

COMUNE DI TERNI



DIREZIONE AMBIENTE

UFFICIO PROGETTAZIONE E GESTIONE INTERVENTI PER L'AMBIENTE

OGGETTO: LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN POZZO DI EMUNGIMENTO QUALE MISURA DI PREVENZIONE EX DLGS N.152/06 PRESSO LA EX DISCARICA DI VOCABOLO VALLE.

TAV.03

ELABORATO: CAPITOLATO SPECIALE

GRUPPO DI LAVORO	
Responsabile Unico del Procedimento	Ing. Giorgia Imerigo
Progettista	Geol. Raffaella Petralla
Coordinatore Sicurezza Progettazione	Per. Ind. Paolo Corazzi

Data, agosto 2019



COMUNE DI TERNI

DIREZIONE AMBIENTE

**LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN POZZO DI EMUNGIMENTO QUALE
MISURA DI PREVENZIONE EX D.LGS. 152/06 PRESSO LA EX DISCARICA RSU
DI VOC. VALLE**

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

INDICE

DEFINIZIONI

PARTE PRIMA – DEFINIZIONE CONTRATTUALE ED ECONOMICA DEI LAVORI

CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

- Art. 1 - Oggetto dell'appalto
- Art. 2 - Ammontare dell'appalto, sistema di affidamento e criterio di aggiudicazione
- Art. 3 - Modalità di stipula del contratto
- Art. 4 - Categoria di opere

CAPO 2 - DISCIPLINA CONTRATTUALE

- Art. 5 - Rappresentante dell'appaltatore e domicilio - direttore di cantiere
- Art. 6 - Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto
- Art. 7 - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto
- Art. 8 - Documenti che fanno parte del contratto
- Art. 9 - Spese contrattuali, imposte, tasse
- Art. 10 - Fallimento dell'appaltatore
- Art. 11 - Cessione del contratto e cessione dei crediti

CAPO 3 - DISCIPLINA PER L'ESECUZIONE

- Art. 12 - Cartello di cantiere
- Art. 13 - Esecuzione di tracciamenti, prove, verifiche e analisi
- Art. 14 - Allestimento e manutenzione cantiere
- Art. 15 - Custodia del cantiere
- Art. 16 - Pulizia cantiere
- Art. 17 - Direzione lavori e coordinamento sicurezza
- Art. 18 - Adempimenti preordinati all'inizio lavori
- Art. 19 - Consegna dei lavori
- Art. 20 - Tempo utile per l'ultimazione dei lavori
- Art. 21 - Sospensioni e proroghe
- Art. 22 - Penali in caso di ritardo
- Art. 23 - Inderogabilità dei termini di esecuzione
- Art. 24 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione sino al collaudo
- Art. 25 - Certificato di regolare esecuzione
- Art. 26 - Presa in consegna anticipata lavori ultimati

CAPO 4 - DISCIPLINA ECONOMICA

- Art. 27 - Lavori a misura
- Art. 28 - Pagamenti
- Art. 29 - Revisione prezzi
- Art. 30 - Variante al progetto approvato
- Art. 31 - Determinazione nuovi prezzi
- Art. 32 - Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

CAPO 5 - CAUZIONI E GARANZIE

- Art. 33 - Cauzione definitiva
- Art. 34 - Assicurazione a carico dell'impresa

CAPO 6 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 35 - Norme di sicurezza generali

Art. 36 - Piano di sicurezza

Art. 37 - Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento ovvero al DUVRI

Art. 38 - Piano operativo di sicurezza

Art. 39 - Documenti da conservare in cantiere

Art. 40 - Identificazione dei lavoratori

Art. 41 - Tutela dei lavoratori

CAPO 7 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 42 - Subappalto

Art. 43 - Responsabilità in materia di subappalto

Art. 44 - Pagamento dei subappaltatori

CAPO 8 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Art. 45 - Contestazioni tecniche in corso d'opera e ordini della stazione appaltante

Art. 46 - Riserve dell'appaltatore

Art. 47 - Definizione del contenzioso

Art. 48 - Risoluzione del contratto

CAPO 9 - NORME FINALI

Art. 49 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

PARTE SECONDA - PRESCRIZIONI TECNICHE

CAPO 10 - NOLI E TRASPORTI

Art. 50 - Noleggi

Art. 51 - Trasporti

CAPO 11 - MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ

Art. 52 - Norme generali sui materiali, sui componenti e sui sistemi di esecuzione

Art. 53 - Perforazioni

Art. 54 - Scavi

Art. 55 - Gestione del materiale di scavo

Art. 56 - Prelievo di campioni di terreno per analisi chimiche

Art. 57 - Analisi chimiche

Art. 58 - Elaborati tecnici

CAPO 12 - CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Art. 59 - Provenienza, qualità, accettazione e impiego dei materiali

Art. 60 - Tubazioni

Art. 61 - Drenaggio

Art. 62 - Chiusino

CAPO 13 - NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DELLE OPERE

Art. 63 - Norme generali

Art. 64 - Materiale di scavo

Art. 65 - Tubazioni

Art. 66 - Drenaggio

DEFINIZIONI

Ai fini del presente Schema di Contratto e Capitolato Speciale di Appalto si intendono:

- per **Codice** il Codice dei Contratti Pubblici approvato con Decreto Legislativo 19 aprile 2016 n. 50, con le modifiche introdotte dalla Legge 14 giugno 2019 n.55;
- per **Regolamento**, il “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163”, approvato con D.P.R. n.207 del 5-10- 2010 e s.m.i. per gli articoli ancora vigenti;
- per **Capitolato Generale**, il "Regolamento recante il Capitolato Generale d'appalto dei lavori pubblici" approvato con decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 19/04/2000 n. 145;
- per **Testo Unico Ambiente** il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.;
- per **Stazione Appaltante** il Comune di Terni;
- per **Appaltatore** l'impresa aggiudicataria del contratto;
- per **R.U.P.** il Responsabile Unico del Procedimento ai sensi degli artt, 31 e 101 comma 1 del Codice;
- per **D.L.** l'ufficio di direzione dei lavori, titolare della direzione dei lavori, di cui è responsabile il direttore dei lavori, tecnico incaricato dalla Stazione appaltante, ai sensi dell'articolo 101, comma 3 e, in presenta di direttori operativi e assistenti di cantiere, commi 4 e 5, del Codice dei contratti;
- per **DURC** il Documento unico di regolarità contributiva di cui all'articolo 80, comma 4, del Codice dei contratti;
- per **SOA** l'attestazione SOA che comprova la qualificazione per una o più categorie, nelle pertinenti classifiche, rilasciata da una Società Organismo di Attestazione, in applicazione dell'articolo 84, comma 1, del Codice dei contratti e degli articoli da 60 a 96 del Regolamento generale;
- per **PSC** il Piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del Decreto n. 81 del 2008;
- per **POS** il Piano operativo di sicurezza di cui agli articoli 89, comma 1, lettera h) e 96, comma 1, lettera g), del Decreto n. 81 del 2001;
- per **Costo del lavoro** (anche CL): il costo cumulato del personale impiegato, detto anche costo del lavoro, stimato dalla Stazione appaltante sulla base della contrattazione collettiva nazionale e della contrattazione integrativa, comprensivo degli oneri previdenziali e assicurativi, al netto delle spese generali e degli utili d'impresa, di cui agli articoli 23, comma 16, e 97, comma 5, lettera d), del Codice dei contratti a all'articolo 26, comma 6, del Decreto n. 81 del 2008;
- per **Costi di sicurezza aziendali** (anche CS) i costi che deve sostenere l'Appaltatore per l'adempimento alle misure di sicurezza aziendali, specifiche proprie dell'impresa, connesse direttamente alla propria attività lavorativa e remunerati all'interno del corrispettivo previsto per le singole lavorazioni, nonché per l'eliminazione o la riduzione dei rischi previsti dal Documento di valutazione dei rischi e nel POS, di cui agli articoli 95, comma 10, e 97, comma 5, lettera c), del Codice dei contratti, nonché all'articolo 26, comma 3, quinto periodo e comma 6, del Decreto n. 81 del 2008;
- per **Oneri di sicurezza** (anche OS) gli oneri per l'attuazione del PSC, relativi ai rischi da interferenza e ai rischi particolari del cantiere oggetto di intervento, di cui all'articolo 23, comma 15, del Codice dei contratti, nonché all'articolo 26, commi 3, primi quattro periodi, 3-ter e 5, del Decreto n. 81 del 2008 e al Capo 4 dell'allegato XV allo stesso Decreto n. 81; di norma individuati nella tabella “Stima dei costi della sicurezza” del Modello per la redazione del PSC allegato II al decreto interministeriale 9 settembre 2014 (in G.U.R.I n. 212 del 12 settembre 2014);
- per **CSE** il coordinatore per la salute e la sicurezza nei cantieri

PARTE PRIMA**DEFINIZIONE CONTRATTUALE ED ECONOMICA DEI LAVORI****CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO****Art. 1 - Oggetto dell'appalto**

1. L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori necessari per la realizzazione di un pozzo di emungimento presso il corpo della ex discarica per rifiuti solidi urbani (RSU) situato in Voc. Valle, all'interno dell'impianto di discarica della società Acciai Speciali Terni S.p.A. Tale pozzo sarà utilizzato, preliminarmente, per effettuare delle prove di portata finalizzate a determinare le caratteristiche idrauliche del corpo di discarica, e successivamente, qualora risultasse necessario, per allontanare e smaltire il percolato presente.
2. I materiali derivanti dallo scavo verranno stoccati per la necessaria caratterizzazione ed il conseguente smaltimento ai nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge, secondo le modalità specificate al successivo Art. 55.
3. 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, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.
4. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

Art. 2 - Ammontare dell'appalto, sistema di affidamento e criterio di aggiudicazione

1. I lavori saranno affidati mediante **affidamento diretto** ai sensi dell'art. 36 comma 2 lettera a) del Codice, previa consultazione di **almeno 5 operatori economici**, attraverso la piattaforma telematica di negoziazione Net4Market.
2. La migliore offerta sarà selezionata con il criterio del **minor prezzo** ai sensi dell'art. 36 comma 9-bis del Codice, che verrà determinato mediante applicazione del ribasso offerto sull'elenco prezzi posto a base di gara.
3. I prezzi unitari così definiti sono per l'aggiudicatario vincolanti anche 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. 106 del Codice.
4. L'importo a base di gara, I.V.A. 22 % esclusa, è definito come segue:

1	Importo lavori	€ 23.678,90
1a	Costo presunto manodopera	€ 7.044,82
1b	Oneri sicurezza (compresi nelle spese generali)	€ 647,28
2	Costi per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	€ 961,00
T	IMPORTO TOTALE (1+2)	€ 24.639,90

6. Anche ai fini del combinato disposto dell'articolo 97, comma 5, del Codice dei contratti e dell'articolo 26, comma 6, del Decreto n. 81 del 2008, gli importi del costo del lavoro e degli oneri di sicurezza aziendali indicati rispettivamente ai punti 1a) e 1b) del precedente comma sono ritenuti congrui.
7. L'importo contrattuale sarà costituito dalla somma tra l'importo dei lavori (rigo 1), ridotto della percentuale di ribasso offerta dall'appaltatore in sede di gara, ed i costi della sicurezza (rigo 2), non soggetti al ribasso d'asta.
8. 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, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dagli allegati grafici.
9. L'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza dei luoghi; pertanto, i prezzi offerti s'intendono comprensivi di tutte spese necessarie all'allestimento dei cantieri, anche in considerazione delle eventuali interferenze che dovessero evidenziarsi durante l'esecuzione dei lavori.
10. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore dovrà conformarsi

alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi; trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile.

Art. 3 - Modalità di stipula del contratto

1. Il contratto è stipulato "a misura" ai sensi degli art. 3 comma 1 punto eeee) e dell'art. 59 comma 5-bis del Codice.
2. Ai sensi dell'art. 32, comma 14 del Codice, la stipula del contratto avverrà **mediante corrispondenza** secondo l'uso del commercio consistente in un apposito scambio di lettere, anche tramite posta elettronica certificata.
3. Ai sensi dell'art. 32, comma 10, lettera b) del Codice, non si applica il termine dilatorio di cui al comma 9 del medesimo articolo.

Art. 4 - Categorie di opere

1. Le categorie di lavori previste dall'appalto sono le seguenti:

Categoria	Descrizione	Importo
OS21	Opere strutturali speciali	€ 24.639,90

2. **L'incidenza media della manodopera**, dedotta dalla tabella 1 dell'Allegato 1 della DGR n.611/2006 è pari al 70%.
3. Nell'elenco seguente sono riportati le attività maggiormente esposte a rischio di infiltrazione mafiosa, come individuate al dall'art. 1 comma 53 della Legge 6 novembre 2012 n.190, che sono previste nell'appalto:
 - trasporto di materiali a discarica per conto di terzi;
 - estrazione, fornitura e trasporto di terra e materiali inerti;
 - noli a freddo di macchinari;
 - noli a caldo;
 - autotrasporti per conto di terzi;

CAPO 2 - DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 5 - Rappresentante dell'appaltatore e domicilio - direttore di cantiere

1. Ai sensi dell'art. 2 del Capitolato Generale, l'Appaltatore deve avere domicilio nel luogo nel quale ha sede l'ufficio di direzione dei lavori; ove non abbia in tale luogo uffici propri, deve eleggere domicilio presso gli uffici comunali, o lo studio di un professionista, o gli uffici di società legalmente riconosciuta; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
2. Qualora l'appaltatore non conduca direttamente l'appalto, deve depositare presso la Stazione Appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'art. 4 del Capitolato Generale, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della stazione appaltante.
3. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore di cantiere sarà il direttore tecnico dell'Appaltatore od un altro tecnico formalmente incaricato dall'Appaltatore, eventualmente coincidente con il rappresentante dell'Appaltatore indicato precedentemente. Il direttore di cantiere dovrà in ogni caso essere un tecnico abilitato, avente comprovata esperienza in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire.
4. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persone di cui ai commi 2 o 3 del presente articolo, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione Appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 2 deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione Appaltante del nuovo atto di mandato.
6. L'Appaltatore rimane responsabile dell'operato del suo rappresentante.
7. L'Appaltatore o il suo rappresentante devono garantire la presenza sul luogo dei lavori per tutta la durata dell'appalto.
8. Quando ricorrano gravi e giustificati motivi (indisciplina, incapacità o grave negligenza ecc.) la Stazione Appaltante,

- previa motivata comunicazione all'Appaltatore, ha diritto di esigere il cambiamento immediato del suo rappresentante e del personale, senza che per ciò spetti alcuna indennità all'Appaltatore o al suo rappresentante
9. L'Appaltatore dovrà provvedere alla condotta effettiva dei lavori con personale tecnico idoneo, numericamente adeguato alle necessità di cantiere e risponde dell'idoneità di tutto il personale addetto.
 10. L'Appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge.

Art. 6 - Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto

1. In caso di discordanza tra gli elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
2. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente Capitolato Speciale d'Appalto, deve essere fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato.
3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente 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 artt. da 1362 a 1369 del Codice Civile.

Art. 7 - Disposizioni particolari riguardanti il contratto

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

Art. 8 - Documenti che fanno parte del contratto

1. Formano parte integrante e sostanziale del Contratto di Appalto i seguenti elaborati del progetto posto a base di gara:
 - Planimetria di ubicazione del pozzo
 - Relazione tecnica
 - Elenco Prezzi Unitari
 - Computo Metrico Estimativo
 - Capitolato Speciale d'Appalto
 - Piano di Sicurezza e Coordinamento, ovvero il DUVRI
2. Oltre agli elaborati progettuali sono contrattualmente vincolanti:
 - il Piano Operativo di Sicurezza consegnato dall'Appaltatore alla Stazione Appaltante, di cui all'articolo 89 comma 1 lettera h) del Decreto n.81 del 2008 e al punto 3.2 dell'allegato XV allo stesso decreto;
 - la polizza di garanzia
 - l'Offerta economica dell'Appaltatore prodotta in fase di gara
3. Sono inoltre contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici ancorché non materialmente allegare e in particolare:
 - il "Regolamento recante il Capitolato Generale d'appalto dei lavori pubblici" approvato con decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 19/04/2000 n. 145, per gli articoli ancora vigenti;
 - il "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n.163", approvato con D.P.R. n.207 del 5-10-2010, per gli articoli ancora vigenti;
 - il Testo Unico Sicurezza approvato con decreto legislativo 9 aprile 2008 n. 81 con i relativi allegati;
 - il Codice dei Contratti Pubblici approvato con Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e successive

modificazioni;

- il Testo Unico Ambiente approvato con Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Art. 9 - Spese contrattuali, imposte, tasse

1. Sono a carico dell'appaltatore, senza diritto di rivalsa, le spese contrattuali e le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto.
2. 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 regolare esecuzione.
3. 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'art. 8 del Capitolato Generale.
4. 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.
5. Il contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (IVA) che è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente capitolato speciale d'appalto si intendono IVA esclusa.

Art. 10 - Fallimento dell'appaltatore

1. In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, salvi e senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art. 110 del Codice.

Art. 11 - Cessione del contratto e cessione dei crediti

1. È vietata la cessione del contratto a pena di nullità dello stesso, fatto salvo quanto previsto dall'art. 106, comma 1, lettera d) del Codice.
2. È ammessa la cessione dei crediti, ai sensi dell'art. 106 comma 13 del Codice a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, in originale o in copia autenticata, sia trasmesso alla Stazione Appaltante prima o contestualmente all'emissione del certificato di pagamento sottoscritto dal Responsabile Unico del Procedimento.

CAPO 3 - DISCIPLINA PER L'ESECUZIONE

Art. 12 - Cartello di Cantiere

1. L'Appaltatore è obbligato, a propria cura e spese, a predisporre ed esporre in un cartello, realizzato con materiale non deperibile, che prevederà le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. del 1giugno 1990, n. 1729/UL.
2. Il cartello di cantiere dovrà essere aggiornato periodicamente in relazione all'eventuale mutamento delle condizioni ivi riportate, in particolare con l'inserimento degli eventuali subappaltatori.

Art. 13 - Esecuzione di Tracciamenti, Prove, Verifiche e Analisi

1. L'Appaltatore si obbliga a sue spese:
 - ad eseguire i tracciati necessari per la precisa determinazione ed esecuzione dei lavori;
 - all'esecuzione, presso laboratori autorizzati, di tutti gli accertamenti, prove, analisi di laboratorio e verifiche tecniche non previste espressamente dal presente Capitolato Speciale ma ritenute necessarie dalla Direzione Lavori o dal Collaudatore per stabilire la conformità dei lavori eseguiti. Alla Stazione Appaltante è riservata la facoltà di far eseguire, a proprie spese, le prove in parallelo o di ripeterle presso altri laboratori autorizzati;
 - alla messa a disposizione di tutti gli operai e tecnici ed alla fornitura di attrezzi e strumenti per rilievi, tracciamenti e misurazioni relativi alle operazioni di consegna, verifica, redazione contabilità e collaudo dei lavori;

Art. 14 - Allestimento e manutenzione del cantiere

1. L'Appaltatore è obbligato, a propria cura e spese:
 - a farsi carico delle spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua ed energia elettrica, necessari per il funzionamento del cantiere, per l'esecuzione dei lavori e per il collaudo delle opere, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi con l'obbligo di concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi a eventuali altre ditte che eseguano forniture o lavori nel cantiere per conto della Stazione Appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
 - fornire e mantenere gli eventuali segnali stradali, i fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
 - installare idonei dispositivi e/o attrezzature per l'abbattimento della produzione delle polveri durante tutte le fasi lavorative, in particolare nelle aree di transito degli automezzi;
 - mantenere la continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;
 - conservare le strade e i passaggi che venissero interessati da lavori, garantendone il transito a sue spese con eventuali opere provvisionali;
 - allontanare le acque superficiali o di infiltrazione confluenti negli scavi e all'esecuzione di opere provvisionali per lo scolo e la deviazione preventiva di esse;
 - l'eventuale l'inghiaamento 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 affidate a terzi dalla stessa Stazione Appaltante;
 - 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 o insufficiente rispetto della presente norma;

Art. 15 - Custodia del cantiere

1. L'Appaltatore è obbligato, a propria cura e spese, a provvedere alla custodia diurna e notturna e alla tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione Appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione Appaltante.

Art. 16 - Pulizia del cantiere

2. L'Appaltatore è inoltre obbligato, a propria cura e spese:
 - **Durante i lavori:**
 - ✓ ad effettuare i trasporti da e per il cantiere, sia con i propri mezzi che con quelli di eventuali subappaltatori, in modo che le strade pubbliche non vengano sporcate e lavare le aree pubbliche eventualmente sporcate durante il transito dei mezzi, compreso la pulizia delle caditoie stradali;
 - ✓ mantenere il cantiere e l'accesso allo stesso puliti e ordinati;
 - **A fine lavori, prima della presa in consegna (comunicata dal Direttore dei lavori):**
 - ✓ a sgomberare completamente il cantiere da ogni opera provvisoria, dai materiali di rifiuto anche lasciati da altre ditte, dai detriti e dagli scarti delle lavorazioni, eliminando anche la recinzione e ripristinando completamente lo stato dei luoghi nelle condizioni anteriori alla consegna dei lavori;
 - ✓ al completo sgombero del cantiere entro 15 giorni dal positivo collaudo provvisorio delle opere, compreso il trasporto dei rifiuti alle pubbliche discariche (inclusi gli oneri di discarica).

Art. 17 - Direzione dei Lavori e Coordinamento Sicurezza

1. La nomina dei Direttori dei Lavori verrà comunicata all'Appaltatore prima della consegna dei lavori.
2. Nel caso durante l'esecuzione dei lavori dovesse evidenziarsi la presenza di almeno due imprese esecutrici, la Stazione Appaltante provvederà a nominare il Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione, il cui nominativo sarà prontamente comunicato all'Appaltatore.

Art. 18 - Adempimenti preordinati all'inizio dei Lavori

1. Prima dell'inizio dei lavori l'Appaltatore dovrà presentare la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi, infortunistici, ivi inclusa (se dovuta ai sensi del CCNL applicato) l'iscrizione ad una Cassa Edile, e l'elenco nominativo dei lavoratori trasfertisti che si impiegheranno in cantiere.

Art. 19 - Consegna dei Lavori

1. Dopo la stipula del contratto, il Direttore dei Lavori comunicherà all'Appaltatore il giorno ed il luogo in cui dovranno incontrarsi per la consegna dei lavori.
2. La consegna dei lavori potrà essere effettuata in via d'urgenza, nelle more della stipulazione del contratto, non appena l'aggiudicazione definitiva sarà divenuta efficace.
3. La Stazione appaltante si riserva la possibilità di procedere a consegne parziali senza che l'Appaltatore possa avanzare richieste di alcun genere.
4. 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 per la consegna, non inferiore a 5 (cinque) giorni e non superiore a 15 (quindici) giorni, anche se i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della Stazione Appaltante risolvere il contratto e incamerare la cauzione definitiva, fermo restando il risarcimento del danno (ivi compreso l'eventuale maggior prezzo di una nuova aggiudicazione) se eccedente il valore della cauzione, senza che ciò costituisca motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'Appaltatore.
5. Se è indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'Appaltatore è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

Art. 20 - Tempo utile per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo per l'esecuzione dei lavori è stabilito in 20 (venti) giorni naturali consecutivi, decorrenti dalla data risultante dal verbale di consegna dei lavori.
2. Nel calcolo del suddetto tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali e delle ordinarie difficoltà e degli ordinari impedimenti in relazione agli andamenti stagionali sfavorevoli e alle relative condizioni climatiche
3. Nel suddetto tempo contrattuale è compreso inoltre quello occorrente per l'impianto del cantiere e per ottenere dalle competenti Autorità le eventuali concessioni, licenze e permessi di qualsiasi natura e per ogni altro lavoro preparatorio da eseguire prima dell'effettivo inizio dei lavori.
4. L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, è comunicata dall'Appaltatore per iscritto al Direttore dei Lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio.

Art. 21 - Sospensioni e proroghe

1. In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto, o per ragioni di necessità o di pubblico interesse, il R.U.P. può disporre sospensioni dei lavori che non daranno diritto a risarcimento alcuno a favore dell'Appaltatore, come previsto dall'articolo 107 del Codice.
2. Resta salva la facoltà del Direttore dei Lavori di posticipare, mediante ordini di servizio, l'esecuzione di alcune tipologie di opere se, in rapporto alle modalità esecutive adottate dall'Appaltatore, queste non possano essere realizzate a perfetta regola d'arte. In tal caso non è riconosciuto all'Appaltatore alcun compenso o indennizzo.
3. L'esecutore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga.
4. A giustificazione del ritardo nell'ultimazione dell'appalto l'appaltatore non può mai attribuirne la causa, in tutto o

in parte, ad altre ditte o imprese o forniture, se esso appaltatore non abbia tempestivamente per iscritto denunciato alla Stazione appaltante il ritardo imputabile a dette ditte, imprese o fornitori.

Art. 22- Penali in caso di ritardo

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato all'art. 20 per l'esecuzione dei lavori, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori verrà applicata una penale giornaliera pari a **100 (cento) euro** dell'importo contrattuale.
2. In ogni caso l'importo complessivo delle penali non potrà superare il 10 per cento dell'importo contrattuale. Qualora il ritardo nell'adempimento determini un importo massimo della penale superiore al 10 per cento il Responsabile del Procedimento promuoverà l'avvio delle procedure di risoluzione del contratto cui all'articolo 108 del Codice.
3. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non ristora i danni e/o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione Appaltante a causa dei ritardi e/o dalla risoluzione del contratto.

Art. 23 - Inderogabilità dei termini di esecuzione

1. L'Appaltatore non può vantare alcuna pretesa né avanzare richiesta di proroga del termine di ultimazione dei lavori per le seguenti motivazioni:
 - installazione del cantiere e allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
 - esecuzione di accertamenti integrativi che l'Appaltatore ritenesse di dovere effettuare per l'esecuzione dei lavori, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o concordati con questa;
 - 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;
 - eventuali controversie tra l'Appaltatore, i fornitori, i subappaltatori ed altri incaricati;
 - eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Appaltatore e il proprio personale dipendente;
 - ogni altro fatto o circostanza attribuibile all'Appaltatore.

Art. 24 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione sino al collaudo

1. Al termine dei lavori e in seguito a comunicazione formale dell'Appaltatore, il Direttore dei Lavori, effettuati i necessari accertamenti in contraddittorio con l'Appaltatore, redige il certificato di ultimazione dei lavori entro 10 (dieci) giorni dalla comunicazione. In ogni caso alla data di scadenza prevista dal contratto il Direttore dei Lavori redige, in contraddittorio con l'Appaltatore, un verbale di constatazione sullo stato dei lavori.
2. Il certificato di ultimazione può prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a dieci giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate da parte del Direttore dei Lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di redazione di un nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamente delle lavorazioni sopraindicate.
3. In sede di accertamento, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi di difformità di costruzione che l'Appaltatore è tenuto a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal Direttore dei Lavori, fatto salvo il risarcimento del danno della Stazione Appaltante. In caso di ritardo nel ripristino oltre il termine indicato nel certificato di ultimazione, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente Capitolato, proporzionale all'importo della parte dei lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.
4. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione del Collaudo da parte dell'Amministrazione, da effettuarsi entro i termini previsti dal successivo Art. 25.
5. Per tutto il periodo corrente tra l'ultimazione dei lavori ed il collaudo, e salvo le maggiori responsabilità sancite

dall'Art.1669 del Codice Civile, saranno a carico dell'Appaltatore tutte le sostituzioni ed i ripristini che si renderanno necessari. Durante tale periodo la manutenzione dovrà essere eseguita tempestivamente e con ogni cautela, provvedendo l'Appaltatore stesso, di volta in volta, alle riparazioni e sostituzioni necessarie, senza che occorran particolari inviti da parte della Stazione Appaltante.

6. Qualora l'Appaltatore non vi provvedesse nei termini fissati per iscritto dalla Stazione Appaltante quest'ultima eseguirà direttamente le riparazioni e sostituzioni occorrenti, addebitando il relativo importo all'Appaltatore stesso detraendolo dalla rata di saldo.

Art. 25 - Certificato di regolare esecuzione

1. Il Certificato di Regolare Esecuzione, che sostituisce il certificato di Collaudo, è emesso entro tre (3) mesi dall'emissione del Certificato di ultimazione dei lavori, salvo quanto previsto dai paragrafi successivi.
2. Il certificato di regolare esecuzione ha carattere provvisorio e 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.
3. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione Appaltante può effettuare operazioni di controllo o di collaudo parziale o ogni altro accertamento, volti a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel presente Capitolato speciale o nel contratto di appalto.
4. Nel caso di difetti o mancanze, riscontrate nei lavori all'atto della visita di collaudo, l'Appaltatore è tenuto ad eseguire i lavori di riparazione o di completamento ad esso prescritti dal Direttore dei Lavori, nei termini stabiliti dal medesimo. Il certificato di regolare esecuzione non potrà essere rilasciato prima che l'Appaltatore abbia accuratamente riparato, sostituito o completato quanto indicato dal Direttore dei Lavori.
5. Il periodo necessario alla predetta operazione non potrà essere considerato ai fini del calcolo di eventuali interessi per il ritardato pagamento.
6. La Stazione Appaltante eseguirà il collaudo qualitativo e quantitativo delle opere, provvedendo alle verifiche, prove e contestazioni necessarie per accertare se le singole opere e le loro parti possono essere prese in consegna con facoltà d'uso, pur restando a completo carico dell'Appaltatore la manutenzione delle opere stesse.
7. Se, in sede di collaudo, venissero riscontrati difetti e manchevolezze, l'Appaltatore verrà invitato a dare detti lavori finiti a perfetta regola d'arte entro un termine stabilito, secondo le modalità previste dall'art. 227 del Regolamento. In difetto, l'Amministrazione farà eseguire da altra ditta i lavori contestati, addebitandone l'importo all'Appaltatore.
8. Qualora i lavori relativi alla eliminazione dei difetti riscontrati all'atto del collaudo comportassero comunque danni ad altre opere già eseguite od in corso di esecuzione, l'Appaltatore sarà tenuto al ripristino, a regola d'arte, di tutte le opere danneggiate, oppure alla rifusione di tutte le spese incontrate dall'Amministrazione qualora questa avesse preferito fare eseguire dette opere di ripristino da altra ditta. L'Amministrazione non resterà comunque gravata da onere alcuno.
9. In ogni caso il collaudo, anche se favorevole, non esonera l'Appaltatore dalle responsabilità sancite dal vigente Codice Civile.
10. Fino all'approvazione degli atti di collaudo la Stazione Appaltante ha facoltà di procedere a nuovo collaudo, ai sensi dell'art. 234 del Regolamento.
11. Trova applicazione la disciplina di cui agli articoli da 215 a 237 del Regolamento.

Art. 26 - Presa in consegna anticipata dei lavori ultimati

1. La Stazione Appaltante si riserva di prendere in consegna anticipatamente, parzialmente o totalmente, le opere realizzate anche nelle more del collaudo, alle condizioni di cui all'art. 230 del Regolamento.
2. Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che verrà comunicata all'Appaltatore per iscritto, lo stesso Appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
3. La presa in consegna anticipata da parte della Stazione Appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del Responsabile del Procedimento, in presenza dell'Appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.

CAPO 4 - DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 27 - Lavori a misura

1. La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del presente capitolato speciale e nell'enunciazione delle singole voci in elenco prezzi; 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.
2. Non sono comunque riconosciuti nella valutazione delle opere ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti al progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dal Direttore dei Lavori.
3. 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 presente capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.
4. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari determinati come disposto dall'art. 2 comma 2 del presente capitolato.
5. Per quanto riguarda gli oneri per la sicurezza, l'importo di cui all'art. 2, comma 4, punto 2) della tabella del presente capitolato, sarà pagato integralmente e non soggetto al ribasso d'asta.

Art. 28- Pagamenti

1. Il pagamento dei lavori verrà riconosciuto in un'unica soluzione dopo l'emissione del certificato di regolare esecuzione. Il pagamento verrà effettuato mediante mandato di pagamento trasmessi al Tesoriere, secondo le norme finanziarie e contabili e del vigente Regolamento di Contabilità della Stazione Appaltante.
2. **Prima della stipula del contratto l'Appaltatore è tenuto a notificare alla Stazione Appaltante gli estremi dell'istituto bancario e del conto corrente presso il quale verrà effettuato il bonifico di pagamento.**
3. Ai sensi di quanto disposto dall'art.3 comma 8 della legge n.136 del 2010 e successive modifiche l'Appaltatore assume l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari relativi al presente contratto secondo la disciplina della legge ora richiamata. L'inadempienza di tale obbligo comporta la risoluzione di pieno diritto del presente contratto ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile.
4. Entro i 45 giorni successivi all'emissione del certificato di ultimazione dei lavori in oggetto, il direttore dei lavori redige il conto finale e lo trasmette al Responsabile del Procedimento; entro il predetto termine il Responsabile del Procedimento emette il relativo certificato di pagamento la cui emissione è subordinata a:
 - a) all'acquisizione del DURC regolare dell'Appaltatore e degli eventuali subappaltatori che abbiano eseguito lavori;
 - b) alla presentazione della ricevuta in originale dell'avvenuto conferimento nella discarica autorizzata del materiale di scavo, indicante la quantità conferita alla stessa, diversificata per codice CER o tipologia del materiale;
 - c) all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;
 - d) all'accertamento, da parte della Stazione Appaltante, che il beneficiario non sia inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno all'importo da corrispondere con le modalità di cui al DM 18 gennaio 2008, n. 40, ai sensi dell'articolo 48-bis del DPR n. 602 del 1973, introdotto dall'articolo 2, comma 9, della legge n. 286 del 2006. In caso di inadempimento accertato, il pagamento è sospeso e la circostanza è segnalata all'Agente della riscossione competente per territorio.
5. Col Conto Finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare.
6. Il conto finale dell'appalto deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del Responsabile del Procedimento, entro il termine perentorio di 15 giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il Responsabile del Procedimento formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.
7. Comunque, entro 90 giorni dalla data di fine lavori il Responsabile del Procedimento provvederà ad emettere il relativo certificato di regolare esecuzione.
8. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'art. 7, comma 2 del D.M. 145/00, nulla ostando, è pagata entro 45

giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di regolare esecuzione.

9. Salvo quanto disposto dall'art. 1669 c.c., l'Appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo o il certificato di regolare esecuzione assuma carattere definitivo.
10. Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 60 giorni, per cause non dipendenti dall'Appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento.
11. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del Codice Civile, l'Appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione appaltante entro 24 (ventiquattro) mesi dall'ultimazione dei lavori riconosciuta e accettata.

Art. 29 - Revisione prezzi

1. Ai sensi dell'art. 106 comma 2 del Codice è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'art. 1664, primo comma del Codice Civile.

Art. 30 Varianti al progetto approvato

1. La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di apportare al progetto tutte le varianti, aggiunte o soppressioni che ritenesse opportuno, munendosi delle approvazioni di legge, senza che l'Appaltatore possa pretendere compensi o indennizzi di sorta. I lavori eseguiti in conseguenza delle modificazioni apportate dalla Stazione Appaltante saranno pagati con i prezzi dell'Elenco Prezzi.
2. Nessuna variazione o addizione al progetto approvato può essere apportata dall'Appaltatore, se non è disposta dal Direttore Lavori.
3. Il mancato rispetto da parte dell'Appaltatore del divieto di apportare variazioni al progetto comporta l'obbligo di rimessa in pristino a carico e spese dell'Appaltatore stesso, secondo le disposizioni del Direttore Lavori.
4. Le varianti apportate al progetto da parte della Stazione Appaltante saranno disciplinate da quanto disposto dall'articolo 106 del Codice.
5. Indipendentemente dalle ipotesi previste dall'art. 149 del Codice, la Stazione Appaltante può ordinare l'esecuzione di lavori in quantità inferiore rispetto alle previsioni di contratto.

Art. 31 - Determinazione nuovi prezzi

1. Se nel corso dell'esecuzione dei lavori si rendessero necessarie opere compiute, prestazioni e forniture non previste per le quali mancassero i relativi prezzi si procederà, in contraddittorio fra il Direttore dei Lavori e l'Appaltatore, alla determinazione di nuovi prezzi da formalizzare con relativi verbali, sottoscritti dalle parti e approvati dalla Stazione Appaltante.

Art. 32- Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

1. Non sono valutati i manufatti ed i materiali a piè d'opera, ancorché accettati dalla Direzione dei Lavori.

CAPO 5 - CAUZIONI E GARANZIE

Art. 33 - Cauzione definitiva

1. Ai sensi dell'art. 103 del Codice è richiesta una garanzia fideiussoria, a titolo di cauzione definitiva, pari al 10% (un decimo) dell'importo contrattuale; qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di un'offerta il cui ribasso sia superiore al 10%, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; qualora il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale. L'importo della garanzia è ridotto del 50% per l'appaltatore che sia in possesso di certificazione del sistema qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000 e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti.
2. La garanzia fideiussoria può essere rilasciata dai soggetti di cui all'art. 93, comma 3 del Codice, con durata non inferiore a sei mesi oltre il termine previsto per l'ultimazione dei lavori; essa è presentata in originale alla Stazione

Appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto, completa di firma autenticata del fideiussore o del soggetto in possesso dei poteri del fidejussore. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficiario della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, secondo comma, del c.c., nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

3. La garanzia cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di regolare esecuzione; lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.
4. La Stazione Appaltante può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.
5. La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 e 3 qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.

Art. 34 - Assicurazione a carico dell'impresa

1. Ai sensi dell'art. 103 comma 7 del Codice l'Appaltatore è obbligato, almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e dalla 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.
2. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione e comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; la stessa polizza deve inoltre recare espressamente il vincolo a favore della Stazione appaltante ed è efficace senza riserve anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore.
3. La polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. Tale polizza deve essere stipulata nella forma "Contractors All Risks" (C.A.R.), deve prevedere una somma assicurata pari all'importo del contratto e deve:
 - a) prevedere la copertura dei danni alle opere, temporanee e permanenti, eseguite o in corso di esecuzione per qualsiasi causa nel cantiere, compresi materiali e attrezzature di impiego e di uso, compresi i beni della Stazione appaltante destinati alle opere, causati da furto e rapina, incendio, fulmini e scariche elettriche, tempesta e uragano, inondazioni e allagamenti, esplosione e scoppio, terremoto e movimento tellurico, frana, smottamento e crollo, acque anche luride e gas provenienti da rotture o perdite di condotte idriche, fognarie, gasdotti e simili, atti di vandalismo, altri comportamenti colposi o dolosi propri o di terzi;
 - b) prevedere la copertura dei danni causati da errori di realizzazione, omissioni di cautele o di regole dell'arte, difetti e vizi dell'opera, in relazione all'integra garanzia a cui l'impresa è tenuta, nei limiti della perizia e delle capacità tecniche da essa esigibili nel caso concreto, per l'obbligazione di risultato che essa assume con il contratto d'appalto anche ai sensi dell'art. 1665 c.c.;
4. Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile per danni causati a terzi e deve essere pari almeno di € 500.000,00. Tale polizza deve prevedere la copertura dei danni che l'appaltatore debba risarcire quale civilmente responsabile verso prestatori di lavoro da esso dipendenti e assicurati secondo le norme vigenti e verso i dipendenti stessi non soggetti all'obbligo di assicurazione contro gli infortuni nonché verso i dipendenti dei subappaltatori, impiantisti e fornitori per gli infortuni da loro sofferti in conseguenza del comportamento colposo commesso

dall'impresa o da un suo dipendente del quale essa debba rispondere ai sensi dell'art. 2049 c.c., e danni a persone dell'impresa, e loro parenti o affini, o a persone della Stazione appaltante occasionalmente o saltuariamente presenti in cantiere e a consulenti dell'appaltatore o della Stazione appaltante;

5. In ogni caso le garanzie e coperture previste dovranno essere conformi agli schemi di polizza approvati con D.M. 123/04.

CAPO 6 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 35 - Norme di sicurezza generali

1. I lavori e le forniture appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.
2. L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.
3. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni normative, gli appositi piani per la valutazione dell'esposizione agli agenti fisici (rumore e vibrazioni), in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
4. L'appaltatore non può continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.
5. L'Appaltatore si obbliga ad ogni adempimento previsto dal D.lgs. n.81/2008.

Art. 36 - Piano di sicurezza

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della Stazione Appaltante, ai sensi del D.lgs. 81/2008, ovvero il DUVRI.

Art. 37- Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento, ovvero al DUVRI

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

Art. 38- Piano operativo di sicurezza

1. L'appaltatore, prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al

coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori.

2. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al D.lgs. 81/08 con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli artt. 95 e 96.
3. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE e 92/57/CEE, alla relativa normativa nazionale di recepimento, ai regolamenti di attuazione e alla migliore letteratura tecnica in materia.
4. 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.
5. Il piano di sicurezza e di coordinamento, ovvero il DUVRI, 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. 39 - Documenti da conservare in cantiere

1. L'Appaltatore e gli eventuali subappaltatori, hanno l'obbligo di tenere nell'ambito del cantiere stesso, e di mettere a disposizione del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o altro tecnico incaricato, la seguente documentazione:
 - estratto del Libro matricola di cantiere (l'originale del Libro matricola potrà essere sostituito da fotocopia autenticata mediante autocertificazione, conservando l'originale presso la sede aziendale), con riferimento ai soli dipendenti occupati nei lavori del cantiere. Ogni omissione, incompletezza o ritardo in tali adempimenti sarà segnalata dalla Direzione Lavori alla Direzione Provinciale del Lavoro-Servizio Ispezioni del Lavoro;
 - registro delle presenze debitamente vidimato dall'INAIL. In tale documento vanno registrate le presenze giornaliere ed indicate le ore lavorative, ordinarie e straordinarie, con regolarizzazione entro le 24 ore successive alla giornata interessata;
 - fotocopia delle comunicazioni di assunzione;
 - copia delle denunce e dei versamenti mensili INPS e Cassa Edile;
 - estremi del CCNL e del Contratto Integrativo Provinciale (C.I.P.) applicati ai dipendenti;
 - copia dei contratti di subappalto e fornitura con posa in opera.
2. Qualora le imprese che svolgono attività nel cantiere oppongano rifiuto alla presentazione della suddetta documentazione, dopo formale richiamo e diffida, il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o altro tecnico incaricato effettuerà la segnalazione al R.U.P. che, a sua volta, provvederà a comunicare la situazione agli uffici competenti per gli accertamenti di legge.
3. Tali violazioni saranno considerate grave inadempimento, consentendo l'eventuale blocco dei pagamenti, nonché l'attivazione del procedimento che comporta, in caso di mancata regolarizzazione, la risoluzione contrattuale.

Art. 40 - Identificabilità dei Lavoratori

1. Come previsto dal D.lgs. n.81/2008, l'Appaltatore e i subappaltatori devono dotare **tutti i lavoratori presenti nel cantiere**, indipendentemente dal loro numero complessivo e compresi i lavoratori autonomi, di una **Tessera di Riconoscimento**, rilasciata dall'impresa di appartenenza e che riporti:
 - **Nome e Cognome** del lavoratore (art.18 comma 1 lettera u) del D.lgs. 81/2008);
 - **Fotografia** del lavoratore (art.18 comma 1 lettera u) del D.lgs. 81/2008);
 - **Indicazione del Datore di Lavoro** cioè Denominazione, Codice Fiscale e Numero di iscrizione al R.E.A. della CCIAA dell'Impresa di appartenenza (art.18 comma 1 lettera u) del D.lgs. 81/2008;

- **Numero di iscrizione al libro matricola aziendale;**
 - **Data di Assunzione** (prevista dall'art.5 della Legge 136/2010);
 - **Autorizzazione al subappalto in caso di lavoratore del sub appaltatore** (prevista dall'art.5 della Legge 136/2010);
 - **Nominativo del Committente in caso di lavoratori autonomi** (prevista dall'art.5 della Legge 136/2010);
2. Ove risultasse che qualcuno di essi non fosse regolarmente indicato nell'elenco delle maestranze che operano in cantiere il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o altro incaricato dallo stesso, provvederà alla segnalazione al R.U.P. della situazione riscontrata, attuando quanto previsto al punto e) dell'art.92 del D.lgs. 81/2008 (*“segnalare al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto”*);

Art. 41 - Tutela dei lavoratori

1. L'Appaltatore, ove previsto dalla normativa vigente, dovrà applicare ai propri dipendenti impegnati nell'esecuzione dell'appalto un CCNL che preveda nella sfera di applicazione le attività corrispondenti alla categoria prevalente oggetto dell'appalto.
2. L'Appaltatore e gli eventuali subappaltatori sono tenuti ad osservare le norme e prescrizioni delle leggi e dei regolamenti in materia di tutela, sicurezza e salute, assicurazione, previdenza e assistenza dei lavoratori, assolvendo agli obblighi previdenziali, assicurativi e fiscali nei confronti degli Enti preposti.
3. L'Appaltatore è obbligato in solido con l'eventuale subappaltatore a corrispondere ai lavoratori del subappaltatore medesimo i trattamenti retributivi e i connessi contributi previdenziali e assicurativi dovuti. Tale responsabilità è estesa anche all'effettuazione e al versamento delle ritenute fiscali dovute.
4. L'Amministrazione provvede al pagamento del corrispettivo dovuto all'Appaltatore verifica degli adempimenti connessi con le prestazioni di lavoro dipendente concernenti l'esecuzione dei lavori mediante la richiesta all'Autorità competente del **Documento Unico di Regolarità Contributiva** riferito all'Appaltatore e agli eventuali subappaltatori che abbiano realizzato lavori in subappalto.

CAPO 7 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 42 - Subappalto

1. Il subappalto è regolato dall'art. 105 del D.lgs. 50/16.
2. In ogni caso, è vietato il subappalto o il sub affidamento in cottimo dei lavori per una quota superiore al 40% dell'importo complessivo del contratto.
3. Il subappalto sarà concesso a condizione che:
 - a) 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;
 - b) che l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;
 - c) che l'appaltatore provveda al deposito di copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate, unitamente:
 - alla certificazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti di qualificazione prescritti in relazione alla prestazione subappaltata;
 - una dichiarazione attestante che non sussiste, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del Codice;
 - una dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'art. 2359 del c.c. con la ditta subappaltatrice.
6. Inoltre, prima dell'inizio dei lavori, la ditta affidataria dovrà trasmettere la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, degli operatori della ditta subappaltatrice, unitamente al

piano di sicurezza relativo alla parte di servizio oggetto del subappalto.

7. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione Appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore; l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo contrattuale, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono ridotti della metà.
8. L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:
 - a) l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20%;
 - b) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;
 - c) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
 - d) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici;
9. Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2% dell'importo dei lavori affidati e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50% dell'importo del contratto di subappalto.
10. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. È fatto obbligo all'appaltatore di comunicare alla Stazione appaltante, per tutti i sub-contratti, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.

Art. 43- Responsabilità in materia di subappalto

1. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione Appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione Appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
2. Il direttore dei lavori e il responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'art. 92 del D.lgs. 81/08, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e del subappalto.
3. Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'art. 1456 c.c. con la conseguente possibilità, per la Stazione Appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore, ferme restando le sanzioni penali previste dall'art. 21 della L. 646/82, come modificato dal D.L. 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla L. 246/95 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).

Art. 44 - Pagamento dei subappaltatori

1. La Stazione Appaltante, ai sensi dell'art. 118, comma 3 del D.lgs. 163/06, non provvederà a corrispondere direttamente al subappaltatore o al cottimista l'importo dei lavori dagli stessi eseguiti; pertanto è fatto obbligo all'appaltatore di trasmettere alla Stazione Appaltante, entro 20 giorni dalla data del pagamento nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da essi aggiudicatari corrisposti al subappaltatore o cottimista, con indicazione delle ritenute di garanzia effettuate.

CAPO 8 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Art. 45 - Contestazioni Tecniche in corso d'opera e Ordini della Stazione Appaltante

1. Nel caso di insorgenza di contestazioni circa aspetti tecnici che possano influire sull'esecuzione dell'opera e comunque qualora risulti che le opere e le prestazioni non vengano eseguite secondo i termini e le condizioni del contratto e secondo la regola d'arte, l'Appaltatore ed il Direttore Lavori ne danno comunicazione al R.U.P., che decide e dispone della contestazione.
2. L'Appaltatore non potrà rifiutarsi di dare immediata esecuzione alle disposizioni ed agli ordini della Stazione Appaltante riguardanti le controversie insorte, fatto salvo il diritto dell'iscrizione di riserve in contabilità.

Art. 46 Riserve dell'Appaltatore

1. Ogni riserva da parte dell'Appaltatore dovrà essere formulata con le modalità di legge entro e non oltre il periodo in cui durano i lavori a cui le riserve si riferiscono.
2. Le riserve fatte nel modo anzidetto non danno facoltà a sospendere o ritardare l'esecuzione delle opere appaltate od ordinate. L'esame delle eventuali riserve sarà fatto a lavoro ultimato e precisamente in sede di liquidazione finale.
3. Si applicano comunque le disposizioni dell'art. 205 del Codice.

Art. 47 - Definizione delle Controversie

1. Per la definizione delle controversie non si darà luogo a giudizio arbitrale. Le parti contraenti eleggono come foro competente quello di Terni.

Art. 48 - Risoluzione del Contratto per Colpa dell'Appaltatore

1. L'Amministrazione si riserva il diritto di risolvere il contratto d'appalto in danno dell'Appaltatore in particolare nelle ipotesi previste dall'articolo 108 del Codice ed al paragrafo 2.13 del presente capitolato.

CAPO 9 - NORME FINALI

Art. 49 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

Sono a carico dell'Appaltatore i seguenti oneri:

- l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione Appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni a termini di contratto;
- le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato;
- il rispetto delle prescrizioni previste dal DPCM del 1 marzo 1991 e successive modificazioni in materia di esposizioni ai rumori;
- la presenza alle misure del direttore dei Lavori, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni se non si presenta;
- la firma dei libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal Direttore dei lavori, subito dopo la firma di questi;

L'Appaltatore è inoltre obbligato, a propria cura e spese:

- a richiedere tutte le autorizzazioni per l'occupazione temporanea e definitiva delle aree pubbliche e private occorrenti per:
 - ✓ strade di servizio e di collegamento;
 - ✓ accessi al cantiere;
 - ✓ impianto dei cantieri stessi;
 - ✓ asporto dei materiali ritenuti inutilizzabili dalla direzione lavori e loro trasporto a discarica, compresi diritti di discarica;
 - ✓ trasporto in discarica controllata di rifiuti speciali compresi i costi per la discarica e lo smaltimento;
 - ✓ eventuali deviazioni di traffico;
 - ✓ per tutto quanto si renderà necessario all'esecuzione dei lavori, salvo precise eventuali indicazioni contrarie.
- a richiedere tempestivamente i permessi e sostenere i relativi oneri per la eventuale chiusura al transito veicolare e pedonale delle strade urbane interessate dalle opere oggetto dell'appalto;

- a installare e mantenere funzionante per tutta la necessaria durata dei lavori la eventuale cartellonista a norma del Codice della Strada atta ad informare il pubblico in ordine alla eventuale variazione della viabilità cittadina connessa con l'esecuzione delle opere appaltate. L'Appaltatore dovrà preventivamente concordare tipologia, numero e posizione di tale segnaletica con l'Ufficio Traffico del Comune di Terni e con il Coordinatore per la Sicurezza in esecuzione.

PARTE SECONDA

PRESCRIZIONI TECNICHE

CAPO 10 - NOLI E TRASPORTI

Art. 50 - Noleggi

1. I noli devono essere espressamente richiesti, con ordine di servizio, dalla Direzione dei Lavori e sono retribuibili solo se non sono compresi nei prezzi delle opere e/o delle prestazioni.
2. Le macchine ed attrezzi dati a noleggio devono essere in perfetto stato di esercizio ed essere provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro funzionamento.
3. Sono a carico esclusivo dell'Impresa la manutenzione degli attrezzi e delle macchine affinché siano in costante efficienza.
4. Il nolo si considera per il solo tempo effettivo, ad ora o a giornata di otto ore, dal momento in cui l'oggetto noleggiato viene messo a disposizione del committente, fino al momento in cui il nolo giunge al termine del periodo per cui è stato richiesto.
5. Nel prezzo sono compresi: i trasporti dal luogo di provenienza al cantiere e viceversa, il montaggio e lo smontaggio, la manodopera, i combustibili, i lubrificanti, i materiali di consumo, l'energia elettrica, lo sfrido e tutto quanto occorre per il funzionamento dei mezzi.
6. I prezzi dei noli comprendono le spese generali e l'utile dell'imprenditore.
7. Per il noleggio dei carri e degli autocarri verrà corrisposto soltanto il prezzo per le ore di effettivo lavoro, rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa o perditempo.

Art. 51 - Trasporti

1. Il trasporto è compensato a metro cubo o a peso del materiale trasportato, oppure come nolo orario di automezzo funzionante.
2. Se la dimensione del materiale da trasportare è inferiore alla portata utile dell'automezzo richiesto a nolo, non si prevedono riduzioni di prezzo.
3. Nei prezzi di trasporto è compresa la fornitura dei materiali di consumo e la manodopera del conducente.
4. Per le norme riguardanti il trasporto dei materiali si veda il D.P.R. 7 gennaio 1956, capo VII e s.m.i..

CAPO 11 - MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ

Art. 52 - Norme generali sui materiali, sui componenti e sui sistemi di esecuzione

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel capitolato speciale di appalto, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.
2. Per tutte le opere per le quali non siano prescritte speciali norme nel presente capitolato, l'Appaltatore dovrà, in accordo con la Direzione Lavori, seguire i migliori procedimenti indicati dalla tecnica più aggiornata. Inoltre nella loro esecuzione, in mancanza di particolari disposizioni, l'Appaltatore dovrà attenersi scrupolosamente alle disposizioni che verranno impartite all'atto esecutivo dalla Direzione Lavori.

Art. 53 – Perforazione

1. Gli utensili di perforazione devono essere tali da consentire un recupero non inferiore al 90% del materiale attraversato con le singole manovre.
2. La perforazione verrà eseguito prevalentemente a secco; è consentito l'utilizzo di modeste quantità di acqua pulita.
3. Le modalità esecutive della perforazione devono essere tali da consentire il richiesto recupero qualitativo e quantitativo del materiale attraversato, nonché l'esecuzione corretta di rilievi e di prove in sito. La stabilità del fondo foro sarà assicurata in ogni fase della lavorazione, mediante l'avanzamento della colonna di rivestimento metallico provvisorio di diametro adeguato.

Art. 54 – Scavi

1. La superficie di lavoro dovrà essere sgomberata da tutti gli oggetti estranei quali strutture varie, e resti vegetali (ceppi, radici, arbusti e sterpaglie).
2. Gli scavi saranno quelli necessari all'avvio della realizzazione del pozzo e per la sistemazione del pozzetto di ispezione della misura 80x80 cm.
3. In attuazione dell'articolo 36 del Capitolato Generale, i materiali provenienti dalle escavazioni devono essere trasportati e regolarmente accatastati in sito, 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.
4. Sono a carico e a cura dell'Appaltatore tutti gli adempimenti imposti dalla normativa ambientale, compreso l'obbligo della tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti, indipendentemente dal numero dei dipendenti e dalla tipologia dei rifiuti prodotti.
5. L'Appaltatore è tenuto in ogni caso al rispetto del DPR n. 120/2017 in materia di trattamento delle terre e rocce da scavo.
6. Sono infine a carico e cura dell'Appaltatore gli adempimenti che dovessero essere imposti da norme sopravvenute.

Art. 55- Gestione del materiale di scavo

1. Il terreno estratto per la realizzazione del pozzo dovrà essere temporaneamente depositato in prossimità dello scavo stesso, fino all'ottenimento dei risultati analitici utili per la caratterizzazione e lo smaltimento, e con le modalità disciplinate dall'art.183 comma 1 lettera bb) del D.lgs. n.152/2006. Il terreno rimosso con lo scavo viene a costituire rifiuto, e deve essere gestito a cura dell'Appaltatore in qualità di produttore secondo le disposizioni normative vigenti.
2. In particolare, l'Appaltatore dovrà:
 - a) gestire il deposito temporaneo del materiale estratto in conformità all'art. 183 comma 1 lettere m) e bb) del D.lgs. 152/06;
 - b) effettuare la caratterizzazione del materiale estratto per stabilire se quest'ultimo, o parte di questo, è classificabile come rifiuto pericoloso o non pericoloso, così come definito nell'Allegato D alla Parte Quarta del D.lgs. 152/06, attribuendo il corretto codice CER;
 - c) custodire il materiale estratto nel rispetto delle norme tecniche che regolano lo stoccaggio e l'imbballaggio dei rifiuti pericolosi (delibera Comitato Interministeriale 22 luglio 1984); in particolare, saranno utilizzati idonei contenitori chiusi (Big Bags) in maniera tale da evitare la dispersione ed il dilavamento del materiale estratto; i contenitori saranno accatastati in un'area delimitata con apposita recinzione realizzata con paletti in legno o metallo, infissi nel terreno per almeno 0,70 m, con interasse non superiore a 1,50 m e rete estrusa in polietilene di altezza non inferiore a 1,50 m;
 - d) provvedere alla tenuta dell'opportuno registro di carico e scarico rifiuti, ove previsto;
 - e) curare la gestione dei formulari di identificazione rifiuti (FIR) per il trasporto agli impianti di smaltimento;
 - f) provvedere alla comunicazione annuale al Catasto dei rifiuti (MUD) ove previsto.
3. Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire in impianti autorizzati ai sensi della vigente normativa.

Art. 56 - Prelievo di campioni di terreno per analisi chimiche

1. La formazione dei campioni da inviare ad analisi deve avvenire al momento dell'estrazione del materiale, in modo da impedire la perdita di rappresentatività dei campioni stessi.
2. Saranno sottoposte ad analisi le porzioni ritenute significative per tipologia di materiale estratto, escludendo

dall'analisi le porzioni rappresentative dei volumi di variazione di tipologia di materiale. Dovranno essere prelevati tre campioni per ogni porzione che si intende analizzare.

3. I tre campioni saranno confezionati contemporaneamente, utilizzando barattoli di vetro dotati di tappo a vite a chiusura ermetica (di volume di 1.000 ml) per il materiale sciolto o sacchetti in polietilene di idonea dimensione, con chiusura rapida con guida sul sigillo a pressione per materiale grossolano. I campioni saranno affidati rispettivamente al laboratorio incaricato di svolgere le analisi, per eventuali controanalisi, ed alla Direzione Ambiente del Comune di Terni come campione di controllo da conservare.
4. Tutti i campioni saranno univocamente identificati indicando sul contenitore:
 - a) committente;
 - b) data e ora del prelievo;
 - c) punto di scavo;
 - d) numero d'identificazione;
 - e) profondità di campionamento;
 - f) analisi da ricercare;
 - g) firma dell'operatore.
5. Tra un campionamento ed il successivo l'attrezzatura utilizzata dovrà essere adeguatamente pulita con mezzi o detersivi compatibili con i materiali e le sostanze di interesse, per evitare fenomeni di contaminazione incrociata o perdita di rappresentatività del campione stesso.
6. Tutte le operazioni di campionamento saranno annotate su un registro per la raccolta organizzata delle informazioni di campo (giornale dei lavori), quali localizzazione del punto di campionamento, profondità di scavo, natura dei terreni, colore, aspetto granulometrico, eventuali evidenze visive e/o olfattive di contaminazione, tempistica delle operazioni svolte, etc.

Art. 57 - Analisi chimiche

1. Sui campioni di suolo derivante dalla escavazione del pozzo andranno effettuate le analisi chimiche per la ricerca dei contaminanti.
2. I campioni da consegnare al laboratorio dovranno essere privi della frazione maggiore di 2 cm (da scartare in campo), e le determinazioni analitiche di laboratorio dovranno essere condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm. La concentrazione del campione dovrà essere determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.
3. Le analisi chimiche devono essere condotte adottando metodologie ufficialmente riconosciute presso laboratori accreditati ACCREDIA.
4. Nei certificati di analisi le concentrazioni degli analiti ricercati dovranno essere confrontate, al fine di rilevare l'eventuale contaminazione dei suoli, con i valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC) riportati per nella Tabella 1 (colonna A) dell'Allegato 5 della Parte Quarta-Titolo V del D.lgs. 152/06, evidenziando gli eventuali superamenti dei suddetti limiti.
5. Nei certificati dovranno altresì essere esplicitati i limiti di rilevabilità delle metodiche analitiche utilizzate.

Art. 58 - Elaborati tecnici

1. Al termine dei lavori dovrà essere restituita una relazione conclusiva sulle attività svolte, comprendente di tutti i risultati conseguiti e la descrizione delle metodologie utilizzate. Alla relazione conclusiva saranno inoltre allegati:
 - a) il giornale dei lavori;
 - b) i certificati relativi alle analisi di laboratorio;
 - c) copia del registro di carico e scarico rifiuti;
 - d) copia dei formulari di identificazione dei rifiuti (prima copia e quarta copia).
2. Tutti gli elaborati dovranno essere prodotti in triplice copia su carta e su supporto informatico; in particolare i risultati analitici dovranno essere restituiti in formato Excel o mdb.

CAPO 12 - CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Art. 59 - Provenienza, qualità, accettazione ed impiego dei materiali

1. Tutti i materiali devono essere della migliore qualità e corrispondere a quanto stabilito nel presente capitolato speciale; i requisiti prestazionali indicati devono intendersi come requisiti minimi, al di sotto dei quali, e salvo accettazione, verrà applicata una adeguata riduzione del prezzo dell'elenco.
2. Inoltre, sarà facoltà della Stazione Appaltante chiedere all'Appaltatore di presentare in forma dettagliata e completa tutte le informazioni utili per stabilire la composizione e le caratteristiche dei singoli elementi.
3. In ogni caso i materiali, prima della posa in opera, dovranno essere riconosciuti idonei ed accettati dalla Direzione dei lavori.
4. Quando la Direzione lavori abbia rifiutato una qualsiasi provvista come non atta all'impiego, l'Appaltatore dovrà sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati dovranno essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e spese della stessa Impresa.
5. Nonostante l'accettazione dei materiali da parte della Direzione Lavori, l'Appaltatore resta totalmente responsabile della riuscita delle opere anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.
6. Per l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale loro sostituzione, si applicano gli artt. 15, 16 e 17 del Capitolato Generale.

Art. 60 - Tubazioni

1. Le tubazioni da utilizzare (sia per la tipologia multiforato che quella cieca) devono essere in PVC (cloruro di polivinile), di spessore compreso tra 12 e 16 mm, del tipo atossico, rispondente alla Circolare del Ministero della Salute 174/04.
2. Le giunture dei tubi saranno del tipo filettato ed avvitate testa a testa o con giunto a bicchiere liscio, avente classe di rigidità, determinata in conformità alla UNI EN ISO 9969, con campo di applicazione nella captazione di acque di falda fino alla temperatura di 80°C (UNI EN 727).
3. Le tubazioni devono garantire una protezione completa contro la corrosione dalle acque di falda, anche ad alto contenuto aggressivo per la loro composizione chimica.
4. La Direzione Lavori, dovrà essere informata dell'arrivo in cantiere di tubi per poter verificare diametri, spessori, lunghezze e qualità.

Art. 61 - Drenaggio

1. Il drenaggio tra il perforo e la tubazione di rivestimento in corrispondenza dei tubi filtri dovrà essere effettuato con materiale (può essere impiegato ghiaia lavata di cava) che dovrà risultare lavato e di forma arrotondata. I dreni da utilizzare, dovranno risultare scelti tra le seguenti granulometrie: Granulometria (mm) 2.0 - 3.0; 3.0 - 4.0; 4.0 - 6.0; 6.0 - 10.0.

Art. 62 - Chiusino

1. Il chiusino di ispezione sarà in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124:1995 - Classe di portata D400, fabbricato in stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000.
2. Il passo d'uomo, rivestito con vernice sintetica idrosolubile, atossica e non inquinante sarà costituito da:
 - telaio a sagoma quadrata o rotonda avente conformazione del bordo esterno continua, rinforzata con nervature e sagomata ad alveoli che ne migliorano la presa nella malta cementizia ed altezza non inferiore a 100 mm.; deve essere munito di guarnizione continua su tutto il perimetro, realizzata in elastomero ad alta resistenza e alloggiata su apposita sede del telaio stesso, in grado di garantire la silenziosità del sistema ed evitare la fuoriuscita di cattivi odori;
 - coperchio circolare articolato ed autocentrante sul telaio, dotato di sistema di bloccaggio antisfilamento da chiuso e di sistema atto ad evitare la chiusura accidentale quando è aperto. La superficie esterna del coperchio deve avere disegno antisdrucchiolo e sistema antiristagnamento delle acque meteoriche; inoltre deve riportare

marcatura EN 124 D400 sulla superficie superiore, il marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto.

CAPO 13 - NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DELLE OPERE

Art. 63 - Norme generali

1. Le quantità dei lavori e delle provviste saranno determinate a misura come previsto nell'elenco prezzi.
2. I lavori saranno liquidati in base alle misure rilevate dagli incaricati.
3. Le misure saranno prese in contraddittorio al termine dei lavori e riportate su appositi libretti che saranno firmati dagli incaricati della Direzione lavori e dall'Appaltatore.

Art. 64 - Materiale di scavo

1. La quantità del materiale scavato e smaltito come rifiuto sarà in primo luogo stimato dal prodotto del volume di scavo per il peso specifico del terreno fissato pari a 1,7 t/m³, fermo restando che l'Appaltatore dovrà presentare quanto prima le quarte copie dei formulari di identificazione rifiuto dal quale risulterà l'effettivo peso del materiale misurato presso l'impianto di destinazione finale.
2. L'Appaltatore dovrà rendere agevole la verifica della profondità del pozzo, sia al termine della perforazione, sia dopo la posa della tubazione definitiva.

Art. 65 - Tubazioni

1. La misura delle tubazioni, agli effetti del pagamento, sarà effettuata sulla colonna montante in opera, senza tenere conto delle sovrapposizioni per giunzioni, avvitatura e cementazione. I tubi potranno essere:

Art. 66 -Drenaggio

1. Il volume del materiale drenante sarà calcolato partendo dalle sezioni e lunghezze teoriche aumentando il volume ricavato del 20% in considerazione degli scavernamenti: eventuali quantitativi in eccedenza dovranno essere documentati e motivatamente approvati dalla Direzione Lavori.
- 2.