

COMUNE DI PAVAROLO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO – OPERE A MISURA E A CORPO

Art. 1. Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per la "sistemazione ed adeguamento a norma Coni del Campo Sportivo polivalente: tennis, pallavolo, pallacanestro e calcetto " come risultante dagli elaborati progettuali da eseguirsi in Pavarolo, Via Baldissero n. 2, 10020 (TO).

Art. 2. Forma e ammontare dell'appalto

Il presente appalto è dato a corpo ed a misura.

L'importo complessivo dei lavori ed oneri compresi nell'appalto, ammonta a € 44.150,00 (Euro quarantaquattromiladuecento) oltre all'I.V.A.

Di cui:

- | | |
|------------------------------|-------------|
| a) Per lavori | 43.500,00 € |
| b) Per oneri della sicurezza | 650,00 € |

TOTALE A BASE DI APPALTO	44.150,00 €
---------------------------------	--------------------

Gli apprestamenti necessari alla messa in atto delle misure preventive di sicurezza ai sensi della legge 81/2008 non sono soggette a ribasso.

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 dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

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. 3. Descrizione dei lavori - Forma e principali dimensioni delle opere

I lavori che formano oggetto dell'appalto possono riassumersi come appresso, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione dei lavori.

I lavori consistono in:

Smontaggio della recinzione esistente del campo lungo tutto il lato est, e parzialmente lato nord e sud, scavi e sbancamenti dell'area sede dell'ampliamento del piano in cemento armato. Esecuzione del substrato drenante. Esecuzione di micropali e casserature, delle armature e degli opportuni raccordi dei ferri tra la piastra in c.a. preesistente e la nuova parte in ampliamento, tramite foratura ed inghisaggio dei monconi di barre d'armatura. Predisposizione di tubazione corrugata avente opportune caratteristiche secondo specifica normativa vigente, inserita nel getto del c.l.s. per il passaggio di linea elettrica ad alimentazione dell'illuminazione posta in capo ai pilastri metallici della recinzione, con relative uscite alla base di ogni pilastro. Posizionamento dei pilastri della recinzione nella nuova sede previo allocamento dei relativi bicchieri di installazione. Preparazione e getto di c.l.s. avente caratteristiche come da progetto strutturale, ed opportuna vibratura del medesimo. Ripristino e chiusura dei fori presenti sulla piastra di c.a. esistente (lasciati dalle precedenti attrezzature sportive e dalle demolizioni e riposizionamenti dei pali della recinzione metalica) con getti in cemento opportunamente armato. A maturazione avvenuta delle opere in c.a., provvedere alla pulitura e lisciatura di tutta la superficie del campo, alla stesura del manto sportivo completo di tutti gli strati, alla realizzazione dei carotaggi per le varie attrezzature sportive che potranno essere inserite (pallavolo, tennis, calcio a 5). Segnatura del tracciato del campo da calcio a 5 e fornitura e posa delle due porte da gioco. Completamento della recinzione con aggiunta delle due porzioni, sui lati nord e sud relativi ai tratti in

ampliamento delle reti perimetrali e collegamento delle stesse a quelle esistenti. Riposizionamento delle reti rimosse su tutto il lato est. Ripristino finiture.

Restano esclusi dall'appalto eventuali lavori che l'Amministrazione si riserva di affidare in tutto od in parte ad altra ditta senza che l'Appaltatore possa fare alcuna eccezione o richiedere compenso alcuno.

Art. 4. Variazioni delle opere progettate

La Amministrazione Comunale 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 con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dall'articolo 132 del D.Lgs. 163/2006 e dagli articoli 10 e 11 del capitolato generale d'appalto e dagli articoli 311, del regolamento generale D.P.R. 207/2010. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori.

In ogni caso, si fa presente che alle opere del presente contratto è ammessa una tolleranza nelle misure e nelle quantità dell'ordine del +/- 2%, senza che queste variazioni comportino modifiche sulle somme stabilite nell'appalto in oggetto.

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.

Non sono considerati varianti ai sensi del comma 1 gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio.

Sono ammesse, nell'esclusivo interesse dell'amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e/o 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. In tal caso, è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.

Art. 5. Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori

In genere l'appaltatore avrà facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale e nell'osservanza delle disposizioni del piano di sicurezza, purché esso, a giudizio della Direzione Lavori, non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi della Amministrazione Comunale.

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

L'Appaltatore presenterà alla Direzione Lavori per l'approvazione, prima dell'inizio lavori, il programma operativo dettagliato delle opere e dei relativi importi a cui si atterrà nell'esecuzione delle opere.

Art. 6. Osservanza del Capitolato generale e di particolari disposizioni di legge

L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel Capitolato generale d'appalto dei Lavori Pubblici, approvato con Decreto del Ministero dei LL.PP. 19 aprile 2000 n. 145.

L'impresa è tenuta alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti in Italia derivanti sia da leggi che da decreti, circolari e regolamenti con particolare riguardo ai regolamenti edilizi, d'igiene, di polizia urbana, di regolamentazione dei sotto servizi interrati, alle norme sulla circolazione stradale, a quelle sulla sicurezza ed igiene del lavoro vigenti al momento dell'esecuzione delle opere (sia per quanto riguarda il personale dell'impresa stessa, che di eventuali subappaltatori, cottimisti e lavoratori

autonomi), alle disposizioni di cui al D.P.R. 10.9.1982, n. 915 e successive modificazioni ed integrazioni o impartite dalle A.S.L., alle norme CEI, U.N.I., CNR.

Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al D. Lgs. 81/2008, in materia di sicurezza sul posto di lavoro, nonché le disposizioni di cui al D.P.C.M. 1.3.1991 e successive modificazioni e integrazioni riguardanti i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", al D.Lgs. 15.8.1991, n. 277 ed alla legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico).

Art. 7. Modalità di stipulazione del contratto

Il contratto è stipulato "a corpo" ai sensi dell'art. 53, comma 4, del D. Lgs. 163/2006.

L'importo contrattuale, come determinato in seguito all'applicazione del ribasso offerto dall'aggiudicatario all'importo della parte di lavoro a corpo posto a base di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti, per tale parte di lavoro, alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità.

Essendo un appalto a corpo, 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 2, del presente articolo; allo stesso modo non hanno alcuna efficacia negoziale le quantità indicate dalla Amministrazione Comunale nel computo metrico e nel computo metrico estimativo e nella "lista", ancorché rettificata o integrata in sede di presentazione dell'offerta dal concorrente, essendo obbligo esclusivo di quest'ultimo il controllo e la verifica preventiva della completezza e della congruità delle voci e delle quantità indicate dalla stessa Amministrazione Comunale, e la formulazione dell'offerta sulla sola base delle proprie valutazioni qualitative e quantitative, assumendone i rischi.

I prezzi unitari offerti dall'aggiudicatario in sede di gara, anche se indicati in relazione al lavoro a corpo, sono per lui vincolanti esclusivamente per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'art. 132 del D. Lgs. 163/2006, e che siano inequivocabilmente estranee ai lavori a corpo già previsti.

Art. 8. Sistema di aggiudicazione - Qualificazione dell'impresa appaltatrice

I lavori in oggetto saranno aggiudicati con procedura negoziata ai sensi dell' art. 57 del D. Lgs. 163/2006, con il criterio del prezzo più basso, inferiore al prezzo posto a base di gara, determinato mediante offerta a prezzi unitari ai sensi dell'art. 82 del D.Lgs. 163/2006 e con le modalità di cui all'art. 119 del D.P.R. 207/2010

Importo complessivo dell'appalto (compresi oneri per la sicurezza): € 44.200,00 (Euro quarantaquattromiladuecento)

oneri per l'attuazione dei piani della sicurezza non soggetti a ribasso: € 700,00 (euro settecento)

LAVORAZIONI DI CUI SI COMPONE L'INTERVENTO:

LAVORAZIONE	CATEGORIA	IMPORTO	% sull'importo complessivo appalto	indicazioni speciali ai fini della gara	
				<i>prevalente o scorporabile</i>	<i>subappaltabil e (si/no)</i>
- Lavori edili	OG1	15.000 €		scorporabile	SI
- Fornitura e posa di pavimentazione sportiva e relativi accessori ed attrezzature	OS6	28.500 €		prevalente	NO

Ai fini del rilascio del certificato di esecuzione i lavori si intendono appartenenti alla **categoria OS6 (prevalente) con percentuale dei lavori subappaltabile dell'ordine massimo del 30%.**

Art. 9. Spese contrattuali, imposte, tasse

Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:

- le spese contrattuali;
- 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;
- le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico o privato, passi carrabili, permessi di deposito) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
- le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto.

Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione.

Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore e trova applicazione l'articolo 8 del capitolato generale.

A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.

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

Art. 10. Documenti che fanno parte del contratto

Fanno parte integrante del contratto d'appalto ai sensi dell'art. 137 del D.P.R. 207/2010, oltre al presente Capitolato speciale i seguenti documenti:

- Relazione tecnica;
- Computo metrico estimativo;
- Stima incidenza della manodopera;
- Analisi prezzi unitari;
- Elaborati progettuali: Tavola Architettonica con inquadramento;
Esecutivo strutturale;
- Documentazione fotografica stato di fatto;
- Elenco prezzi unitari;
- Relazione geologica;
- Piano di sicurezza e coordinamento;
- Stima dei costi della sicurezza;
- Fascicolo manutenzione;
- Cronoprogramma;

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

- il D. Lgs. 12 aprile 2006, n. 163
- il regolamento generale approvato con D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207;
- il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145 per quanto applicabile;
- Le polizze di garanzia rilasciate dall'Appaltatore

Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:

- Allegato E - computo metrico estimativo;
-

Art. 11. Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

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.

Ai sensi dell'articolo 106, comma 2, del regolamento generale d.P.R. n. 207/2010, l'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e di ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto unitamente al responsabile del procedimento, consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

In particolare, con la sottoscrizione del contratto d'appalto e della documentazione allegata, l'appaltatore anche in conformità a quanto dichiarato espressamente in sede di offerta da atto:

- di avere preso piena e perfetta conoscenza del progetto esecutivo ed in particolare di quello delle strutture e della predisposizione impianti e dei relativi calcoli giustificativi e della loro integrale attuabilità;
- di aver verificato le relazioni e constatato la congruità e la completezza dei calcoli e dei particolari costruttivi posti a base d'appalto, anche alla luce degli accertamenti effettuati in sede di visita ai luoghi, con particolare riferimento ai risultati delle indagini geologiche e geotecniche, alla tipologia di intervento e alle caratteristiche localizzative e costruttive;
- di avere formulato la propria offerta tenendo conto, anche per le opere a corpo, di tutti gli adeguamenti che si dovessero rendere necessari, nel rispetto delle indicazioni progettuali, anche per quanto concerne il piano di sicurezza e di coordinamento in relazione alla propria organizzazione, alle proprie tecnologie, alle proprie attrezzature, alle proprie esigenze di cantiere e al risultato dei propri accertamenti, nell'assoluto rispetto della normativa vigente, senza che ciò possa costituire motivo per ritardi o maggiori compensi o particolari indennità;

Gli eventuali esecutivi di cantiere redatti dall'Appaltatore per proprie esigenze organizzative ed esecutive devono essere preventivamente sottoposti all'approvazione del Direttore Lavori; ove trattasi di aggiornamento e/o integrazione degli elaborati di strutture posti a base d'appalto, dopo l'approvazione del Direttore dei Lavori, l'Appaltatore dovrà provvedere al deposito, se in zona sismica, ai sensi della legge n. 64/74 e successive modifiche e integrazioni. Tali progetti vanno poi allegati alla documentazione di collaudo.

Art. 12. Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto

In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme riportate nel bando e nella lettera di invito 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.

L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, è 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. 13. Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi, l'esecuzione e per gli espropri

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.

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 gli articoli 15, 16 e 17 del capitolato generale d'appalto.

L'impresa provvederà a sua cura e a sue spese a tutte le occupazioni temporanee o definitive che si rendessero necessarie per strade di servizio, per accesso al cantiere, per l'impianto del cantiere stesso, per la scarica dei materiali giudicati inutilizzabili dalla Direzione Lavori, per cave di prestito e per tutto quanto è necessario alla esecuzione dei lavori.

Art. 14. Assicurazione a carico dell'impresa

Ai sensi dell'articolo 129, comma 1, D.Lgs. 163/2006, l'appaltatore è obbligato almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori ai sensi dell'art. 125 D.P.R. 207/2010, a produrre una polizza assicurativa conforme allo Schema Tipo 2.3 del D.M. 12.3.2004 n. 123 che tenga indenne la Amministrazione Comunale da tutti i rischi di esecuzione e a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

La polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Amministrazione Comunale a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, così quantificate:

- Partita 1 - Opere - importo di appalto maggiorato dell'IVA
- Partita 2 - Opere preesistenti – per € 250.000,00 (duecentocinquantamila)
- Partita 3 - Demolizione e sgombero - per € 50.000,00 (cinquantamila)

La polizza assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi deve essere stipulata per una somma assicurata non inferiore a Euro 500.000,00 così come previsto dal comma 2 dell'art. 125 del D.P.R. 207/2010.

La polizza assicurativa dovrà espressamente includere i sottoelencati rischi:

- danni a cose dovuti a vibrazioni;
- danni a cose dovuti a rimozione o franamento o cedimento del terreno di basi di appoggio o di sostegni in genere;
- danni a cavi e condutture sotterranee e/o aeree.

Le garanzie di cui al presente articolo, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dall'articolo 92 del d.P.R. 207/2010, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

Art. 15. Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto, al regolamento generale e al 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 che seguono.

- a. 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;
 - b. le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
 - c. l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Amministrazione Comunale, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;
-

- d. 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;
- e. l'approntamento della recinzione di cantiere, dei necessari locali di cantiere;
- f. la definizione e la manutenzione entro l'area attigua al cantiere dei locali ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati, illuminati e provvisti delle necessarie attrezzature;
- g. la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali, di segnalazioni regolamentari diurne e notturne nei punti prescritti e comunque previste dalle vigenti disposizioni di legge nei tratti stradali interessati dai lavori e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
- h. 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 nonché la pulizia di tutti i locali;
- i. le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Amministrazione Comunale, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- j. 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;
- k. 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;
- l. 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 Amministrazione Comunale, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
- m. l'esecuzione in sito, o 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** (secondo le modalità impartite dal collaudatore) che siano ordinate dalla stessa direzione lavori o dai collaudatori 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, datato e conservato;
- n. 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;
- o. il mantenimento delle opere, fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio del certificato di regolare esecuzione, comprese la continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere eseguite;
- p. la messa a disposizione del personale e la predisposizione degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove, controlli relativi alle operazioni di consegna, verifica, contabilità e al collaudo 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;
- q. 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;
- r. La esecuzione, presso gli Istituti incaricati, di tutte le esperienze e saggi che verranno in ogni tempo ordinati dalla Direzione dei lavori, sui materiali impiegati o da impiegarsi nella costruzione, in correlazione a quanto prescritto circa l'accettazione dei materiali stessi. Dei campioni potrà essere ordinata la

conservazione nel competente ufficio direttivo munendoli di suggelli a firma del Direttore dei lavori e dell'Impresa nei modi più adatti a garantirne l'autenticità;

- s. Entro 15 giorni dal verbale di ultimazione l'Appaltatore dovrà completamente sgombrare il cantiere dei materiali, mezzi d'opera ed impianti di sua proprietà.

L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Amministrazione Comunale (Consorzi, privati, 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.

Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi dei lavori e nell'eventuale compenso a corpo. Detto eventuale compenso a corpo è fisso ed invariabile, essendo soggetto soltanto alla riduzione relativa all'offerto ribasso contrattuale.

Art. 16. Obblighi speciali a carico dell'appaltatore

L'appaltatore è obbligato:

- a. ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti;
- b. a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei lavori, subito dopo la firma di questi;
- c. a consegnare al direttore lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal capitolato speciale d'appalto e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
- d. a consegnare, entro il termine perentorio del 5° giorno del mese successivo alla loro esecuzione, i rapportino giornalieri di lavoro su cui vengono indicate le imprese occupate, il numero di operai di ciascuna, la descrizione sommaria dei lavori svolti, gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia. Se non consegnate nei termini le lavorazioni in economia non saranno accettate e, se ordinate dalla D.L., verranno valutate secondo le informazioni desunte dal giornale dei lavori.
- e. all'inizio dei lavori l'appaltatore dovrà produrre alla D.L. un elenco nominativo degli operai da esso impiegati, o che intende impiegare. Per le opere appaltate (con specificazione delle rispettive qualifiche), detto elenco dovrà essere aggiornato a cura dell'appaltatore ad ogni eventuale variazione anche per effetto di subappalti autorizzati. Dovrà inoltre indicare il nominativo del Direttore di cantiere, cui intende affidare per tutta la durata dei lavori la direzione di cantiere, che dovrà essere un ingegnere o architetto o geometra o perito industriale per l'edilizia. L'appaltatore e tramite suo i subappaltatori, dovranno corredare l'elenco di cui sopra con copia del libro matricola.

Per i lavori che possono modificare i confini di proprietà o comprometterne l'integrità, ad esempio per opere di urbanizzazione, opere stradali e simili, l'appaltatore è obbligato ai tracciamenti e ai riconfinamenti, nonché alla conservazione dei termini di confine, così come consegnati dalla direzione lavori su supporto cartografico o magnetico-informatico. L'appaltatore deve rimuovere gli eventuali picchetti e confini esistenti nel minor numero possibile e limitatamente alle necessità di esecuzione dei lavori. Prima dell'ultimazione dei lavori stessi e comunque a semplice richiesta della direzione lavori, l'appaltatore deve ripristinare tutti i confini e i picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa direzione lavori.

Per lavori che comportano l'esecuzione di opere da interrare e non più ispezionabili, quali sottomurazioni, palificazioni, fognature profonde ecc., l'appaltatore deve produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione ovvero a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

Art. 17. Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, i soggetti titolari di subappalti e cottimi di cui all'articolo 118, comma 8, ultimo periodo, del codice devono osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi nazionali e di zona stipulati tra le parti sociali firmatarie di contratti collettivi nazionali comparativamente più rappresentative, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione assistenza, contribuzione e retribuzione dei lavoratori, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:

- 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;
- l'appaltatore si obbliga altresì ad applicare il contratto e gli accordi predetti anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione fermo restando l'obbligo, fino alla chiusura del cantiere, di iscrizione alla Cassa Edile delle maestranze impiegate nell'appalto, nei termini previsti dagli articoli del presente capitolato e, se cooperativo, anche nei rapporti con i soci;
- 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;
- è responsabile in rapporto alla Amministrazione Comunale 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 Amministrazione Comunale;
- è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.

In caso di ottenimento da parte del responsabile del procedimento del documento unico di regolarità contributiva che segnali un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, il medesimo trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il documento unico di regolarità contributiva è disposto dai soggetti di cui all'articolo 3, comma 1, lettera b) del d.P.R. n. 207/2010, direttamente agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile.

In ogni caso sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della Amministrazione Comunale del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

In caso di inottemperanza retributiva, accertata dalla Amministrazione Comunale o a essa segnalata da un ente preposto, o da altro soggetto interessato, compreso il personale dipendente dell'appaltatore, o subappaltatore o altro soggetto titolato all'esecuzione dell'opera oggetto del contratto, il responsabile del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'esecutore, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Decorso infruttuosamente il suddetto termine e ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, i soggetti di cui all'articolo 3, comma 1, lettera b), possono pagare anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'esecutore del contratto ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto ai sensi degli articoli 37, comma 11, ultimo periodo e 118, comma 3, primo periodo, del codice.

I pagamenti, di cui al comma precedente, eseguiti dalla Amministrazione Comunale, sono provati dalle quietanze predisposte a cura del responsabile del procedimento e sottoscritte dagli interessati.

Nel caso di formale contestazione delle richieste di cui al comma 1, il responsabile del procedimento provvede all'inoltro delle richieste e delle contestazioni alla direzione provinciale del lavoro per i necessari accertamenti.

Art. 18. Norme di sicurezza generali

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.

L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.

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.

L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

Art. 19. Sicurezza sul luogo di lavoro

L'appaltatore è obbligato a fornire alla Amministrazione Comunale, entro 30 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.

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al decreto legislativo n. 81 del 2008 e successive modifiche e integrazioni, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

Art. 20. Piani di sicurezza

Per cantieri ove previsto a norma del D.Lgs. 81 del 2008 è fatto obbligo all'appaltatore di predisporre, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori, il piano sostitutivo delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori. Tale piano è consegnato alla Amministrazione Comunale e messo a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri. L'appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento eventualmente predisposto nel corso dei lavori dal coordinatore per la sicurezza ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni.

Per cantieri ove previsto il piano di sicurezza e coordinamento a norma della vigente legislazione, l'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della Amministrazione Comunale.

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:

- 1) 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;
- 2) 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.

L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sul giornale dei lavori, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.

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 3, lettera a), le proposte si intendono accolte.

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 3, lettera b), le proposte si intendono rigettate.

Nei casi di cui al comma 3, 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.

Nei casi di cui al comma 3, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni a seguito di gravi errori ed omissioni, comporti significativi maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti. Il presente comma non trova applicazione laddove le proposte dell'Appaltatore sono intese ad integrare il piano ai sensi della lettera a) comma 2 dell'art. 131 del D.Lgs. 163/2006.

Art. 21. Piano operativo di sicurezza

L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna 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 comprende il documento di valutazione dei rischi, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

Per cantieri non rientranti tra le fattispecie di cui all'art. 3, comma 3, decreto legislativo n. 494 del 1996 il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza sostitutivo di cui al precedente articolo 40, previsto dall'articolo 131, comma 2, del D.Lgs. 163/2006 e deve essere aggiornato qualora sia successivamente redatto il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza ai sensi del D.Lgs. 81/2008.

Art. 22. Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al D.Lgs. 81/2008.

I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del 12 giugno 1989 e 92/57/CEE del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, ai regolamenti di attuazione e alla migliore letteratura tecnica in materia.

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. 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.

Il piano di sicurezza e di coordinamento o sostitutivo, ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

Art. 23. Subappalto

Tutte le lavorazioni, ai sensi dell'art. 118, comma 2, del D.Lgs. 163/2006, a qualsiasi categoria appartengano sono scorporabili o subappaltabili a scelta del concorrente, come di seguito specificato:

Ai sensi dell'art. 122 – comma 7 del D.Lgs. 163/2006 i lavori relativi alla categoria prevalente, sono affidabili a terzi o mediante subappalto o subcontratto nel limite del 20% dell'importo della medesima categoria. [tale variazione è connessa alla nuova formulazione dell'art. 122 – comma 7 del Codice dei Contratti pubblici operata dal decreto legge 13 maggio 2011, n. 70, convertito con modificazioni nella legge 12 luglio 2011, n. 106, relativamente ai lavori di importo complessivo inferiore a €. 1'000'000,00 affidati con procedura negoziata]

Ai sensi dell'art. 108, commi 2 e 3 del D.P.R. 207/2010 "le ulteriori categorie generali o specializzate diverse da quella prevalente, di importo superiore al 10% dell'importo complessivo dell'opera o del lavoro, ovvero di importo superiore a € 150.000, a scelta del concorrente sono subappaltabili o affidabili a cottimo, con i limiti di cui all'articolo 109 del D.P.R. 207/2010;

Ai sensi dell'art. 109 comma 2 del D.P.R. 207/2010 le categorie di cui all'art. 107, comma 2 del D.P.R. 207/2010 di importo singolarmente superiore al 15% sono subappaltabili nel limite del 30%.

L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Amministrazione Comunale, alle seguenti condizioni:

- che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende 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;
- che l'appaltatore provveda al deposito di copia del contratto di subappalto presso la Amministrazione Comunale 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.

- che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Amministrazione Comunale, ai sensi della lettera b), trasmetta alla stessa Amministrazione Comunale la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;
- 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 Euro 154.937,07, l'appaltatore deve produrre alla Amministrazione Comunale 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.

Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Amministrazione Comunale 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 Amministrazione Comunale 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 o cottimi di importo inferiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati, o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della Amministrazione Comunale sono pari a 15 giorni.

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

- 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;
- 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;
- 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;
- le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Amministrazione Comunale, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa Edile, assicurativi ed antinfortunistici; devono altresì trasmettere, a cadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva nazionale e della Provincia di Torino;

Le presenti disposizioni si applicano anche alle associazioni temporanee di imprese.

Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività espletate nel cantiere 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.

I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto, pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori, ad eccezione della posa in opera di strutture e di impianti e opere speciali di cui all'articolo 107 del D.P.R. n. 207/2010.

Art. 24. Responsabilità in materia di subappalto

L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Amministrazione Comunale per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Amministrazione Comunale medesima da

ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.

Il direttore dei lavori e il responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui al D.Lgs 81/2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto da parte dei subappaltatori di tutte le condizioni previste dal precedente art. 43.

Il subappalto non autorizzato comporta la segnalazione all'Autorità Giudiziaria ai sensi del decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246.

Pagamento dei subappaltatori

- Se non diversamente indicato nel bando di gara, la Amministrazione Comunale non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Amministrazione Comunale, 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.
- La Amministrazione Comunale non procederà al pagamento né della rata di saldo né allo svincolo della cauzione definitiva se l'appaltatore non avrà ottemperato all'obbligo di cui al comma precedente.

Art. 25. Consegna dei lavori

L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 90 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.

E' facoltà della Amministrazione Comunale procedere in via d'urgenza, alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi degli articoli 337, secondo comma, e 338 della legge n. 2248 del 1865, dell'articolo 129, commi 1 e 4, del regolamento; in tal caso il direttore dei lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.

Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà della Amministrazione Comunale di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria 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 dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

L'appaltatore deve trasmettere alla Amministrazione Comunale, prima dell'inizio dei lavori:

- 1) La documentazione di avvenuta denuncia di inizio attività agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici
- 2) 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.
- 3) Elenco delle maestranze impiegate con l'indicazione delle qualifiche di appartenenza. L'elenco deve essere corredato da dichiarazione del datore di lavoro che attesti di aver già consegnato al lavoratore le informazioni sul rapporto di lavoro. Ogni variazione dovrà esser tempestivamente comunicata.
- 4) Copia del libro matricola dal quale emergano i dati essenziali e necessari a valutare l'effettiva posizione assicurativa delle maestranze di cui all'elenco richiesto.
- 5) Copia documentazione che attesti che il datore di lavoro ha assolto gli obblighi dell'art. 14 del D.Lgs. 38/2000 "Denuncia Nominativa degli assicurati INAIL". La denuncia deve essere assolta nello stesso giorno in cui inizia la prestazione di lavoro al di là della trascrizione sul libro matricola.
- 6) Copia del registro infortuni
- 7) Documento unico di regolarità contributiva (DURC) rilasciato dall'ente territoriale in cui ha sede la ditta.

Art. 26. Termini per l'ultimazione dei lavori

Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni 90 (novanta) naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.

Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali e della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole valutati, questi ultimi, in giorni 24.

L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del programma dei lavori predisposto dalla Amministrazione Comunale, 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 Amministrazione Comunale ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo certificato di collaudo o certificato di regolare esecuzione, riferito alla sola parte funzionale delle opere.

Art. 27. Sospensioni e proroghe

Nei casi previsti dall'art. 132, comma 1, del D. Lgs. 163/2006, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale.

Si applicano l'articolo 132, commi 2, 3, 4, 5 e 6 del D.Lgs. 163/2006 e per quanto compatibili l'art. 158 del regolamento generale d.P.R. n. 207/2010 e gli articoli 24, 25 e 26 del capitolato generale d'appalto.

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.

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 Amministrazione Comunale il ritardo imputabile a dette ditte, imprese o fornitori.

I verbali per la concessione di sospensioni, redatti con adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori, 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 Amministrazione Comunale.

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 con annotazione sul verbale.

Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto 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.

Le proroghe potranno essere concesse nel rispetto dell'art. 26 del DM 145/2000.

Le sospensioni e le proroghe, devono essere annotate nel giornale dei lavori.

Art. 28. Penali in caso di ritardo

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 allo 0,5 per mille (in lettere zovirgolacinque per mille).

Per i lavori dove è prevista dal progetto l'esecuzione articolata in più parti frazionate e autonome, nel caso di ritardo rispetto ai termini di una o più d'una di tali parti le penali di cui al comma precedente, si applicano ai rispettivi importi.

La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:

- a. nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori con l'atto di consegna degli stessi, qualora la Amministrazione Comunale non si avvalga della facoltà di cui all'articolo 13, comma 3;
 - 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 programma dei lavori di cui al successivo art. 17;
-

La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettere a) e b), è disapplicata e, se, già addebitata, è restituita, qualora l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetti la prima soglia temporale successiva fissata nel programma dei lavori di cui all'articolo 17.

La penale di cui al comma 2, lettera b) e lettera d), 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 ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.

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.

L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 19, in materia di risoluzione del contratto.

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Amministrazione Comunale a causa dei ritardi.

Art. 29. Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma

Prima dell'inizio dei lavori ai sensi dell'art. 43 D.P.R. 207/2010, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata, il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve evidenti illogicità o indicazioni erronee palesemente incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Amministrazione Comunale, mediante 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 committente;
- c. per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Amministrazione Comunale, 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 Amministrazione Comunale 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 Amministrazione Comunale;
- d. per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
- e. qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 5 del decreto legislativo n. 494 del 1996. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.
- f. qualora esigenze legate ad a viabilità, manifestazioni, attività e servizi siano incompatibili con la fase di lavorazione prevista.
- g. qualora condizioni meteo stagionali siano incompatibili con la buona regola d'arte per la lavorazione prevista.

I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del programma predisposto dalla Amministrazione Comunale e integrante il progetto esecutivo; tale programma può essere modificato dalla Amministrazione Comunale al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2. Eventuali aggiornamenti del

programma legati a motivate esigenze organizzative dell'Appaltatore e che non comportino modifica delle scadenze contrattuali, possono essere approvati dal responsabile del procedimento.

In caso di consegna parziale, il programma di esecuzione dei lavori di cui al comma 1 deve prevedere la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili; qualora dopo la realizzazione delle predette lavorazioni permangano le cause di indisponibilità si applica l'articolo 158 del regolamento generale d.P.R. 207/2010.

Art. 30. Inderogabilità dei termini di esecuzione

Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:

- 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;
- l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
- l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
- il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal capitolato speciale d'appalto o dal capitolato generale d'appalto;
- le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

Art. 31. Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

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 quindici giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.

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 subito dall'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.

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.

Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione del collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione da parte dell'ente appaltante, salvo eventuali vizi occulti.

Il certificato di ultimazione può disporre l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità ai sensi e per gli effetti del dell'art. 199 del DPR 207/2010.

Art. 32. Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione

Il certificato di collaudo è emesso entro il termine 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.

Durante l'esecuzione dei lavori l'Amministrazione Comunale può effettuare operazioni di collaudo o di verifica volte a controllare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel capitolato speciale o nel contratto.

Art. 33. Presa in consegna dei lavori ultimati

La Amministrazione Comunale si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.

Qualora la Amministrazione Comunale si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.

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.

La presa di possesso da parte della Amministrazione Comunale 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.

Qualora la Amministrazione Comunale 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. 34. Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione

I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Amministrazione Comunale.

In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto ove non diversamente prescritto nell'ambito della descrizione delle singole voci dell'elenco prezzi, i materiali provenienti dalle escavazioni devono essere trasportati e regolarmente accatastati nei magazzini dell'Ente Appaltante o in aree indicate dalla Direzione Lavori nell'ambito dei Comuni in cui si effettuano i lavori, a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti per gli scavi.

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 35 del capitolato generale d'appalto.

Art. 35. Custodia del cantiere

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

Art. 36. Cartello di cantiere

L'appaltatore deve predisporre ed esporre a proprie spese, in sito, un 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 LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, e comunque sulla base di quanto indicato dalla Direzione Lavori, curandone i necessari aggiornamenti periodici. Per i lavori stradali di significativa estensione è richiesta la collocazione di un ulteriore identico cartello.

Art. 37. Lavori a misura

La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del capitolato speciale e nell'enunciazione delle singole voci in elenco; in caso diverso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.

Non sono comunque riconosciuti nella valutazione delle opere ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dal direttore dei lavori.

Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura 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.

La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari desunti dalla lista delle lavorazioni e fornitura previste per l'esecuzione dell'appalto.

Art. 38. Lavori a corpo

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.

Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori 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.

La contabilizzazione dei lavori a corpo è effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro. La lista delle voci e delle quantità relative ai lavori a corpo non ha validità ai fini del presente articolo, 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. 39. Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

All'importo dei lavori eseguiti può essere aggiunta la metà di quello dei materiali provvisti a piè d'opera, destinati ad essere impiegati in opere definitive facenti parte dell'appalto ed accettati dal direttore dei lavori, da valutarsi a prezzo di contratto o, in difetto, ai prezzi di stima.

Per quanto riguarda i manufatti il cui valore è superiore alla spesa per la messa in opera, (serramenti, ascensori, strutture prefabbricate in c.a. o acciaio, ecc.) essi potranno essere accreditati nella contabilità prima della messa in opera, purché presenti in cantiere per un valore pari alla metà del prezzo contrattuale.

Art. 40. Danni da forza maggiore

Non verrà accordato all'appaltatore alcun indennizzo per danni che si verificassero nel corso dei lavori se non in casi di forza maggiore. I danni di forza maggiore saranno accertati con la procedura stabilita dall'art. 20 del D.M. 145/2000 e dell'art. 166 del DPR 207/2010. La segnalazione deve essere effettuata dall'Appaltatore entro il termine perentorio di 5 giorni da quello in cui si è verificato l'evento. Per le sole opere stradali non saranno considerati danni da forza maggiore gli scoscendimenti, le solcature ed altri causati dalle acque di pioggia alle scarpate, alle trincee ed ai rilevati ed i riempimenti delle cunette.

Art. 41. Riserve e Controversie

Le riserve devono essere iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'appaltatore. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve devono essere iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto pregiudizievole. Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate. Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità la precisa quantificazione delle somme che l'appaltatore ritiene gli siano dovute; qualora l'esplicazione e la

quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della riserva, l'appaltatore ha l'onere di provvedervi, sempre a pena di decadenza, entro il termine di quindici giorni fissato dall'articolo 190, comma 3, del regolamento di cui al D.P.R. 207/2010. La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.

Qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporti incrementi rispetto all'importo contrattuale in misura superiore al 10 per cento di quest'ultimo, si applica quanto disposto dall'art. 240, del D.Lgs. 163/2006.

Ove l'appaltatore confermi le riserve, per la definizione delle controversie è prevista ai sensi dell'art. 34 del D.M. 145 del 2000, la competenza del Giudice ordinario. E' fatta salva la facoltà, nell'ipotesi di reciproco e formale accordo delle parti, di avvalersi dell'arbitrato previsto dall'art. 241 e seguenti del D.Lgs. 163/2006.

Sulle somme contestate e riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi legali cominciano a decorrere 60 giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dalla Amministrazione Comunale, ovvero dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.

Nelle more della risoluzione delle controversie l'appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Amministrazione Comunale.

Le riserve dell'appaltatore in merito alle sospensioni e riprese dei lavori, nel rispetto anche di quanto previsto dal comma 3 dell'art. 24 del DM 145/2000, devono essere iscritte, a pena di decadenza, nei rispettivi verbali, all'atto della loro sottoscrizione.

Art. 42. Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori

La Amministrazione Comunale ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:

- frode nell'esecuzione dei lavori;
- inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
- manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
- inadempienza accertata anche a carico dei subappaltatori alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale nonché alle norme previdenziali;
- sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
- rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
- subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
- non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
- nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al decreto legislativo n. 81 del 2008 o ai piani di sicurezza di cui ai precedenti articoli del capitolato speciale, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori, dal responsabile del procedimento o dal coordinatore per la sicurezza.

Il contratto è altresì risolto in caso di perdita da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.

Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Amministrazione Comunale è fatta all'appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.

In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dalla Amministrazione Comunale 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 e dei 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 Amministrazione Comunale per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

Nei casi di risoluzione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Amministrazione Comunale, nel seguente modo:

- 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;
- ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
 - 1) 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;
 - 2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
 - 3) l'eventuale maggiore onere per la Amministrazione Comunale 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. 43. Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

L'eventuale ritardo senza autorizzazione dall'Ente Appaltante ed imputabile all'appaltatore rispetto ai termini per l'ultimazione dei lavori o, sulle scadenze intermedie esplicitamente fissate allo scopo dal programma, superiore a 20 (venti) giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Amministrazione Comunale e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi degli artt. 136 e 138 del D. Lgs. 163/2006.

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

Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'articolo 16, comma 1, è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 2.

Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Amministrazione Comunale in seguito alla risoluzione del contratto.

Art. 44. Fallimento dell'appaltatore

In caso di fallimento dell'appaltatore la Amministrazione Comunale si avvale, salvi e senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art. 140, del D. Lgs. 163/2006

Qualora l'esecutore sia un'associazione temporanea, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trovano applicazione rispettivamente i commi 18 e 19 dell'art. 37 del D.Lgs. 163/2006.

PARTE TECNICA

CAPITOLO 1°

QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI MODALITÀ DI ESECUZIONE E NORME DI VALUTAZIONE DELLE LAVORAZIONI

Art. 45. Norme di accettazione dei materiali da costruzione

I materiali occorrenti per la costruzione delle opere, qualunque sia la loro provenienza, saranno della migliore qualità nella rispettiva loro specie, e si intenderanno accettati solamente quando, a giudizio insindacabile della Direzione Lavori, saranno riconosciuti rispondenti a quelli designati qui di seguito per natura, qualità, durabilità, idoneità ed applicazione. Salvo speciali prescrizioni tutti i materiali occorrenti per i lavori dovranno provenire da cave, fabbriche, stabilimenti, raffinerie, depositi ecc. scelti ad esclusiva cura dell'Impresa, la quale non potrà accampare alcuna eccezione, qualora in corso di coltivazione delle cave, o di esercizio delle fabbriche, stabilimenti, raffinerie ecc. i materiali non fossero più rispondenti ai requisiti prescritti, o venissero a mancare ed essa fosse quindi obbligata a ricorrere ad altre cave, in località diverse, o a diverse provenienze, intendendosi che, anche in tali casi, resteranno invariati i prezzi unitari stabiliti in elenco e le somme per i compensi a corpo, come pure tutte le prescrizioni che si riferiscono alla qualità e dimensioni dei singoli materiali.

I materiali da costruzione utilizzati dovranno essere qualificati in conformità alla direttiva sui prodotti da costruzione 89/106/CEE (CPD), recepita in Italia mediante il regolamento di attuazione D.P.R. n. 246/1993. Qualora il materiale da utilizzare sia compreso nei prodotti coperti dalla predetta direttiva, ciascuna fornitura dovrà essere accompagnata dalla marcatura CE attestante la conformità all'appendice ZA delle singole norme armonizzate, secondo il sistema di attestazione previsto dalla normativa vigente. I materiali e le forniture da impiegare nella realizzazione delle opere dovranno rispondere alle prescrizioni del progetto esecutivo e possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti e norme UNI applicabili, anche se non espressamente richiamate nel presente capitolato speciale d'appalto.

Salvo diversa indicazione, i materiali e le forniture proverranno da quelle località che l'appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, a insindacabile giudizio della direzione lavori, ne sia riconosciuta l'idoneità e la rispondenza ai requisiti prescritti dagli accordi contrattuali.

I materiali e i prodotti per uso strutturale, in applicazione delle norme tecniche per le costruzioni emanate con D.M. 14 gennaio 2008, nuove Norme Tecniche per le Costruzioni 17 gennaio 2018 e circolari integrative, devono essere:

- identificati mediante la descrizione a cura del fabbricante del materiale stesso e dei suoi componenti elementari;
- certificati mediante la documentazione di attestazione che preveda prove sperimentali per misurarne le caratteristiche chimiche, fisiche e meccaniche, effettuate da un ente terzo indipendente ovvero, ove previsto, autocertificate dal produttore secondo procedure stabilite dalle specifiche tecniche europee;
- accettati dal direttore dei lavori mediante controllo delle certificazioni di cui al punto precedente e mediante le prove sperimentali di accettazione previste dalle Nuove norme tecniche per le costruzioni per misurarne le caratteristiche chimiche, fisiche e meccaniche.

Ulteriori materiali da costruzione saranno definiti secondo quanto esposto al seguito:

-Pietrisco: è definito tale il materiale litoide ad elementi approssimativamente poliedrici con spigoli vivi, ottenuto per frantumazione di pietrame o di ciottoli, passante al crivello 71UNI - 2334 e trattenuto da quello 25UNI - 2334.

È distinto nelle tre varietà: 25/40, 40/60 e 40/71. Non sono ammessi nelle tolleranze elementi maggiori di 100 mm. Il pietrisco dovrà inoltre possedere i requisiti seguenti:

- a) coefficiente di qualità (prova Deval):

- materiale di natura calcarea - maggiore di 10;
- materiale di natura serpentinoso - maggiore di 12;
- b) coefficiente di qualità (prova Deval) su singoli pezzi:
 - materiale di natura calcarea - maggiore di 4;
 - materiale di natura serpentinoso - maggiore di 5;
- c) potere legante (Pago) - maggiore di 30.

-Pietrischetto: è definito in questo modo il materiale passante al crivello 25UNI 2334 e trattenuto da quello 10UNI 2334, e distinto nelle due varietà 10/15 e 15/25.

- Graniglia: è definito in questo modo il materiale passante al crivello 10UNI 2334 e trattenuto dal 2UNI 2332 e distinto nelle due varietà 2/5 e 5/10. Non sono ammessi nelle tolleranze elementi di dimensioni inferiori a 0.40 mm. Tanto per il pietrischetto quanto per la graniglia, il coefficiente di frantumazione secondo I.S.S. dovrà essere:

- per materiale di natura calcarea - minore di 130;
- per materiali di natura serpentinoso - minore di 110;

-Sabbia: è il materiale litoide fine, di formazione naturale ed ottenuto per frantumazione di pietrame o di ghiaia. E' ammessa una percentuale massima del 10% di materia le trattenuto rispettivamente sul crivello 7.1 UNI 2334 o sul setaccio 2UNI 2332, a seconda che si tratti di sabbia per conglomerati cementizi o di sabbia per conglomerati bituminosi; in ogni caso non si deve avere più del 5% di elementi passanti al setaccio 0.07UNI 2332.

La sabbia dovrà essere ben granita, ruvida al tatto, di grossezza normale ed uniforme, scevra di sostanze terrose, ed al bisogno dovrà essere vagliata e lavata.

- Ghiaia: le ghiaie dovranno essere ad elementi puliti, di materiale calcareo o siliceo di elevata resistenza, esenti da materie organiche ed in genere da ogni sostanza estranea. Per quanto riguarda le dimensioni, salvo quanto potrà prescrivere di diverso la Direzione Lavori, la ghiaia dovrà essere del diametro non superiore a cm 6 per le opere di fondazione e di cm 4 per getto in elevazione.

Il progetto prevede l'impiego, per la formazione della superficie d'appoggio delle opere strutturali, di un Misto granulare stabilizzato ottenuto dalla selezione di ghiaie alluvionali con aggiunta di pietrisco.

- elementi in prevalenza arrotondanti, non allungati e non lenticolari;
- perdita in peso Los Angeles (LA) < 30 %;
- dimensione massima degli elementi non superiore a 60 mm;
- percentuale di elementi di frantumazione (pietrisco) variabile da 0 a 40 %;
- frazione fine (passante al setaccio 0.42 mm) non plastica o poco plastica (limite di plasticità non determinabile od indice di plasticità inferiore a 6).

-Acqua - Per tutti gli usi sarà adoperata esclusivamente acqua dolce, non torbida, proveniente da luoghi di raccolta, che meglio converranno all'Impresa, senza che essa possa avere mai ragione a compensi di qualunque genere per le difficoltà di approvvigionamento, causa la lontananza del luogo di presa.

Art. 46. Norme di prelievo dei campioni

L'Impresa ha l'obbligo di prestarsi in ogni tempo alle prove dei materiali impiegati o da impiegarsi, nonché a quelle di campioni da prelevare in opera, sottostando a tutte le spese di prelevamento e d'invio di campioni presso il Laboratorio di analisi.

I prelievi avverranno in conformità alle vigenti norme tecniche NTC 2018 e le prove saranno quelle previste dalle stesse.

Il prelievo dei provini per il controllo di accettazione va eseguito alla presenza del Direttore dei Lavori o di un tecnico di sua fiducia che provvede alla redazione di apposito verbale di prelievo e dispone l'identificazione dei provini mediante sigle, etichettature indelebili, ecc.; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali deve riportare riferimento a tale verbale.

Il laboratorio incaricato di effettuare le prove sul calcestruzzo provvede all'accettazione dei campioni accompagnati dalla lettera di richiesta sottoscritta dal direttore dei lavori.

Il laboratorio verifica lo stato dei provini e la documentazione di riferimento ed in caso di anomalie riscontrate sui campioni oppure di mancanza totale o parziale degli strumenti idonei per la identificazione degli stessi, deve sospendere l'esecuzione delle prove e darne notizia al Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Il prelievo potrà anche essere eseguito dallo stesso laboratorio incaricato della esecuzione delle prove. I laboratori devono conservare i campioni sottoposti a prova per almeno trenta giorni dopo l'emissione dei certificati di prova, in modo da consentirne l'identificabilità e la rintracciabilità.

La domanda di prove al laboratorio deve essere sottoscritta dal Direttore dei Lavori e deve contenere precise indicazioni sulla posizione delle strutture interessate da ciascun prelievo.

Le prove non richieste dal Direttore dei Lavori non possono fare parte dell'insieme statistico che serve per la determinazione della resistenza caratteristica del materiale.

Le prove a compressione vanno eseguite conformemente alle norme UNI EN 12390-3:2009, tra il 28° e il 30° giorno di maturazione e comunque entro 45 giorni dalla data di prelievo. In caso di mancato rispetto di tali termini le prove di compressione vanno integrate da quelle riferite al controllo della resistenza del calcestruzzo in opera.

Per la fornitura ed il prelievo dell'acciaio da armatura, Il §11.3.1.4 NTC 2018 richiede che "I produttori ed i successivi intermediari devono assicurare una corretta archiviazione della documentazione di accompagnamento dei materiali garantendone la disponibilità per almeno 10 anni. Ai fini della rintracciabilità dei prodotti, il costruttore deve inoltre assicurare la conservazione della medesima documentazione, unitamente a marchiature o etichette di riconoscimento, fino al completamento delle operazioni di collaudo statico".

L'acciaio da costruzione impiegato, proveniente dai Centri di Trasformazione dovrà pervenire accompagnato dai seguenti documenti:

a) Dichiarazione, su documento di trasporto, degli estremi dell'Attestato di "Denuncia dell'attività del centro di trasformazione", rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale, recante il logo o il marchio del centro di trasformazione;

b) Attestazione inerente l'esecuzione delle prove di controllo interno di cui ai paragrafi specifici relativi a ciascun prodotto (§ 11.3.2.10.3, § 11.3.3.5.3, § 11.3.4.11.2), fatte eseguire dal Direttore Tecnico del centro di trasformazione, con l'indicazione dei giorni nei quali la fornitura è stata lavorata. Qualora il Direttore dei Lavori lo richieda, può prendere visione del Registro di cui al § 11.3.2.10.3;

c) Dichiarazione contenente i riferimenti alla documentazione fornita dal fabbricante ai sensi del § 11.3.1.5 in relazione ai prodotti utilizzati nell'ambito della specifica fornitura. Copia della documentazione fornita dal fabbricante e citata nella dichiarazione del centro di trasformazione, è consegnata al Direttore dei Lavori se richiesta.

I controlli nei Centri di trasformazione, da effettuarsi, prima dell'invio in cantiere, a cura di un laboratorio di cui all'articolo 59 del DPR 380/2001 sul prodotto lavorato, sono obbligatori e devono essere eseguiti:

a) in caso di utilizzo di barre, un controllo ogni 90 t della stessa classe di acciaio proveniente dallo stesso stabilimento, anche se con forniture successive, su cui si effettuano prove di trazione e piegamento;

b) in caso di utilizzo di rotoli, un controllo ogni 30 t per ogni tipologia di macchina e per ogni diametro lavorato della stessa classe di acciaio proveniente dallo stesso stabilimento, anche se con forniture successive, su cui si effettuano prove di trazione e piegamento ed una verifica dell'area relativa di nervatura o di dentellatura, secondo il metodo geometrico di cui alla seconda parte del § 11.3.2.10.4; il campionamento deve garantire che, nell'arco temporale di 3 mesi, vengano controllati tutti i fornitori e tutti i diametri per ogni tipologia di acciaio utilizzato e tutte le macchine raddrizzatrici presenti nel Centro di trasformazione.

Ogni controllo è costituito da 1 prelievo, ciascuno costituito da 3 campioni di uno stesso diametro sempre che il marchio e la documentazione di accompagnamento dimostrino la provenienza del materiale da uno stesso stabilimento nonché la stessa classe di acciaio.

Qualora non si raggiungano le quantità sopra riportate deve essere effettuato almeno un controllo per ogni giorno di lavorazione.

Tutte le prove suddette, che vanno eseguite dopo le lavorazioni e le piegature, devono riguardare la resistenza, l'allungamento, il piegamento e l'aderenza.

I controlli di accettazione in cantiere "devono essere effettuati, entro 30 giorni dalla data di consegna del materiale, a cura di un laboratorio di cui all'art. 59 del DPR n. 380/2001 nella forma di "3 campioni ogni 30 t di acciaio impiegato della stessa classe proveniente dallo stesso stabilimento o Centro di trasformazione, anche se con forniture successive".

Si sottolinea la responsabilità della DL per la gestione dei provini di acciaio da c.a. "La richiesta di prove al laboratorio incaricato deve essere sempre firmata dal Direttore dei Lavori, che rimane anche responsabile della trasmissione dei campioni".

Il §11.3.4.1 chiarisce che "Per l'identificazione e qualificazione di elementi strutturali in acciaio realizzati in serie nelle officine di produzione di carpenteria metallica e nelle officine di produzione di elementi strutturali, si applica quanto specificato al punto 11.1, caso A), in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1090-1", oltre a prescrivere che "i materiali base devono essere qualificati all'origine ai sensi del §11.1".

I controlli di accettazione in cantiere, da eseguirsi presso un laboratorio di cui all'art. 59 del DPR n. 380/2001, sono obbligatori per tutte le forniture di elementi e/o prodotti, qualunque sia la loro provenienza e la tipologia di qualificazione". Analogamente a quanto visto per l'acciaio da c.a. "il Direttore dei Lavori può recarsi presso il medesimo Centro di trasformazione o fabbricante ed effettuare in stabilimento tutti i controlli di cui sopra".

Art. 47. Tracciamenti

Prima di eseguire i lavori di scavo e di riporto, l'impresa è obbligata ad eseguire la picchettazione completa del lotto, disponendo le modifiche necessarie a determinare con precisione l'area in cui verrà realizzata la platea, la sezione da sbancare per la creazione della cordolatura perimetrale, l'area in cui sorgerà la palificazione con trave in cemento armato di collegamento delle teste dei pali e la sistemazione della sponda adiacente al corso d'acqua tra il lotto oggetto d'intervento e l'appezzamento agricolo confinante (nel tratto interessato dalle operazioni di cantiere).

Art. 48. Scavi di sbancamento e fondazione

I piani finiti degli scavi di sbancamento devono presentarsi ben spianati e livellati, con totale assenza di solcature o buche e materiale terroso sciolto. Le terre provenienti dagli scavi saranno collocate nell'area terminale del lotto di cantiere e re-impiegate nella sistemazione della scarpata di confine. Eventuali rimanenze verranno spianate ed impiegate come sistemazione del lotto circostante l'area di sbancamento fino al loro totale esaurimento, fatta eccezione per le terre giudicate non idonee dal Direttore Lavori; l'Impresa dovrà eseguire gli scavi secondo un programma generale ben definito ed approvato dal Direttore dei Lavori onde garantire il miglior re-impiego delle quantità scavate, secondo le disposizioni ricevute.

Per scavi di fondazione si intendono quelli relativi alla realizzazione della cordolatura perimetrale e di preparazione al piano di posa della trave di collegamento della testa dei pali. Tali scavi risultano al di sotto del piano di sbancamento e verranno eseguiti a sezione obbligata mediante l'ausilio di mezzi meccanici e mediante completamento manuale.

Gli scavi di fondazione, saranno di norma eseguiti a pareti verticali e l'Impresa dovrà all'occorrenza sostenerli con convenienti sbadacchiature, il quale onere resta compensato nel relativo prezzo dello scavo. Potranno anche essere eseguiti con pareti a scarpata ove l'Impresa lo ritenga di sua convenienza. In questo caso non sarà compensato il maggior scavo oltre quello strettamente necessario per la fondazione dell'opera, e l'Impresa dovrà provvedere a sua cura e spese al riempimento, con materiale adatto, dei vuoti rimasti attorno alla fondazione dell'opera.

Art. 49. Esecuzione di micropali

All'interno dell'area appositamente predisposta per la posa dei micropali si prevede l'approntamento e successiva rimozione di un unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione di micropali, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno di quanto sopra detto. Si prevederà l'esecuzione di micropali per fondazione aventi armatura diametro 88.9 mm, spessore dell'armatura 8 mm, acciaio S355 (Fe 510), lunghezza e passo rappresentati nella tavola strutturale esecutiva allegata, eseguiti con perforazione a rotazione, mediante l'impiego di tubo-camicia per presenza di falda freatica superficiale, posati in terreni che presentano le seguenti caratteristiche litologiche.

Unità litologica	Litologia	Spessore m da p.c.	Tipo	Classificazione A.G.I.	VALORI MEDI		
					γ_m t/m ³	ϕ'_m °	Cu_m kg/cm ²
1	Riporto a granulometria fine	0,0 – 0,8	Incoerente	Poco addensato	1,71	25	0,0
2	Riporto a granulometria grossolana	0,8 – 1,5	Incoerente	Moderatamente addensato	1,95	31	0,0
3	Coltre e depositi alluvionali a granulometria fine	1,5 – 3,7	Incoerente	Sciolto	1,59	20	0,0
4	Depositi alluvionali a granulometria media	> 3,7	Incoerente	Da poco a moderatamente addensato	1,79	26	0,0

Nella seguente voce è compresa l'iniezione con miscela sabbia-cemento R42.5 fino a due volte il volume teorico del foro. Sono compresi eventuali additivi speciali.

Sulla sommità delle armature verranno predisposte n. 4 staffe "maniglia" saldate a croce, per la successiva realizzazione della trave di collegamento delle teste dei pali secondo disegno esecutivo allegato.

Art. 50. Preparazione e riempimenti

Lo scavo di sbancamento e le sedi per la formazione delle travi di collegamento dei pali e dei cordoli verranno riempite da uno strato di stabilizzato misto ghiaia, debitamente spianato e compattato, in grado di costituire idoneo strato di posa dei manufatti strutturali in previsione di realizzazione.

La sua composizione dovrà rispettare la norma UNI EN 13424:2008 (aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade). Esso, definito Misto granulare stabilizzato sarà ottenuto dalla selezione di ghiaie alluvionali con aggiunta di pietrisco.

- elementi in prevalenza arrotondanti, non allungati e non lenticolari;
- perdita in peso Los Angeles (LA) < 30 %;
- dimensione massima degli elementi non superiore a 60 mm;
- percentuale di elementi di frantumazione (pietrisco) variabile da 0 a 40 %;
- frazione fine (passante al setaccio 0.42 mm) non plastica o poco plastica (limite di plasticità non determinabile od indice di plasticità inferiore a 6).

Art. 51. Casseratura, armatura delle opere in c.a. e getto di calcestruzzo a prestazione garantita.

Fornitura e posa di idonee casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo per opere di fondazione ed opere di elevazione.

Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole per strutture di cemento armato: fondazioni, travi, muri di elevazione, platea, confezionato con aggregati con diametro 20 mm e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di C25/30 (ex Rck 30 N/mm²) - esposizione XC2 - consistenza S4. 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. Per i calcestruzzi preconfezionati si fa riferimento alla norma UNI 9858 che precisa le specifiche tecniche dei materiali costituenti il calcestruzzo, la sua composizione e le proprietà del calcestruzzo fresco e indurito. 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.

Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo UNI EN 13670 compreso sfrido e legature in barre ad aderenza migliorata qualità B450C secondo schemi d'armatura riportati sulla tavola progettuale allegata.

L'esecuzione della nuova soletta in ampliamento è vincolata alla corretta esecuzione dei ferri di ripresa tra la platea esistente e la nuova platea in progetto. Si prevede la creazione di connettori tra le due strutture mediante barre diametro 12mm di armatura appositamente predisposte, inghisate alla struttura esistente mediante l'impiego di ancorante chimico strutturale ad alte prestazioni tipo Hilti Hit HY200R o simili caratteristiche.

Sul perimetro della platea si dovrà provvedere alla realizzazione di apposite sedi ricavate all'interno del cordolo di cemento armato, per l'alloggiamento dei pali di recinzione e dei pali dell'illuminazione del campo sportivo. Analogamente, verrà predisposto prima del getto in cls della platea, il passaggio di corrugati elettrici debitamente dimensionati per la fornitura di corrente elettrica alla base dei pali d'illuminazione del campo. Si rimanda a specifico punto del presente documento tecnico.

La superficie esterna della platea, costituendo il supporto finale del tappeto di gioco del campo sportivo, dovrà essere adeguatamente curata affinché si presenti perfettamente piana e liscia, senza avvallamenti o imperfezioni che potrebbero alterare la giocabilità del campo sportivo.

Art. 52. Reinterro e sistemazioni.

Al termine delle opere strutturali, le terre provenienti dagli scavi precedentemente accumulate nella parte sud-est del lotto, dovranno essere impiegate nella sistemazione dell'area di cantiere e nella sistemazione della scarpata e del canale di confine adiacente al campo agricolo sottostante. Eventuali rimanenze verranno spianate ed impiegate per la sistemazione del lotto circostante l'area di sbancamento fino al loro totale esaurimento.

Art. 53. Taglio delle reti lato nord e sud e ripristino successivo all'ampliamento del campo di gioco

Il campo è recintato per l'altezza di 250 cm da una recinzione realizzata con rete a griglia a semplice torsione in filo d'acciaio zincato, maglie romboidali tipo 40 x 40 mm da e soprastante rete in polietilene, annodata, trattata contro i raggi UV, imputrescibile, maglia cm. 13x13, filo non inferiore a Ø2,5 mm di colore verde, completa di cordoni perimetrali Ø 6 mm, temperatura di fusione 118 °C, temperatura minima d'uso -40 °C, assorbimento d'acqua 0,01% idrorepellente, compreso corde di tiraggio, tiranti, certificata EN. Queste andranno interrotte all'altezza dei primi pali utili per l'ancoraggio della parti rimanenti per poi procedere con fornitura e posa di aggiunta delle parti mancanti a delimitare la parte di ampliamento della pavimentazione, con reti delle medesime caratteristiche. Si dovrà inoltre recuperare le reti su tutto il lato est compreso il cancello d'ingresso al campo da gioco.

Art. 54. Spostamento dei pali della recinzione, dei pali di illuminazione e del cancello d'ingresso al campo

Si procederà a scardinare dall'attuale piastra in c.a. tutti i pali della recinzione in metallo zincato così come il cancello d'ingresso, avendo cura di non rovinarli e garantendone il riutilizzo, previo spostamento nella nuova sede.

I pali dovranno essere posati nei basamenti predisposti e sabbiati oppure imbullonati alle piastre predisposte fissate nei basamenti fino a raggiungere la perfetta verticalità per procedere poi all'esecuzione del getto di cemento. Il fondo del basamento dovrà essere livellato con cls sino a raggiungere la profondità di infissione stabilita dalla D.L..

Art. 55. Predisposizione di condotta per il passaggio dei cavi di illuminazione del campo con annegamento a pavimento

Verrà realizzata una tubazione corrugata per il passaggio della linea elettrica di alimentazione dell'illuminazione del campo di gioco. La tubazione dovrà avere adeguata sezione prescritta dalla D.L. e dovrà prevedere l'uscita sui pali principali della recinzione.

A parità di caratteristiche per le forniture relative alla predisposizione della linea elettrica saranno sempre da installarsi materiali marchiati IMQ.

Con i prezzi dei materiali si intende compensata anche la spesa per la fornitura e il trasporto a piè d'opera, gli sfridi e per i semilavorati la manodopera per il confezionamento, e ogni altra spesa occorrente. La valutazione dei materiali è fatta a seconda dei casi, a numero, superficie, volume o peso.

Art. 56. Fornitura e posa di pavimentazione sportiva in gomma

Fornitura e posa in opera di pavimentazione sportiva in gomma, ideale per aree polivalenti ed utilizzabile di esercizio, ma adatto per competizioni di pallavolo e basket e tennis oltre a calcio a 5, Il pavimento sportivo è calandrato e vulcanizzato a base di gomma naturale e/o sintetica, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmenti coloranti.

Sarà formato da uno strato di usura con superficie liscia a vista opaca, antisdrucchiolante, tonalità a scelta del committente, vulcanizzato ad un sottostrato portante resiliente, così da formare un materiale unico a spessore costante MINIMO di mm 4,5. (TIPO MONDO SPORTFLEX IMPRONTA FOCA). Il prodotto finale si presenta con una superficie liscia, opaca e antiriflesso. Tale pavimento viene incollato ad una lamina (questa inclusa) costituita da speciali resine viniliche e fibra di vetro stabilizzante con una serie di peduncoli in resina espansa nella parte sottostante (TIPO EVERLAY DI MONDO).

La lamina stabilizzante viene solo appoggiata al sottofondo ed i teli dovranno essere posati a giunzioni avvicinate; su di essi, ma con giunzioni non corrispondenti, verranno successivamente incollati con collanti a base di resine poliuretaniche bicomponenti, (questi inclusi) (consumo di c.a. 450 gr/mq) i teli della pavimentazione sportiva. Il tutto va a formare un unico pavimento autoposante dello spessore totale nominale di MINIMO mm. 4,7.

La pavimentazione è provvista di marcatura CE, ed è conforme alla normativa EN 14041 e alla normativa EN13501-1 (classe al fuoco Cfl-S1); Il sottofondo dovrà essere preparato liscio, consistente, privo di crepe e pulito. Il materiale dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti. altri requisiti: conforme alla UNI EN 14904/2006 - norma UNI EN 14877 .

Il costruttore, così come la ditta incaricata della posa in opera della pavimentazione sia fissa che amovibile, è obbligato a produrre la documentazione specifica della pavimentazione fornita e della corretta posa in opera secondo le indicazioni fornite dal produttore.

Art. 57. Demarcazione campi da gioco

Realizzazione di demarcazione campi da gioco eseguita secondo le indicazioni delle federazioni. Le vernici antiriflesso utilizzate per la colorazione del campo devono rispondere a tutti i requisiti necessari a garantire il corretto svolgimento del gioco in conformità a quanto previsto dalla norma UNIEN14904.

Art. 58. Realizzazione dei carotaggi per innesto bussole attrezzature sportive

Verranno eseguiti n. 6 carotaggi ed ivi inseriti le bussole per l'installazione delle attrezzature sportive: tennis – pallavolo – calcio a 5 compresa relativa fornitura di tappi dei medesimi rivestiti dello stesso materiale gommoso del campo da gioco.

Art. 59. Fornitura e posa di kit calcio a 5

Fornitura e posa di coppia di porte calcetto regolamentari in tubo di acciaio verniciato diam. mm.80, con bussole, verniciate con vernice poliuretanica, colore bianco, complete di frontali. Reggirete sul retro, ganci in acciaio. Dimensioni cm. 300x200. Reti incluse.CERTIFICATA TUV SECONDO NORMA UNI EN 749.

Art. 60. Lavori eventuali non previsti

Per l'esecuzione di categorie di lavoro non previste e per le quali non siano stati convenuti i relativi prezzi, o si procederà al concordamento dei nuovi prezzi con le norme degli artt. 21 e 22 del regolamento Ministero LL.PP., sulla base del prezziario comunale in vigore al momento dell'esecuzione dei lavori, ovvero si provvederà in economia con operai, mezzi d'opera e provviste fornite dall'Impresa (a norma dell'art. 19 dello stesso regolamento ministero LL.PP) o da terzi. In tale ultimo caso l'impresa, a richiesta della direzione lavori, dovrà effettuare i relativi pagamenti, sull'importo dei quali sarà corrisposto l'interesse legale dell'anno, secondo le disposizioni dell'art. 28 del capitolato generale (vedi anche art. 2 della legge n. 741 del 1981).

Gli operai forniti per le opere in economia dovranno essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.

Saranno a carico dell'Impresa la manutenzione degli attrezzi e delle macchine e le eventuali riparazioni, in modo che essi siano sempre in buono stato di servizio.

I mezzi di trasporto per i lavori in economia dovranno essere forniti in pieno stato di efficienza.

VERIFICHE CONTROLLI E PROVE COLLAUDO IN CORSO D'OPERA DELLA PREDISPOSIZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO

Sia durante il corso dei lavori che all'atto dell'ultimazione dei lavori la Committenza farà eseguire, da propri incaricati, verifiche qualitative, quantitative, prestazionali e prove preliminari sulla predisposizione degli impianti. Tutti i materiali e i componenti ammessi al marchio di qualità dovranno essere provvisti del relativo marchio. Le verifiche saranno sempre eseguite in contraddittorio con l'Appaltatore e di esse e dei risultati ottenuti sarà compilato, di volta in volta, regolare verbale controfirmato dall'Appaltatore. Qualora, successivamente all'effettuazione delle verifiche venisse riscontrata la non rispondenza dei materiali e/o dei componenti alle prescrizioni contrattuali, ovvero negli impianti verificassero dei difetti o manchevolezze di qualsiasi natura e genere, l'Appaltatore dovrà procedere, a sua cura e spese, alla sostituzione dei materiali e dei componenti non conformi, all'adeguamento degli impianti procedendo alla eliminazione dei difetti e delle manchevolezze riscontrate, alla rieffettuazione delle prove, nonché alla messa in ripristino dello stato di quanto dovuto rimuovere o manomettere per eseguire gli interventi occorrenti per dare la predisposizione degli rispondenti alle normative di legge e conformi al progetto e alle prescrizioni contrattuali. Nel caso che gli obblighi dell'Appaltatore non venissero assolti, la Committenza vi provvederà direttamente addebitato all'Appaltatore stesso tutti gli oneri e le spese derivanti, comprensivi anche della indennità per eventuali danni arrecati. I materiali e/o i componenti impiantistici eventualmente sottoposti a prove di qualità dovranno rispondere alle caratteristiche richieste dalle Norme in vigore o di cui si conosca la imminente data di entrata in vigore al momento della predisposizione degli impianti.

Art. 61. Verifiche e collaudo

Durante la costruzione, la predisposizione della tubazione per l'impianto elettrico deve essere verificato a vista per verificarne la rispondenza a:

- * disposizione di legge;
- * prescrizioni particolari concordate in sede di offerta;
- * norme CEI relative al particolare tipo di impianto.

Art. 62. Esame a vista

L'esame a vista deve accertare la conformità alle prescrizioni di sicurezza dall'esame di marchi, certificazioni, dichiarazioni di conformità rilasciate dal costruttore.

L'esame a vista dovrà comprendere, di massima, le seguenti verifiche tese ad accertare che i componenti siano:

- * conformi alle prescrizioni di sicurezza delle relative Norme;
- * scelti correttamente, installati in accordo con la Norma CEI 64.8;
- * non danneggiati visibilmente in modo tale da compromettere la sicurezza.

PARTE II - NORME PER LA VALUTAZIONE DELLE OPERE

Art. 63. Norme per la misurazione e valutazione dei lavori

Le norme di misurazione per la contabilizzazione saranno le seguenti.

63.1. Scavi in genere.

I prezzi degli scavi del presente capitolo si riferiscono esclusivamente a quelli delle opere edili; gli scavi relativi alle opere infrastrutturali a rete ed alle relative opere d'arte verranno computati con capitolo parte.

Gli scavi si definiscono:

- a) scavo di sbancamento, qualora l'allontanamento delle materie scavate possa effettuarsi senza ricorrere a mezzi di sollevamento, ma non escludendo l'esecuzione di rampe provvisorie.
- b) Scavo a sezione obbligata, qualora invece lo scavo venga effettuato in profondità a partire dalla superficie del terreno naturale o dal fondo di un precedente scavo di sbancamento, e comporti pertanto un sollevamento verticale per l'asporto delle materie scavate. Viene di solito

considerato scavo a sezione obbligata o "ristretta" uno scavo che, pur rispondendo alla definizione data per lo scavo di sbancamento, abbia larghezza uguale o inferiore all'altezza.

Gli scavi di sbancamento si misureranno con il metodo delle sezioni ragguagliate, tenendo conto del volume effettivo "in loco", cioè escludendo l'aumento delle materie scavate. Il calcolo verrà effettuato in base a rilevamenti eseguiti in contraddittorio con l'impresa all'atto della consegna ed all'atto della misurazione.

Gli scavi a sezione obbligata saranno computati per un volume uguale a quello risultante dal prodotto della base di fondazione per la sua profondità sempre come eseguiti a pareti verticali, ritenendosi già compreso e compensato con il prezzo unitario di elenco il maggior scavo risultante dalla formazione di scarpate. Tuttavia per gli scavi di fondazione da eseguirsi con l'impiego di casseri, sbadacchiature, paratie o simili strutture, sarà incluso nel volume di scavo anche lo spazio occupato dalle strutture stesse.

Oltre che per gli obblighi particolari emergenti dal presente articolo, con i prezzi di elenco per gli scavi in genere l'Appaltatore si 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 saranno computati per un volume uguale a quello risultante dal prodotto della base di fondazione 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.

63.2. Demolizioni e rimozioni

I prezzi fissati in tariffa per la demolizione solai ecc., si applicheranno all'effettivo volume o superficie delle parti in demolizione detraendo qualsiasi vuoto o vano.

Nei lavori di demolizione ove ricorrenti si intendono compresi gli oneri per:

- i canali occorrenti per la discesa dei materiali di risulta;
- l'innaffiamento;
- i tagli dei ferri nelle strutture in conglomerato cementizio armato;
- l'eventuale rimozione, la cernita, la scalinate, la pulizia e l'accatastamento dei materiali recuperabili riservati all'amministrazione.

63.3. Rilevati e rinterrì.

Il volume dei rilevati sarà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate, in base a rilevamenti eseguiti come per gli scavi di sbancamento.

63.4. Riempimento con misto granulare.

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

63.5. Calcestruzzi.

I calcestruzzi per fondazioni 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.

63.6. 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.

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.

La casseratura dei getti si eseguirà con i materiali richiesti dalla D.L. e si misurerà la sola superficie a contatto con il calcestruzzo.

Il ferro di armatura sarà valutato a chilogrammo in base ai disegni eseguiti dallo strutturalista basandosi sui pesi unitari forniti dalle tabelle dei manuali tecnici. Sarà cura dell'impresa produrre certificazione di controllo in stabilimento del ferro utilizzato.

63.7. Opere da fabbro.

Tutti i lavori in metallo saranno in generale, se non diversamente disposto nel presente elenco prezzi, valutati a peso ed i relativi prezzi verranno applicati al peso effettivo dei materiali stessi a lavorazione compiuta e determinato prima della posa in opera con pesatura diretta fatta in contraddittorio ed a spese dell'impresa.

63.8. Impianti elettrico

a) Canalizzazioni e cavi.

- I tubi di protezione, le canalette portacavi, saranno valutati al metro lineare misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera. Sono comprese le incidenze per gli sfridi e per i pezzi speciali per gli spostamenti, raccordi, supporti, staffe.

63.9. Manodopera.

Gli operai per i lavori in economia dovranno essere idonei al lavoro per il quale sono richiesti e dovranno essere provvisti dei necessari attrezzi. L'Appaltatore è obbligato, senza compenso alcuno, a sostituire tutti quegli operai che non riescano di gradimento alla Direzione dei lavori.

Circa le prestazioni di manodopera saranno osservate le disposizioni e convenzioni stabilite dalle leggi e dai contratti collettivi di lavoro, stipulati e convalidati a norma delle leggi sulla disciplina giuridica dei rapporti collettivi.

Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'Impresa si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili ed affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti. L'Impresa si obbliga altresì ad

applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti con i soci.

I suddetti obblighi vincolano l'Impresa anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale della stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale. L'Impresa è responsabile in rapporto alla Amministrazione Comunale dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto.

63.10. 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 Amministrazione Comunale 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.

63.11. 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.

63.12. Materiali.

Con i prezzi dei materiali si intende compensata anche la spesa per la fornitura e il trasporto a piè d'opera, gli sfridi e per i semilavorati la manodopera per il confezionamento, e ogni altra spesa occorrente. La valutazione dei materiali è fatta a seconda dei casi, a superficie, volume o peso.
