei lavori, debitamente accertata con apposito certificato, al fine di attestare l'effettiva regolare esecuzione dei lavori.

2. L'accertamento della regolare esecuzione e l'accettazione dei lavori di cui al presente contratto avvengono con approvazione del predetto certificato che ha carattere provvisorio.

3. Il predetto certificato assume carattere definitivo decorsi due anni dalla sua emissione e deve essere approvato dal Comune; il silenzio del Comune

protrattosi per due mesi oltre il predetto termine di due anni equivale ad approvazione.

4. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal Comune prima che il certificato di regolare esecuzione, trascorsi due anni dalla sua emissione, assuma carattere definitivo.

5. L'appaltatore deve provvedere alla custodia, alla buona conservazione e alla gratuita manutenzione di tutte le opere e impianti oggetto dell'appalto fino all'approvazione, esplicita o tacita, degli atti di collaudo; resta nella facoltà del Comune richiedere la consegna anticipata di parte o di tutte le opere ultimate.

6. L'Amministrazione Comunale si riserva di conferire incarico, a professionista abilitato ai sensi di legge, per l'espletamento del collaudo in corso d'opera dei lavori di cui al presente contratto.

Articolo 11. Risoluzione e recesso del contratto.

1. Per la risoluzione e il recesso trovano applicazione le disposizioni di cui al D.Lgs. 19 aprile 2016 n. 50.

Articolo 12. Garanzia fideiussoria a titolo di cauzione definitiva.

1. A garanzia degli impegni assunti con il presente contratto o previsti negli atti da questo richiamati, l'appaltatore ha costituito apposita garanzia (cauzione definitiva) mediante di €

2. La garanzia dev'essere integrata ogni volta che il Comune abbia proceduto alla sua escussione, anche parziale, ai sensi del presente contratto.

3. La garanzia cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di regolare esecuzione.

Articolo 13. Responsabilità verso terzi e assicurazioni.

1. L'appaltatore ha stipulato la copertura assicurativa con polizza n. del della

Articolo 14. Adempimenti in materia di lavoro dipendente, previdenza e assistenza e obblighi in materia di assunzioni obbligatorie.

1. L'appaltatore è obbligato ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto nazionale di lavoro e negli accordi integrativi, territoriali ed aziendali, per il settore di attività e per la località dove sono eseguiti i lavori.

2. L'appaltatore è altresì obbligato a rispettare tutte le norme in materia retributiva, contributiva, previdenziale, assistenziale, assicurativa, sanitaria, di solidarietà paritetica, previste per i dipendenti dalla vigente normativa.

3. Per ogni inadempimento rispetto agli obblighi di cui al presente articolo il Comune effettua trattenute su qualsiasi credito maturato a favore dell'appaltatore per l'esecuzione dei lavori e procede, in caso di crediti insufficienti allo scopo, all'escussione della garanzia fideiussoria.

4. L'Appaltatore ha presentato la certificazione rilasciata dalla Provincia di Servizio Lavoro in data.....Rep. Cert. N., dalla quale risulta l'ottemperanza alle norme di cui alla legge 12 marzo 1999 n, 68 "Norme per il diritto al lavoro dei disabili"

oppure

(4. Le parti danno atto che l'Appaltatore ha dichiarato di non essere

assoggettato agli obblighi di assunzioni obbligatorie, di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68 in quanto ha un numero di dipendenti inferiore a 15 unità).

Articolo 15. Adempimenti in materia antimafia.

1. Ai sensi dell'articolo 1, del decreto del Presidente Repubblica 3 giugno 1998, n. 252 non è necessario acquisire il certificato antimafia, trattandosi di contratto di valore complessivo inferiore a 150.000,00 euro
oppure

(1. Ai sensi del combinato disposto del decreto legislativo 8 agosto 1994, n. 490 e del D.P.R. 3 giugno 1998, n. 252, si prende atto che in relazione al soggetto appaltatore non risultano sussistere gli impedimenti all'assunzione del presente rapporto contrattuale ai sensi dell'articolo 10 della legge 31 maggio 1965 n. 575, in base alle comunicazioni rilasciate dalla Prefettura di Torino in data prot.....

ai sensi dell'articolo 3, del decreto del Presidente della Repubblica 3 giugno 1998, n. 252 relativa alla Società ed ai soci)

Articolo 16. Sicurezza e salute dei lavoratori nel cantiere.

1. L'appaltatore ha depositato il piano operativo di sicurezza.
2. L'appaltatore deve fornire tempestivamente al direttore dei lavori gli aggiornamenti alla documentazione di cui al comma 1, ogni volta che mutino le condizioni del cantiere ovvero i processi lavorativi utilizzati.
3. Le gravi e ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, previa la sua formale costituzione in mora, costituiscono causa di risoluzione del contratto in suo danno.

Articolo 17. Subappalto.

1. Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità.
2. Previa autorizzazione del Comune i lavori che l'appaltatore ha indicato a tale scopo in sede di offerta possono essere subappaltati, nella misura, alle condizioni e con i limiti e le modalità previste dal Capitolato speciale d'appalto e dalla Legge.
3. La stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi ed al fornitore di beni o lavori, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:
 - a) quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa;
 - b) in caso di inadempimento da parte dell'appaltatore;
 - c) su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente;

Articolo 18. Controversie.

1. Qualora siano iscritte riserve sui documenti contabili, di qualsiasi importo, il responsabile del procedimento acquisisce immediatamente la relazione riservata del direttore dei lavori e/o del collaudatore e, sentito l'appaltatore, formula al Comune, entro novanta giorni dalla apposizione dell'ultima delle riserve, proposta motivata di accordo bonario sulla quale il Comune delibera con provvedimento motivato entro sessanta giorni.
2. Con la sottoscrizione dell'accordo bonario da parte dell'appaltatore cessa la materia del contendere.
3. La definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto, comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento

dell'accordo bonario di cui al comma 1, possono essere deferite al giudice ordinario.

Articolo 19. Richiamo atti, norme legislative e regolamentari.

1. Per quanto non espressamente previsto nel contratto, nel capitolato speciale d'appalto, si rimanda alla deliberazione della G.C. n. ... del ed ai suoi allegati, alle determinazioni del Responsabile Settore Tecnico n. ... Reg.Gen. Reg.U.T. del, n. R. Gen. U.T. del ed allegati tutti, si intendono inoltre, espressamente richiamate e sottoscritte le norme legislative e le altre disposizioni vigenti in materia e in particolare le norme contenute nel Capitolato generale di appalto approvato con D.M. 19 aprile 2000, n. 145, le prescrizioni tecniche della direzione lavori.

Articolo 20. Spese di contratto e trattamento fiscale.

1. Tutte le spese del presente contratto, inerenti e conseguenti (imposte, tasse, diritti di segreteria ecc.) sono a totale carico dell'appaltatore.
2. Ai fini fiscali si dichiara che i lavori di cui al presente contratto sono soggetti all'imposta sul valore aggiunto, per cui si richiede la registrazione in misura fissa ai sensi dell'articolo 40 del D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131.
3. L'imposta sul valore aggiunto, alle aliquote di legge, è a carico del Comune.

Articolo 21. Domicilio dell'appaltatore.

1. A tutti gli effetti del presente contratto l'appaltatore elegge domicilio in Vauda C.se Piazza S. Bernardo n. 2 presso la Casa Municipale del Comune di Vauda C.se.
2. Tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini ed ogni altra

notificazione o comunicazione dipendente dal contratto di appalto sono fatte dal direttore dei lavori o dal responsabile unico del procedimento, a mani proprie dell'appaltatore o di colui che lo rappresenta nella condotta dei lavori oppure devono essere effettuate presso il domicilio eletto ai sensi del comma 1.

Articolo 22. Trattamento dei dati personali.

1. Il Comune, ai sensi dell'articolo 10 della legge 31 dicembre 1996 n. 675, e successive modificazioni, informa l'appaltatore che tratterà i dati, contenuti nel presente contratto esclusivamente per lo svolgimento delle attività e per l'assolvimento degli obblighi previsti dalla legge e dai regolamenti comunali in materia.

E richiesto, io Segretario rogante, ho ricevuto quest'atto da me pubblicato mediante lettura fattane alle parti che a mia richiesta l'hanno dichiarato conforme alla loro volontà ed in segno di accettazione lo sottoscrivono.

Il presente contratto si compone di numero facciate dattiloscritte per intero e numero righe della facciata senza le firme, letto, confermato e sottoscritto:

Il Rappresentante del Comune

L'Appaltatore

Il Segretario Comunale