



COMUNE DI MERCATO SAN SEVERINO  
PROVINCIA DI SALERNO



RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA VASCA DI ASSORBIMENTO  
PEDEMONTANA COSCIA E DEL RELATIVO IMMISSARIO  
IN COMUNE DI MERCATO SAN SEVERINO (SA)

CIG: 87387271A7

CUP: J13H19000750001

STAZIONE APPALTANTE

Comune di Mercato San Severino (SA)

RUP: geom. Antonio De Filippo

PROGETTO ESECUTIVO



IMPRESA APPALTATRICE:

IMPRESA ESECUTRICE:

PROGETTISTA:



Consorzio Stabile ENERGOS



MABI Immobiliare srl



ing. Francesco Vitale  
ing. Marco Russo



F\_AMM\_02 - Capitolato speciale d'appalto - Parte 1 (Prog. Def.)

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE
00	MAR.2023	EMISSIONE

SCALA	DATA	CODICE GENERALE ELABORATO				
	MAR.2023	2206	ESE	F - AMM	02	00
		<small>CODICE OPERA</small>	<small>LIVELLO PROGETTO</small>	<small>AREA PROGETTAZIONE</small>	<small>N. ELABORATO</small>	<small>REVISIONE</small>



**Consorzio di  
Bonifica Integrale**

**COMPENSORIO SARNO** BACINI DEL SARNO, DEI TORRENTI  
VESUVIANI E DELL'IRNO

**RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA VASCA  
DI ASSORBIMENTO PEDEMONTANA COSCIA  
E DEL RELATIVO IMMISSARIO IN COMUNE  
DI MERCATO SAN SEVERINO (SA)**

**LIVELLO DI DEFINIZIONE DEL PROGETTO**

PRELIMINARE

DEFINITIVO

ESECUTIVO

**ELABORATO:**

**N.40**

DISCIPLINARE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE DEGLI ELEMENTI TECNICI

DATA: FEBBRAIO 2016

**I PROGETTISTI:**

ING. BRUNO CARLONI  
(DIRETTORE DELL'AREA TECNICA)

ING. GERARDO GUSTATO  
(CAPO UFFICIO PROGETTAZIONE E D.L.)

**COLLABORAZIONI:**

GEOM. ANTONIO GRECO  
(UFFICIO PROGETTAZIONE E D.L.)

GEOM. GIOVANFIORE CATALANO  
(CAPO UFFICIO CATASTO ED ESPROPRIAZIONI)

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:**

ING. LUIGI DANIELE  
(DIRETTORE GENERALE)

**COORDINATORE DELLA SICUREZZA:**

ING. FRANCESCO GREGORIO  
(CAPO UFFICIO MANUTENZIONE COMP. ALTO)

**CONSULENZA GEOLOGICA:**

DOTT. GEOL. MICHELA LANGELLA



**CONSORZIO DI BONIFICA INTEGRALE  
COMPENSORIO SARNO  
NOCERA INF. (SA)**

**RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA  
VASCA DI ASSORBIMENTO PEDEMONTANA  
COSCIA E DEL RELATIVO IMMISSARIO IN  
COMUNE DI MERCATO SAN SEVERINO (SA)**

**DISCIPLINARE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE**

	<i>EURO</i>
Importo lavori soggetto a ribasso (depurato degli oneri generici della sicurezza già inclusi nella stima dei lavori)	421.795,75
oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	10.797,43
Totale lavori e sicurezza	432.593,18

## Indice

### CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1 – Oggetto dell'appalto.....	pag.4
Art. 2 – Ammontare dell'appalto.....	pag.4
Art. 3 – Modalità di stipulazione del contratto.....	pag.5
Art. 4 – Categorie dei lavori.....	pag.5

### CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 5 – Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto.....	pag.6
Art. 6 – Documenti che fanno parte del contratto.....	pag.6
Art. 7 – Disposizioni particolari riguardanti l'appalto.....	pag.6
Art. 8 – Fallimento dell'appaltatore.....	pag.6
Art. 9 – Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere.....	pag.6
Art.10 – Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione.....	pag.7
Art.11 – Denominazione in valuta.....	pag.7

### CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 12 – Consegna e inizio dei lavori.....	pag.8
Art. 13 – Termini per l'ultimazione dei lavori.....	pag.8
Art. 14 – Sospensioni e proroghe.....	pag.8
Art. 15 – Penali in caso di ritardo - Premio di accelerazione.....	pag.9
Art. 16 – Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma.....	pag.9
Art. 17 – Inderogabilità dei termini di esecuzione.....	pag.10
Art. 18 – Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini.....	pag.10

### CAPO 4 - DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 19 – Anticipazione.....	pag.12
Art. 20 – Pagamenti in acconto.....	pag.12
Art. 21 – Pagamenti a saldo.....	pag.12
Art. 22 – Ritardi nel pagamento delle rate di acconto.....	pag.12
Art. 23 – Ritardi nel pagamento della rata di saldo.....	pag.13
Art. 24 – Revisione prezzi.....	pag.13
Art. 25 – Cessione del contratto e cessione dei crediti.....	pag.13

### CAPO 5 - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

Art. 26 – Lavori a misura.....	pag.14
Art. 27 – Lavoro a corpo.....	pag.14
Art. 28 – Lavori in economia.....	pag.14
Art. 29 – Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera.....	pag.15

### CAPO 6 - CAUZIONI E GARANZIE

Art. 30 – Cauzione provvisoria.....	pag.16
Art. 31 – Garanzia fideiussoria o cauzione definitiva.....	pag.16
Art. 32 – Riduzione delle garanzie.....	pag.16
Art. 33 – Assicurazione a carico dell'impresa.....	pag.16

### CAPO 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 34 – Variazione dei lavori.....	pag.18
Art. 35 – Varianti per errori od omissioni progettuali.....	pag.18
Art. 36 – Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi.....	pag.18

### CAPO 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 37 – Norme di sicurezza generali.....	pag.19
Art. 38 – Sicurezza sul luogo di lavoro.....	pag.19
Art. 39 – Piani di sicurezza.....	pag.19

Art. 40 – Piano operativo di sicurezza .....	pag.19
Art. 41 – Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza.....	pag.20

### **CAPO 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO**

Art. 42 – Subappalto .....	pag.21
Art. 43 – Responsabilità in materia di subappalto.....	pag.22
Art. 44 – Pagamento dei subappaltatori .....	pag.22

### **CAPO 10 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO**

Art. 45 – Controversie .....	pag.23
Art. 46 – Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera .....	pag.23
Art. 47 – Rescissione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori .....	pag.23

### **CAPO 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE**

Art. 48 – Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione.....	pag.25
Art. 49 – Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione .....	pag.25
Art. 50 – Presa in consegna dei lavori ultimati.....	pag.25

### **CAPO 12 - NORME FINALI**

Art. 51 – Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore .....	pag.26
Art. 52 – Obblighi speciali a carico dell'appaltatore .....	pag.28
Art. 53 – Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione.....	pag.28
Art. 54 – Custodia del cantiere .....	pag.28
Art. 55 – Cartello di cantiere.....	pag.28
Art. 56 – Spese contrattuali, imposte, tasse .....	pag.28

### **CAPO 13 - PRESCRIZIONI TECNICHE E NORME SPECIFICHE DI VALUTAZIONE DEI LAVORI**

.....	pag.30
-------	--------

### **CAPO 14 - DIAFRAMMI IN C.A. SCAVATI E GETTATI IN OPERA**

.....	pag.36
-------	--------

### **ABBREVIAZIONI**

- Legge n. 2248 del 1865 (legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F)
- Legge n. 55 del 1990 (legge 19 marzo 1990, n. 55, e successive modifiche e integrazioni)
- Legge n. 109 del 1994 (legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modifiche e integrazioni)
- Decreto n. 494 del 1996 (decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, come modificato dal decreto legislativo 19 novembre 1999, n. 528 - Attuazione della direttiva 92/57/CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili)
- Regolamento generale (decreto del Presidente della Repubblica 05 ottobre 2010, n. 207 - Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici)
- D.P.R. n. 34 del 2000 (decreto del Presidente della Repubblica 25 gennaio 2000, n. 34 - Regolamento per l'istituzione di un sistema di qualificazione unico dei soggetti esecutori di lavori pubblici)
- Capitolato generale d'appalto (decreto ministeriale - lavori pubblici - 19 aprile 2000, n. 145)

# PARTE PRIMA

## DEFINIZIONE TECNICA 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 e forniture necessari per la realizzazione dell'intervento di *Ripristino funzionale della vasca di assorbimento pedemontana Coscia e del relativo immissario in Comune di Mercato San Severino (SA)*.
2. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi e ai progetti esecutivi di impianti e strutture, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.
3. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

#### Art. 2 - Ammontare dell'appalto

1. L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei **lavori a base d'asta** pari a **euro 432.593,18** al quale deve essere applicato il ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario, sul medesimo importo, in sede di gara, **depurato dell'importo degli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere** pari a **euro 10.797,43** non soggetti al ribasso d'asta ai sensi del combinato disposto dell'articolo 31, comma 2, della legge 11 febbraio 1994, n. 109 e s.m.i., e dell'articolo 12, commi 1 e 5, primo periodo, del decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, D.lgs. 81/2008 e s.m.i.
2. L'Appaltatore dà atto che il corrispettivo dell'appalto, indicato nella sua offerta, è stato determinato sulla base degli elementi progettuali da lui verificati e ritenuti validi. Pertanto l'Appaltatore espressamente riconosce che tale corrispettivo remunera tutti gli oneri diretti ed indiretti occorrenti per realizzare l'opera a "perfetta regola d'arte" e per consegnarla perfettamente funzionante, restando a carico dell'Appaltatore medesimo ogni maggiore spesa ed alea. In particolare, a mero titolo esemplificativo ma non limitativo, restano a totale carico dell'Appaltatore:
  - le spese per indagini geognostiche, geotecniche e geoarcheologiche, preliminari ed in corso d'opera, e rilievi di qualsiasi genere;
  - le spese per le opere provvisoriale;
  - le spese per il controllo di qualità e relative certificazioni;
  - le spese relative alla realizzazione delle misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori impegnati nell'esecuzione dell'opera, previste dalle leggi vigenti in materia, nessuna esclusa;
  - gli oneri necessari ad organizzare ed attrezzare il cantiere in modo da minimizzare le situazioni di disagio;
  - gli interventi necessari per lo spostamento, in tempo utile, di ogni servizio, attraversamento, interferenza, ecc., pubblico o privato interessato dalle opere;
  - oneri ed indennizzi da corrispondere agli Enti proprietari per la parzializzazione e/o interruzione di servizi (Enel, SNAM, Telecom, ecc.) o per lo spostamento delle canalizzazioni interrato od aeree o per l'ottenimento dell'autorizzazione agli scavi sulle strade statali, provinciali e comunali, ivi comprese le richieste di autorizzazione ai Comuni, alla Provincia di Salerno ed alla Rete Ferroviaria Italiana (RFI), la redazione della relativa documentazione grafica e le relative spese (polizze fidejussorie, diritti, versamenti vari, etc.);
  - il pagamento degli eventuali indennizzi per l'occupazione temporanea delle aree interessate dai lavori e dai relativi cantieri e non rientranti nelle aree previste nel piano grafico di esproprio, occupazione ed asservimento;
  - gli oneri sociali, previdenziali, assicurativi e trattamenti sindacali in genere;
  - oneri di fideiussione ed eventuali maggiori costi della stessa derivanti da qualsiasi ragione;
  - i danni a terzi dipendenti dall'esecuzione delle opere;
  - l'onere economico per assicurare il controllo, in corso d'opera, eseguito da parte di professionisti archeologici e geoarcheologici inseriti negli elenchi della competente Soprintendenza Archeologica, di tutti i lavori di scavo e sbancamento previsti per la realizzazione dell'opera di che trattasi. I predetti professionisti saranno nominati direttamente dalla stessa Soprintendenza Archeologica. Pertanto la Ditta, con la

presentazione dell'offerta, accetta e si obbliga ad adempiere a quanto sopra stabilito ed ad attenersi, senza eccezione alcuna, alle indicazioni impartite dai suddetti professionisti sotto la direzione scientifica nominata dalla Soprintendenza Archeologica;

- gli oneri di ricerca ed ottenimento delle aree di discarica, sia pubbliche che private;
- tutti gli oneri di trasporto, a qualsiasi distanza, per e dai cantieri dei materiali di cava e di quelli di risulta eventualmente eccedenti quelli preventivati;
- tutti gli oneri di qualsiasi natura derivanti da eventuali difficoltà di accesso ai cantieri e di trasporto dei materiali e delle forniture;
- gli oneri derivanti da eventuali integrazioni di opere che, per qualsiasi causa, si rendessero necessari per la realizzazione di ogni prevista lavorazione "a perfetta regola d'arte" e pienamente funzionale, ivi inclusi gli oneri relativi a variazioni, aggiunte e modifiche conseguenti al manifestarsi di condizioni che in qualsiasi modo aggravano la realizzazione delle lavorazioni appaltate, dovendosi intendere che, con l'offerta formulata, l'Appaltatore assume interamente su di sé, esentandone il Committente, tutte le responsabilità, impegnandosi ad eseguire le lavorazioni oggetto delle predette integrazioni senza aver diritto ad alcun compenso aggiuntivo rispetto al prezzo stabilito contrattualmente;
- tutti gli oneri derivanti dal rispetto della legge 5.11.1971, n. 1086, dalla legge 64/76, dalla Legge Regionale 9/83 e successivi aggiornamenti;
- tutti gli oneri diretti ed indiretti, i mancati utili, ed ogni altra spesa derivante dall'eventuale spostamento del tempo di esecuzione delle opere, salvo solo quanto imputabile a colpa del Committente, ivi incluso in via esemplificativa e non esaustiva quelli derivanti dal maltempo, dalla necessità di apportare variazioni necessarie alle opere, da difficoltà geologiche, ecc., sospensioni e proroghe;
- tutti gli oneri ed obblighi indicati come a carico dell'Appaltatore nel presente Capitolato Speciale ovvero nel Capitolato Generale d'Appalto delle Opere Pubbliche e, più in generale, ogni altro onere, anche se non esplicitamente espresso, che non sia stato nel presente Capitolato Speciale posto a carico dell'Ente Appaltante.

### Art. 3 - Modalità di stipulazione del contratto

1. Il contratto è stipulato "corpo".
2. L'importo del contratto, come determinato in sede di gara, resta fisso e invariabile.
3. Il ribasso percentuale medio offerto dall'aggiudicatario in sede di gara si estende anche agli eventuali nuovi prezzi unitari derivanti da eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ai sensi dell'art.132 del Codice dei Contratti (D.Lgs. n.163 del 12.04.2006) e s.m.i..
4. I rapporti ed i vincoli negoziali di cui al presente articolo si riferiscono ai lavori posti a base d'asta di cui all'articolo 2, mentre per gli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere di cui al medesimo articolo, costituiscono vincolo negoziale l'importo degli stessi.

### Art. 4 - Categorie dei lavori

1. Ai sensi degli articoli 3 e 30 del regolamento per la qualificazione delle imprese di costruzione approvato con d.P.R. 25 gennaio 2000, n. 34, i lavori sono così classificati:

Opere fluviali, di difesa, di sistemazione idraulica e di bonifica cat. OG8:

**Euro 432.593,18**

Totale lavori comprensivi degli oneri generici e speciali per la sicurezza

**Euro 432.593,18**

2. Ai sensi del combinato disposto dell'articolo 18 della legge n. 55 del 1990, dell'articolo 30 del d.P.R. n. 34 del 2000 e degli articoli 72, 73 e 74 del regolamento generale, non vi sono parti di lavoro appartenenti ad altre categorie.

## CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

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

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
2. In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, 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. 6 - Documenti che fanno parte del contratto

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:
  - a) il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145;
  - b) il presente capitolato speciale d'appalto;
  - c) tutti gli elaborati grafici del progetto esecutivo, ivi compresi i particolari costruttivi, i progetti delle strutture e degli impianti, le relative relazioni di calcolo e la relazione geologica;
  - d) l'elenco dei prezzi unitari ed il sommario delle categorie di lavoro;
  - e) il piano di sicurezza e di coordinamento;
  - f) il piano operativo di sicurezza da redigere a cura ed onere dell'impresa appaltatrice;
  - g) il cronoprogramma.
2. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare: il Codice dei Contratti di cui al D.Lgs. n.163 del 12.04/2006 e s.m.i..

### Art. 7 - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

1. La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.
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 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 - 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 dalle norme vigenti.
2. Qualora l'esecutore sia un'associazione temporanea, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trovano applicazione le disposizioni del regolamento generale delle opere pubbliche.

### Art. 9 - Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere

1. L'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'articolo 2 del capitolato generale d'appalto; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
2. L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del capitolato generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.
3. Qualora l'appaltatore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona in possesso dei requisiti di idoneità tecnica e morale, per l'esercizio delle attività necessarie per l'esecuzione dei lavori a norma di contratto, sostituibile su richiesta motivata della stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico abilitato, in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

4. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. 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 persona di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata Stazione appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la stazione appaltante del nuovo atto di mandato.

#### Art. 10 - Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel capitolato speciale di appalto, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.
2. Per quanto 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.

#### Art. 11 – Denominazione in valuta

1. Tutti gli atti predisposti dalla Stazione appaltante per ogni valore contenuto in cifra assoluta indicano la denominazione in Euro.
2. L'appaltatore presenterà in sede di gara l'offerta in euro: tutti i rapporti contrattuali e dipendenti dal contratto, compresa la contabilità dei lavori, i pagamenti, le penali e ogni altro valore monetario, saranno espressi in Euro.

## CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE

### Art. 12 - Consegna e inizio dei lavori

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.
2. E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza, alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi e nei casi previsti dal regolamento generale; in tal caso il direttore dei lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.
3. Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, 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 Stazione appaltante 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 del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
4. L'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta; egli trasmette altresì, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, sia relativi al proprio personale che a quello delle imprese subappaltatrici. L'appaltatore è tenuto altresì a dare materiale inizio ai lavori entro i primi dieci giorni utili lavorativi dalla consegna intera o parziale. In caso di inottemperanza si applica la penale fissata al successivo art.15. L'effettivo inizio dei lavori, o il relativo mancato adempimento, saranno certificati dalla D.L.
5. Le disposizioni sulla consegna si applicano anche alle eventuali singole consegne frazionate, relative alle singole parti di lavoro nelle quali questo venga frazionato, in presenza di temporanea indisponibilità di aree ed immobili; in tal caso si provvede ogni volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione, se non diversamente determinati. Il comma 2 del presente articolo si applica anche alle singole parti consegnate, qualora l'urgenza sia limitata all'esecuzione di alcune di esse.

### Art. 13 - Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in **giorni 180 (centottanta) naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori**, salvo diversa offerta dell'impresa aggiudicataria.
2. Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali.
3. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo certificato di collaudo, riferito alla sola parte funzionale delle opere.

### Art. 14 - Sospensioni e proroghe

1. Qualora cause di forza maggiore, condizioni climatologiche od altre circostanze speciali che impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale. Sono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 132 del Codice dei Contratti.
2. Si applicano gli articoli 24, 25 e 26 del capitolato generale d'appalto.
3. 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.
4. A giustificazione del ritardo nell'ultimazione dei lavori o nel rispetto delle scadenze fissate dal programma temporale l'appaltatore non può mai attribuirne la causa, in tutto o in parte, ad altre ditte o imprese o forniture, se esso appaltatore non abbia tempestivamente per iscritto denunciato alla Stazione appaltante il ritardo imputabile a dette ditte, imprese o fornitori.
5. I verbali per la concessione di sospensioni o proroghe, redatti con adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori e controfirmati dall'appaltatore e recanti l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori, devono pervenire

- al responsabile del procedimento entro il quinto giorno naturale successivo alla loro redazione e devono essere restituiti controfirmati dallo stesso o dal suo delegato; qualora il responsabile del procedimento non si pronunci entro tre giorni dal ricevimento, i verbali si danno per riconosciuti e accettati dalla Stazione appaltante.
6. In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del relativo verbale, accettato dal responsabile del procedimento o sul quale si sia formata l'accettazione tacita. Non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del responsabile del procedimento.
  7. 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.

#### Art. 15 - Penali in caso di ritardo

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori dei lavori viene applicata una **penale pari allo 0,50 per mille dell'importo netto contrattuale**.
2. 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 per la consegna degli stessi, qualora la Stazione appaltante non si avvalga della facoltà di cui all'articolo 12, 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 cronoprogramma dei lavori;
3. La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), 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 16.
4. 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.
5. Tutte le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.
6. L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi 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 18, in materia di risoluzione del contratto.
7. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

#### Art. 16 – Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma

1. In generale i lavori sono eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo.
2. In ogni caso, entro cinque giorni dalla data del verbale di consegna, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, dettagliato con allegati grafici, 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 il committente si sia pronunciato, il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee palesemente incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione. L'accettazione del programma da parte del Committente non esclude né diminuisce le responsabilità dell'Appaltatore che resta comunque responsabile della regolare e tempestiva esecuzione delle opere e non implica limitazione delle facoltà che l'Ente Appaltante si è riservato nel presente Capitolato.
3. Nella redazione del programma l'appaltatore dovrà tener conto delle specifiche situazioni di disagio che l'esecuzione dei lavori potrà arrecare ai cittadini residenti nelle zone interessate dai lavori ed alle altre attività ivi insediate, adeguando i tempi di lavorazione ed adottando installazioni provvisorie idonee a minimizzare tale disturbo ed, in ogni caso, a garantire lo svolgimento delle attività essenziali. Nel programma dettagliato l'Appaltatore dovrà, inoltre, indicare il numero degli addetti che saranno impegnati ed il numero ed il tipo delle principali apparecchiature utilizzate. Nel caso che nel corso dei lavori si verifichi uno scostamento in negativo rispetto al programma, in una determinata fase lavorativa, l'Appaltatore si impegna, senza alcun onere aggiuntivo per l'Ente Appaltante a prolungare i turni di lavoro ovvero ad aumentare la forza lavorativa, per il recupero nella

- fase successiva. L'appaltatore, con la sottoscrizione del contratto, accetta e si obbliga, senza che gli venga riconosciuto alcun compenso, rimborso e/o indennità aggiuntive di qualunque tipo, ad organizzare ed eseguire, ove ritenuto necessario dal Committente, lavoro continuativo fino a 24 (ventiquattro) ore giornaliere, anche in giorni festivi, organizzato in turni conformemente alla normativa vigente.
4. Qualora particolari circostanze richiedessero di conferire all'andamento dei lavori una diversa gradualità, il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio. A mero titolo esemplificativo, ma non esaustivo:
    - 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 Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
    - d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
    - e) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 5 del decreto legislativo n. 494 del 1996 e s.m.i. 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.
  5. L'Appaltatore, nel termine di gg. 5 dalla richiesta della Direzione Lavori dovrà consegnare il nuovo programma aggiornato, senza che da ciò ne derivi il diritto ad alcun indennizzo o rimborso.
  6. Fermo restando quanto stabilito dall'art.27 del Capitolato Generale di appalto LL.PP. ove l'esecuzione delle opere non dovesse procedere in modo da assicurare il compimento dell'appalto nel tempo prefisso per cause non ascrivibili all'Appaltatore, l'Ente Appaltante potrà prescrivere che i lavori siano proseguiti ininterrottamente anche di notte e nei giorni festivi (qualora non sia già previsto dai suddetti turni), senza che l'Appaltatore possa da ciò trarre titolo per richiedere indennità e compensi di sorta oltre le maggiorazioni previste dalle tariffe sindacali per le lavorazioni condotte in siffatte condizioni.
  7. Poiché la redazione del programma esecutivo dettagliato è parte integrante degli obblighi contrattuali, in mancanza del suddetto programma e/o dei suoi aggiornamenti, la Direzione Lavori avrà la facoltà di assumere provvedimenti in danno. Comunque la mancata consegna dei programmi nei termini prescritti comporterà la sospensione dei pagamenti.
  8. 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 133 del regolamento generale.

### Art. 17 – 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:

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

### Art. 18 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

1. L'eventuale ritardo dell'appaltatore rispetto ai termini per l'ultimazione dei lavori o sulle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale superiore a 60 (sessanta) giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi delle norme vigenti.

2. 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.
3. Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'articolo 15, 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.
4. Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto.

## CAPO 4 - DISCIPLINA ECONOMICA

### Art. 19 - Anticipazione

1. Ai sensi dell'articolo 5, comma 1, del decreto-legge 28 marzo 1997, n. 79, convertito con modificazioni dalla legge 28 maggio 1997, n. 140, non è dovuta alcuna anticipazione.

### Art. 20 - Pagamenti in acconto

1. I pagamenti avvengono per stati di avanzamento, mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che i lavori eseguiti, contabilizzati ai sensi degli articoli 26, 27, 28 e 29, al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano, al netto della ritenuta di cui al comma 2, un **importo non inferiore a euro 150.000,00 (cinquecentomila/00)**.
2. A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.
3. Entro i trenta giorni successivi all'avvenuto raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti di cui al comma 1, il direttore dei lavori redige la relativa contabilità. Il responsabile del procedimento emette, entro i quindici giorni successivi all'emissione dello stato d'avanzamento lavori, il conseguente certificato di pagamento il quale deve recare la dicitura: «lavori a tutto il .....» con l'indicazione della data.
4. La Stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i trenta giorni successivi, mediante emissione dell'apposito mandato e l'erogazione a favore dell'appaltatore ai sensi dell'articolo 185 del D.Lgs.vo 18 agosto 2000 n.267. Il predetto termine si intende sospeso per tutto il periodo intercorrente fra la richiesta di accredito delle somme, da parte della Stazione appaltante all'Ente erogatore, e l'effettivo accredito delle stesse.
5. Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 90 giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.
6. Dell'emissione di ogni certificato di pagamento il responsabile del procedimento provvede a dare comunicazione scritta, con avviso di ricevimento, agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la Cassa Edile, ove richiesto.

### Art. 21 - Pagamenti a saldo

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro sessanta giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al responsabile del procedimento. Col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è soggetta alle verifiche di collaudo ai sensi del comma 3.
2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del responsabile del procedimento, entro il termine perentorio di quindici giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il responsabile del procedimento formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.
3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo 20, comma 2, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio.
4. Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria, non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.
5. La garanzia fideiussoria di cui al comma 4 deve avere validità ed efficacia non inferiore a 32 (trentadue) mesi dalla data di ultimazione dei lavori e può essere prestata, a scelta dell'appaltatore, mediante adeguamento dell'importo garantito o altra estensione avente gli stessi effetti giuridici, della garanzia fideiussoria già depositata a titolo di cauzione definitiva al momento della sottoscrizione del contratto.
6. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

### Art. 22 – Ritardi nel pagamento delle rate di acconto

1. Non sono dovuti interessi per i primi 45 giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento ai sensi dell'articolo 20 e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale.
2. Non sono dovuti interessi per tutto il periodo di cui al precedente art.20 c. 4; trascorso tale termine senza che la Stazione appaltante abbia provveduto al pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60

giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale.

3. Il pagamento degli interessi di cui al presente articolo avviene d'ufficio in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo, senza necessità di domande o riserve; il pagamento dei predetti interessi prevale sul pagamento delle somme a titolo di esecuzione dei lavori.
4. E' facoltà dell'appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, ovvero nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato.

#### Art. 23 – Ritardi nel pagamento della rata di saldo

1. Per il pagamento della rata di saldo in ritardo rispetto al termine stabilito all'articolo 21, comma 3, per causa imputabile all'Amministrazione, sulle somme dovute decorrono gli interessi legali.
2. Qualora il ritardo nelle emissioni dei certificati o nel pagamento delle somme dovute a saldo si protragga per ulteriori 60 giorni, oltre al termine stabilito al comma 1, sulle stesse somme sono dovuti gli interessi di mora.

#### Art. 24 - Revisione prezzi

1. E' esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile, salvo intervenute e vigenti disposizioni legislative.
2. Qualora, per cause non imputabili all'appaltatore, la durata dei lavori si protragga fino a superare i due anni dal loro inizio, al contratto si applica il prezzo chiuso, consistente nel prezzo dei lavori al netto del ribasso d'asta, aumentato di una percentuale, determinata con decreto ministeriale, da applicarsi, nel caso in cui la differenza tra il tasso di inflazione reale e il tasso di inflazione programmato nell'anno precedente sia superiore al 2 per cento, all'importo dei lavori ancora da eseguire per ogni anno intero previsto per l'ultimazione dei lavori stessi.

#### Art. 25 - Cessione del contratto e cessione dei crediti

1. E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.
2. E' ammessa la cessione dei crediti 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 al certificato di pagamento sottoscritto dal responsabile del procedimento.

## CAPO 5 - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

### Art. 26 - Lavori a misura

1. Qualora in corso d'opera debbano essere introdotte variazioni, queste devono essere preventivate a misura. Le relative lavorazioni sono indicate nel provvedimento di approvazione della perizia con puntuale motivazione di carattere tecnico. Nel caso in cui dette variazioni non siano suppletive ma sostitutive di categorie previste in progetto, queste saranno valutate a conguaglio sommando ai lavori a corpo di progetto le nuove categorie valutate a misura e detrando dai lavori a corpo di progetto le relative categorie sostituite valutate sempre a misura. Il risultato della sottrazione porterà alla formazione del nuovo prezzo "a corpo".
2. Nei casi di cui al comma 1, qualora le stesse variazioni non siano valutabili mediante i prezzi unitari rilevabili dagli atti progettuali o di gara, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'articolo 36, fermo restando che le stesse variazioni possono essere predefinite, sotto il profilo economico, con atto di sottomissione "a misura".
3. 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 prezzo contrattuale di ogni singola lavorazione, se non diversamente disposto, si intende quindi sempre compresa e compensata ogni spesa principale ed accessoria, ogni fornitura, ogni consumo, l'intera mano d'opera specializzata, qualificata e comune, ogni opera provvisoria necessaria (ponteggi, piani di servizio, trabattelli, puntellazioni, ecc.), ogni carico, trasporto e scarico in ascesa ed in discesa, ogni lavorazione accessoria e magistero per dare completamente ultimata nel modo prescritto la prestazione principale cui il prezzo si riferisce, restando altresì compensati tutti gli oneri ed obblighi derivanti, sommariamente indicati nel presente Capitolato, ogni spesa generale nonché l'utile per l'Appaltatore, e ciò anche quando non ne sia stata fatta esplicita dichiarazione negli atti dell'appalto.
4. Nel corrispettivo per l'esecuzione degli eventuali 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.
5. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite, nei limiti indicati dai disegni esecutivi del progetto, i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari di cui all'articolo 3, comma 3, del presente capitolato speciale. In particolare gli scavi a sezione obbligata, il letto di sabbia, i rinterri, la fondazione stradale ed il binder che saranno eseguiti per la posa in opera delle tubazioni saranno tutti contabilizzati sulla base delle sezioni di scavo tipo rappresentate negli elaborati progettuali, a prescindere dalle larghezze e profondità misurate e solo nel caso in cui queste risultassero effettivamente maggiori di quelle di progetto.
6. Gli eventuali oneri per la sicurezza che fossero individuati a misura in relazione alle variazioni di cui al comma 1, sono valutati sulla base dei relativi prezzi di elenco, ovvero formati ai sensi del comma 2, con le relative quantità.

### Art. 27 - Lavori a corpo

1. La valutazione del lavoro a corpo sarà applicata per ciascuna sottocategoria di lavorazione indicata nel presente capitolato sulla base delle percentuali di incidenza indicate.
2. In particolare la valutazione sarà effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo; **il corrispettivo per il lavoro a corpo, stabilito in € 432.593,18 da depurare degli oneri del ribasso d'asta offerto, 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, purché le forniture, lo scavo, la posa in opera e le caratteristiche prestazionali delle opere siano conformi a quanto previsto nel presente capitolato e negli elaborati grafici e descrittivi progettuali.
3. 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.
4. Qualora in corso d'opera debbano essere introdotte variazioni, queste devono essere preventivate a misura. Le relative lavorazioni sono indicate nel provvedimento di approvazione della perizia con puntuale motivazione di carattere tecnico. Nel caso in cui dette variazioni non siano suppletive ma sostitutive di categorie previste in progetto, queste saranno valutate a conguaglio sommando ai lavori a corpo di progetto le nuove categorie valutate a misura e detrando dai lavori a corpo di progetto le relative categorie sostituite valutate sempre a misura. Il risultato della sottrazione porterà alla formazione del nuovo prezzo "a corpo".
5. Nei casi di cui al comma 4, qualora le stesse variazioni non siano valutabili mediante i prezzi unitari rilevabili dagli atti progettuali o di gara, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'articolo 36, fermo restando che le stesse variazioni possono essere predefinite, sotto il profilo economico, con atto di sottomissione "a misura".

## Art. 28 - Lavori in economia

1. La contabilizzazione dei lavori in economia è effettuata secondo i prezzi unitari contrattuali per l'importo delle prestazioni e delle somministrazioni fatte dall'impresa stessa, con le modalità previste dal regolamento generale.
2. Per i lavori in economia, le macchine, gli attrezzi ed i mezzi di trasporto dati a noleggio dovranno essere sempre in perfetta efficienza e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.
3. Il prezzo del noleggio delle macchine, attrezzi e mezzi di trasporto comprende altresì ogni spesa per carburante, combustibile, lubrificante, consumi di energia elettrica e quanto altro occorra per il loro funzionamento; esso comprende inoltre il trasporto, l'installazione, gli spostamenti ed il successivo ritiro delle macchine e degli attrezzi, la mano d'opera specializzata, qualificata e comune, comunque occorrente sia per le suddette prestazioni che per il funzionamento e l'uso delle macchine e degli attrezzi e per la guida dei mezzi di trasporto. Gli operai per i lavori in economia dovranno essere qualificati per i lavori da eseguire e provvisti degli attrezzi necessari.
4. L'Appaltatore ha l'obbligo di consegnare quotidianamente al Direttore dei lavori le liste relative agli operai, mezzi d'opera e provviste somministrate e di sottoscrivere il riepilogo settimanale e/o mensile che, in base alle liste giornaliere, verranno predisposte dal Direttore dei lavori.
5. Le somministrazioni, i noli e prestazioni non effettuate dall'Appaltatore nei modi e termini di cui sopra non saranno in alcun modo riconosciute.
6. Gli oneri per la sicurezza, per la parte eseguita in economia, sono contabilizzati separatamente con gli stessi criteri di cui all'art.27 comma 5.

## Art. 29 - Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

1. Non saranno valutati né compensati i manufatti ed i materiali a piè d'opera, ancorché accettati dalla direzione dei lavori.

## **CAPO 6 - CAUZIONI E GARANZIE**

### **Art. 30 - Cauzione provvisoria**

1. E' richiesta una cauzione provvisoria pari ad una percentuale dell'importo preventivato dei lavori da appaltare, da prestare al momento della partecipazione alla gara. Detta percentuale sarà stabilita dal Responsabile del Procedimento nel bando di gara appositamente pubblicato ai sensi delle norme vigenti.

### **Art. 31 - Garanzia fideiussoria o cauzione definitiva**

1. E' richiesta una garanzia fideiussoria, a titolo di cauzione definitiva, pari al 10 per cento (un decimo) dell'importo contrattuale; qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di un'offerta inferiore all'importo a base d'asta in misura superiore al 20 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti la predetta misura percentuale.
2. La garanzia fideiussoria è prestata mediante polizza bancaria o assicurativa, emessa da istituto autorizzato, 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.
3. Approvato il certificato di collaudo, la garanzia fideiussoria si intende svincolata ed estinta di diritto, automaticamente, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni, solamente dopo due anni dalla data dell'emissione del certificato di collaudo, da intendersi provvisorio per due anni ai sensi delle norme vigenti.
4. L'Amministrazione 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 dell'Amministrazione 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 qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dall'Amministrazione; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.

### **Art. 32 - Riduzione delle garanzie**

1. L'importo della cauzione provvisoria di cui all'articolo 30 è ridotto al 50 per cento per i concorrenti in possesso della certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000, ovvero di dichiarazione della presenza di elementi significativi e tra loro correlati di tale sistema, purché riferiti univocamente alla tipologia di lavori della categoria prevalente.
2. L'importo della garanzia fideiussoria di cui all'articolo 31 è ridotto al 50 per cento per l'appaltatore in possesso delle medesime certificazioni o dichiarazioni di cui comma 1.
3. In caso di associazione temporanea di concorrenti le riduzioni di cui al presente articolo sono accordate qualora il possesso delle certificazioni o delle dichiarazioni di cui al comma 1 sia comprovato dalla impresa capogruppo mandataria ed eventualmente da un numero di imprese mandanti, qualora la somma dei requisiti tecnico-organizzativo complessivi sia almeno pari a quella necessaria per la qualificazione dell'impresa singola.

### **Art. 33 - Assicurazione a carico dell'impresa**

1. L'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e una polizza assicurativa 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.
2. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo e comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; le stesse polizze devono inoltre recare espressamente il vincolo a favore della Stazione appaltante e sono efficaci 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 non inferiore all'importo del contratto al lordo dell'I.V.A. e deve:
  - a) prevedere la copertura dei danni delle opere, temporanee e permanenti, eseguite o in corso di esecuzione per

- qualsiasi causa nel cantiere, compresi materiali e attrezzature di impiego e di uso, ancorché in proprietà o in possesso dell'impresa, 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 colposo 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'articolo 1665 del codice civile;
4. La polizza assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi deve essere stipulata per una somma assicurata non inferiore all'importo contrattuale e deve:
- a) 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'articolo 2049 del codice civile, 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;
- b) prevedere la copertura dei danni biologici;
- c) prevedere specificamente l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, i componenti dell'ufficio di direzione dei lavori, i coordinatori per la sicurezza, i collaudatori.
5. 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 le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.
6. Alla data dell'emissione del certificato di collaudo la polizza assicurativa di cui al comma 3 è sostituita da una polizza che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

## **CAPO 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE**

### **Art. 34 - Variazione dei lavori**

1. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che perciò l'impresa appaltatrice possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dagli articoli 10 e 11 del capitolato generale d'appalto, dal regolamento generale di cui al D.P.R. n.207/2010 e dal Codice dei Contratti di cui al D.Lgs. n.163/2006 e s.m.i..
2. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori.
3. Qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
4. Non sono considerati varianti ai sensi del comma 1 gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al cinque per cento delle categorie di lavoro dell'appalto, come individuate nella tabella «A» allegata al capitolato speciale, e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato.
5. Sono ammesse, nell'esclusivo interesse dell'Amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5 per cento dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.
6. Salvo i casi di cui ai commi 4 e 5, è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.

### **Art. 35 – Varianti per errori od omissioni progettuali**

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

### **Art. 36 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi**

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'articolo 3, commi 3 e 4.
2. Qualora tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'articolo 3, commi 3 e 4, non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, con i criteri previsti dal regolamento generale di cui al D.P.R. n.207/2010.

## **CAPO 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA**

### **Art. 37 - Norme di sicurezza generali**

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.
2. L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.
3. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
4. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

### **Art. 38 - Sicurezza sul luogo di lavoro**

1. L'appaltatore è obbligato a fornire alla Stazione appaltante, 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.
2. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 3 del decreto legislativo n. 626 del 1994 e s.m.i., nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

### **Art. 39 – Piani 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 decreto legislativo n. 494 del 1996 e s.m.i.
2. L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza di coordinamento, nei seguenti casi:
  - a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
  - b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.
3. L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.
4. Qualora il coordinatore non si pronunci entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, nei casi di cui al comma 2, lettera a), le proposte si intendono accolte.
5. Qualora il coordinatore non si sia pronunciato entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi nei casi di cui al comma 2, lettera b), le proposte si intendono rigettate.
6. Nei casi di cui al comma 2, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.
7. Nei casi di cui al comma 2, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.

### **Art. 40 – Piano operativo di sicurezza**

1. L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza comprende il documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 4, commi 1, 2 e 7, e gli adempimenti di cui all'articolo 7, comma 1, lettera b), del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626 e s.m.i. e contiene inoltre le notizie di cui all'articolo 4, commi 4 e 5 dello stesso decreto, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
2. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 38, previsto dall'articolo 4, comma 1, lettera a) e dall'articolo 12, del decreto legislativo n. 494 del 1996 e s.m.i.

## Art. 41 – Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 3 del decreto legislativo n. 626 del 1994, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli 8 e 9 e all'allegato IV del decreto legislativo n. 494 del 1996 e s.m.i.
2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, 92/57/CEE del Consiglio, del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, ai regolamenti di attuazione e alla migliore letteratura tecnica in materia.
3. L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. 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.
4. Il piano di sicurezza e di coordinamento ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

## CAPO 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

### Art. 42 - Subappalto

1. Tutte le lavorazioni, a qualsiasi categoria appartengano sono scorporabili o subappaltabili a scelta del concorrente, ferme restando le prescrizioni di seguito specificate:
  - a) è vietato il subappalto o il subaffidamento in cottimo dei lavori appartenenti alla categoria prevalente per una quota superiore al 30 per cento, in termini economici, dell'importo dei lavori della stessa categoria prevalente;
  - b) fermo restando il divieto di cui alla lettera c), i lavori delle categorie diverse da quella prevalente possono essere subappaltati o subaffidati in cottimo per la loro totalità, alle condizioni di cui al presente articolo;
  - c) è vietato il subappalto o il subaffidamento in cottimo dei lavori costituenti strutture, impianti e opere speciali qualora tali lavori siano ciascuno superiore al 15% dell'importo totale dei lavori in appalto;
  - d) i lavori delle categorie diverse da quella prevalente, appartenenti alle categorie indicate come a «qualificazione obbligatoria» nell'allegato A al d.P.R. n. 34 del 2000, devono essere obbligatoriamente subappaltati, qualora l'appaltatore non abbia i requisiti per la loro esecuzione.
2. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione appaltante, alle seguenti condizioni:
  - a) che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che 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'appaltatore provveda al deposito di copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate, unitamente alla dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di associazione temporanea, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione dev'essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti all'associazione, società o consorzio.
  - c) che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante, ai sensi della lettera b), trasmetta alla stessa Stazione appaltante la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;
  - d) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 10 della legge n. 575 del 1965, e s.m.i.; resta fermo che, ai sensi dell'articolo 12, comma 4, dello stesso d.P.R. n. 252 del 1998, il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, qualora per l'impresa subappaltatrice sia accertata una delle situazioni indicate dall'articolo 10, comma 7, del citato d.P.R. n. 252 del 1998.
3. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore; l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto.
4. L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:
  - a) l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento;
  - b) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;
  - c) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
  - d) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici; devono altresì trasmettere, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.
5. Le presenti disposizioni si applicano anche alle associazioni temporanee di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori subappaltabili.
6. Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 Euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto.
7. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. Fanno eccezione al predetto divieto le forniture con posa in opera di impianti e di strutture speciali individuate con apposito regolamento; in tali casi il fornitore o il subappaltatore, per la posa in

opera o il montaggio, può avvalersi di imprese di propria fiducia per le quali non sussista alcuno dei divieti di cui al comma 2, lettera d). È fatto obbligo all'appaltatore di comunicare alla Stazione appaltante, per tutti i sub-contratti, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.

#### 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'articolo 5 del decreto legislativo n. 494 del 1996 e s.m.i., provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e del subappalto.
3. Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni penali previste dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (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 non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione appaltante, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate.

## CAPO 10 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

### Art. 45 - Controversie

1. Qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporti variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura superiore al 10 per cento di quest'ultimo, il responsabile del procedimento acquisisce immediatamente la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove nominato, del collaudatore e, sentito l'appaltatore, formula alla Stazione appaltante, entro 90 giorni dall'apposizione dell'ultima delle riserve, proposta motivata di accordo bonario. La Stazione appaltante, entro 60 giorni dalla proposta di cui sopra, delibera in merito con provvedimento motivato. Il verbale di accordo bonario è sottoscritto dall'appaltatore.
2. La procedura di cui al comma 1 è esperibile anche qualora le variazioni all'importo contrattuale siano inferiori al 10 per cento nonché per le controversie circa l'interpretazione del contratto o degli atti che ne fanno parte o da questo richiamati, anche quando tali interpretazioni non diano luogo direttamente a diverse valutazioni economiche; in questi casi tutti i termini di cui al comma 1 sono dimezzati.
3. 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 Stazione appaltante, ovvero dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.
4. Nelle more della risoluzione delle controversie l'appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Stazione appaltante.
5. Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto sono devolute all'autorità giudiziaria competente ed è esclusa la competenza arbitrale.
6. L'organo che decide sulla controversia decide anche in ordine all'entità e all'imputazione alle parti delle spese di giudizio, in relazione agli importi accertati, al numero e alla complessità delle questioni.

### Art. 46 - Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

1. L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
  - a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
  - b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
  - c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
  - d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione appaltante o a essa segnalata da un ente preposto, la Stazione appaltante medesima comunica all'appaltatore l'inadempienza accertata e procede a una detrazione del 20 per cento sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra; il pagamento all'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.
3. Ai sensi dell'articolo 13 del capitolato generale d'appalto, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, qualora l'appaltatore invitato a provvedervi, entro quindici giorni non vi provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta, la stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore in esecuzione del contratto.

### Art. 47 - Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori

1. La Stazione appaltante 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:
  - a) frode nell'esecuzione dei lavori;
  - b) 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;
  - c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
  - d) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
  - e) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;

- f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
  - g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
  - h) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
  - i) nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al decreto legislativo n. 626 del 1994 e s.m.i. o ai piani di sicurezza di cui agli articoli 39 e 40 del presente 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.
2. 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.
  3. Nei casi di rescissione del contratto o di esecuzione d'ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
  4. In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dalla Stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'appaltatore o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature dei e mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.
  5. Nei casi di rescissione 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 Stazione appaltante, nel seguente modo:
    - a) ponendo a base d'asta del nuovo appalto l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'appaltatore inadempiente medesimo;
    - b) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
      - 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 Stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.
  6. Il contratto è altresì risolto qualora, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, come definite dall'articolo 25, comma 5-bis, della legge n. 109 del 1994 e s.m.i., si rendano necessari lavori suppletivi che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. In tal caso, proceduto all'accertamento dello stato di consistenza ai sensi del comma 3, si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.

## **CAPO 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE**

### **Art. 48 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione**

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

### **Art. 49 - Termini per il collaudo**

1. Il certificato di collaudo è emesso entro il termine perentorio di sei mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi.
2. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di collaudo volte a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel capitolato speciale o nel contratto.

### **Art. 50 - Presa in consegna dei lavori ultimati**

1. La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.
2. Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporsi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
3. Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
4. La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o per mezzo del responsabile del procedimento, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
5. Qualora la Stazione appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente capitolato speciale.

## CAPO 12 - NORME FINALI

### Art. 51 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

1. 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) 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, restando di esclusiva facoltà dell'Ente Appaltante la concessione di pubblicità ed i relativi proventi, su detti ponteggi, costruzioni provvisorie, armature e recinzioni; 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; realizzazione di idonee e sufficienti tettoie e ricoveri per gli operai e la installazione di un adeguato edificio, anche prefabbricato, con sufficiente numero di servizi igienici completi di vasi a pavimento e relativi accessori e locali con acqua corrente completi di lavabi e relativi accessori, il tutto in piena efficienza e rispondenti alla normativa sulla sicurezza ed igiene del lavoro; i servizi igienici saranno provvisti di canalizzazione, in tubi di grès o di cloruro di polivinile, per il regolare scarico dei liquami nelle più vicine fogne pubbliche; in assenza di fognatura pubblica le predette canalizzazioni addurranno in regolari fosse prefabbricate di capacità sufficiente ed a norma con leggi e regolamenti; costruzione e/o l'affitto, la manutenzione e l'esercizio, nei luoghi che saranno designati dal Direttore dei Lavori, di idonei locali ad uso ufficio necessari per il personale di direzione dei lavori ed assistenza, arredati e provvisti degli impianti e servizi adeguati alle necessità connesse alla importanza ed all'entità dei lavori; gli oneri conseguenti alla esecuzione dei lavori in zona urbana a forte intensità di traffico, comportanti anche l'obbligo di soggiacere a tutte le limitazioni, interferenze ed interruzioni dei lavori che a tale circostanza consegue; tutte le indennità di cava e le spese per estrazioni e trasporto dei materiali da impiegare per la realizzazione dell'opera nonché tutte le spese per la sistemazione finale di dette cave nel rispetto della normativa vigente in materia; tutti gli oneri connessi con il trasporto e sistemazione a discarica dei materiali di risulta, differenziato a seconda della classificazione dei rifiuti nel rispetto delle leggi vigenti, con qualsiasi mezzo ed a qualsiasi distanza, in discariche autorizzate da procurarsi a cura e spese dell'Appaltatore.
  - c) gli oneri necessari ad organizzare ed attrezzare il cantiere in modo da minimizzare le situazioni di disagio a terzi, ivi compresi eventuali operai movieri del traffico ed impianti semaforici per organizzare il senso unico alternato sulle strade interessate dai lavori, eventualmente anche negli orari notturni se necessario;
  - d) l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;
  - e) l'assunzione in proprio di ogni responsabilità connessa all'operato dei propri dipendenti anche nei confronti di terzi, così da sollevare l'Ente Appaltante da ogni danno e molestia causati dai dipendenti medesimi;
  - f) l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla direzione lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa direzione lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, datato e conservato;
  - g) le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato;
  - h) il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire; l'Appaltatore dovrà corrispondere agli aventi titolo tutte le indennità per i passaggi, per le occupazioni temporanee delle aree, sia pubbliche che private, eventualmente necessarie per il deposito dei materiali e provviste di qualsiasi genere ed entità, per l'impianto di cantieri, per opere provvisorie, per strade di servizio, ecc.;
  - i) l'installazione, il nolo, la manutenzione e la rimozione degli attrezzi, degli utensili, dei macchinari e di quanto altro occorra alla completa e perfetta esecuzione dei lavori, compresa altresì la fornitura di ogni materiale di consumo necessario; le operazioni per il carico, trasporto e scarico di qualsiasi materiale e mezzo d'opera, sia in ascesa che in discesa, il collocamento in sito od a pie' d'opera, adottando i necessari provvedimenti e cautele e costituendo idonei siti di deposito all'interno del cantiere; 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; i danni che fossero da chiunque causati ai materiali come sopra forniti ed a tutti i lavori eseguiti, in qualunque momento dell'appalto e fino all'approvazione del collaudo, dovranno essere riparati a cura e spese dell'Appaltatore, sia che si tratti di opere eseguite dall'Appaltatore che da altre ditte o dall'Ente Appaltante.

- j) la concessione, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'impresa non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;
- k) 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;
- l) 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 Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- m) 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;
- n) la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
- o) la costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere dei locali ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, macchina da scrivere, macchina da calcolo e materiale di cancelleria;
- p) la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- q) la consegna, prima della smobilizzazione 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) 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;
- s) l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
- t) sono a carico dell'Appaltatore gli oneri conseguenti alla esecuzione dei lavori in zona urbana a forte intensità di traffico, comportanti anche l'obbligo di soggiacere a tutte le limitazioni, interferenze ed interruzioni dei lavori che a tale circostanza consegue.
- u) la fornitura all'Ente Appaltante, alla fine di ogni mese, od in qualunque momento nei cinque giorni successivi alla richiesta del Direttore dei Lavori, di tutte le notizie statistiche relative all'appalto, nonché la fornitura di fotografie, in due copie formato cm. 18x24, che illustrano l'andamento dei lavori nelle varie fasi dell'esecuzione, ed almeno in corrispondenza con la redazione di ogni stato d'avanzamento a dimostrazione del progredire dei lavori, nonché la fornitura, ad avvenuta ultimazione dei lavori, di n.20 fotografie in due copie formato cm. 18x24, riproducenti l'insieme dei lavori ultimati. L'Ente Appaltante si riserva di fare eseguire direttamente dette fotografie addebitandone il costo all'Appaltatore.
- v) l'esecuzione di tutti i modelli e campioni di lavori, di materiali e di forniture che verranno richiesti dalla Direzione Lavori, il cui approntamento deve avvenire nei tempi tali da permettere un successivo ragionevole tempo per l'approvazione degli stessi da parte della Direzione Lavori e dei Progettisti, curandone la conservazione più idonea a garantirne l'autenticità, fino all'approvazione del collaudo da parte dell'Ente Appaltante;
- w) il rilievo dettagliato e la relativa restituzione grafica (planimetrie, profili e sezioni) di tutte le opere realizzate che dovrà essere consegnata entro 30gg. dall'ultimazione dei lavori all'Ente appaltante;
- x) tutte le attività connesse all'occupazione temporanea, all'asservimento ed all'espropriazione dei terreni necessari all'esecuzione delle opere fino a completa definizione, con la sola esclusione della corresponsione delle relative indennità ai proprietari e delle imposte e dei bolli da versare agli uffici competenti (oneri afferenti): tra queste rientrano la redazione dei decreti di occupazione, dei verbali di consistenza e di immissione in possesso, dei tipi di frazionamento catastali, il deposito di quest'ultimi all'UTE, le procedure per la volturazione,

la predisposizione degli atti per gli avvisi ad opponendum, tutta l'assistenza tecnica necessaria per l'attivazione delle procedure; a tal proposito l'Impresa metterà a disposizione degli uffici competenti dell'Ente appaltante il personale necessario ad effettuare tutti gli adempimenti tecnici ed amministrativi per le comunicazioni ai proprietari, le notifiche, etc.;

- y) tutti gli oneri necessari per la costruzione delle necessarie piste di servizio, per l'accesso dei mezzi e per il trasporto dei materiali;
  - z) la rimozione in deposito indicato dall'ente appaltante degli eventuali beni mobili, suppellettili, attrezzature e mezzi agricoli e qualsiasi altro materiale presenti sulle aree da occupare e demaniali, la demolizione di eventuali opere abusive presenti sulle aree da occupare o demaniali;
  - aa) l'aggettamento e l'allontanamento dal cantiere e dalle trincee di scavo di acque e liquami di qualsiasi natura e provenienza che si dovessero manifestare durante i lavori di scavo e non di scavo, ivi comprese quelle di falda;
  - bb) il deposito del progetto esecutivo e dei calcoli statici delle strutture presso gli Uffici del Genio Civile ai sensi della L.n.1086/74, L.n.64/74 e della L.R.n.9/83; a tal proposito l'impresa dovrà curare tutti i relativi adempimenti ed assumerne i relativi oneri quali i bolli ed i relativi versamenti;
  - cc) la rimozione e/o lo spostamento od il ripristino dei sottoservizi presenti nel sottosuolo o delle linee elettriche e telefoniche aeree presenti ed interferenti con le opere da realizzare, ivi comprese le richieste di autorizzazione, i grafici da allegare e ogni quant'altro necessario, quali eventuali polizze fidejussorie, versamenti, diritti, etc.;
  - dd) l'esecuzione di tutte le eventuali prove di carico sulle strutture ritenute necessarie o previste dalla normativa vigente;
  - ee) tutti gli oneri connessi all'esecuzione dei lavori sulle strade comunali, provinciali e statali (richieste di autorizzazione agli scavi, elaborati grafici da allegare, versamenti di somme, polizze fidejussorie, etc.);
  - ff) tutti gli oneri connessi alla mappatura dei sottoservizi presenti nel sottosuolo delle strade interessate dai lavori, che dovrà essere effettuata prima dell'inizio degli scavi su ciascuna singola strada;
  - gg) la fornitura all'Ufficio Direzione Lavori del Consorzio di Bonifica di un computer portatile caratterizzato da monitor di 16", processore 2.40 GHz, 4096 MB e memoria da 300 GB, con batteria agli ioni di litio che garantisca almeno 5 ore di autonomia, per l'inserimento e la memorizzazione giornaliera delle misurazioni giornaliere effettuate in cantiere, delle fotografie scattate in cantiere e per la registrazione giornaliera dei dati necessari alla tenuta del Giornale dei Lavori. Il computer dovrà contenere con licenza il seguente software: AUTOCAD 2012, Primus (ACCA), Microsoft Office (Word, Excel, etc.);
  - hh) l'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorzi, privati, Comune, Provincia, ANAS, Rete Ferroviaria Italiana, SNAM, 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; entro quarantacinque giorni dalla data di consegna dei lavori, l'Appaltatore dovrà completare, a sua cura e spese, tutte le pratiche necessarie a definire con gli Enti pubblici o privati proprietari dei sottoservizi noti, i costi dei lavori e le indennità da pagare, la durata dei lavori di spostamento ed ottenere tutte le necessarie approvazioni; nei rapporti con gli Enti Terzi l'Appaltatore agirà sempre in nome e per conto della Committente; per i sottoservizi che dovessero emergere in fase esecutiva l'Appaltatore dovrà svolgere tutte le operazioni eventuali entro trenta giorni dalla data di accertamento dell'interferenza; l'Appaltatore dovrà svolgere tutte le attività a suo carico, ed ottenere tutte le necessarie approvazioni ed autorizzazioni nei tempi previsti e non avrà diritto a maggior compensi né ad estensione dei tempi contrattuali dovuti a ritardi da parte degli Enti proprietari; gli eventuali oneri da corrispondere agli enti gestori per lo spostamento di eventuali sottoservizi e condotte interferenti con le opere appaltate saranno a totale carico dell'appaltatore;
3. L'Appaltatore, con la semplice sottoscrizione degli atti contrattuali, dichiara di aver valutato, singolarmente e nel complesso, tutti gli oneri contrattualmente posti a suo carico, tenendone conto nell'offerta presentata ed accettando, espressamente, che il corrispettivo contrattuale tutti li comprende e compensa nessuno escluso, fatto salvo quanto diversamente ed esplicitamente disciplinato.

## Art. 52 - Obblighi speciali a carico dell'appaltatore

1. L'appaltatore è obbligato:
  - a) ad intervenire alle operazioni di verifica dell'avanzamento dei lavori da parte della D.L., le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato, non si presenti;
  - b) a firmare i libretti, 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 al direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei lavori.
2. 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. 53 – Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione

1. I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante.
2. In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle escavazioni e/o dalle demolizioni devono essere trasportati e regolarmente accatastati in sito idoneo, 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.
3. Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di scavo e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 35 del capitolato generale d'appalto.

#### Art. 54 – Custodia del cantiere

1. 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 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. 55 – Cartello di cantiere

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito un congruo numero di cartelli indicatori, con le dimensioni di almeno cm 300 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 conformi alle disposizioni impartite dalla Stazione appaltante.

#### Art. 56 – Spese contrattuali, imposte, tasse

1. Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:
  - a) le spese contrattuali;
  - b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
  - c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
  - d) le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto.
2. 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.
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'articolo 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 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.

## **CAPO 13**

### **PRESCRIZIONI TECNICHE E NORME SPECIFICHE DI VALUTAZIONE DEI LAVORI**

#### **VALUTAZIONE DEI LAVORI CONDIZIONI GENERALI**

Nei prezzi contrattuali sono compresi tutti gli oneri ed obblighi richiamati nel presente capitolato e negli altri atti contrattuali che l'Appaltatore dovrà sostenere per l'esecuzione di tutta l'opera e delle sue parti nei tempi e modi prescritti.

L'esecuzione dell'opera indicata dovrà, comunque, avvenire nella completa applicazione della disciplina vigente relativa alla materia, includendo tutte le fasi contrattuali, di progettazione, di messa in opera, di prevenzione infortuni e tutela dei lavoratori, della sicurezza, etc. includendo qualunque altro aspetto normativo necessario al completamento dei lavori nel rispetto delle specifiche generali e particolari già citate.

I prezzi contrattualmente definiti sono accettati dall'Appaltatore nella più completa ed approfondita conoscenza delle quantità e del tipo di lavoro da svolgere rinunciando a qualunque altra pretesa di carattere economico che dovesse derivare da errata valutazione o mancata conoscenza dei fatti di natura geologica, tecnica, realizzativa o normativa legati all'esecuzione dei lavori.

Le eventuali varianti che comportino modifiche sostanziali al progetto (ampliamenti o riduzioni di cubatura, aggiunta o cancellazione di parti dell'opera, etc.), dovranno essere ufficialmente autorizzate dalla direzione lavori e contabilizzate a parte secondo le condizioni contrattuali previste per tali lavori; non sono compresi, in questa categoria, i lavori di rifacimento richiesti per cattiva esecuzione o funzionamento difettoso che dovranno essere eseguiti a totale carico e spese dell'Appaltatore.

Il prezzo previsto per tutte le forniture di materiali e di impianti è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale posa in periodi diversi di tempo, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'Appaltatore.

Queste norme si applicano per tutti i lavori indicati dal presente capitolato (eseguiti in economia, a misura, a forfait, etc.) e che saranno, comunque, verificati in contraddittorio con l'Appaltatore; si richiama espressamente, in tal senso, l'applicazione dell'Elenco prezzi indicato dai documenti che disciplinano l'appalto.

#### **VALUTAZIONE DEI LAVORI**

Il prezzo complessivo di appalto indicato nel presente capitolato comprende e compensa tutte le lavorazioni, i materiali, gli impianti, i mezzi e la mano d'opera necessari alla completa esecuzione delle opere richieste dalle prescrizioni progettuali e contrattuali, dalle indicazioni della direzione lavori e da quanto altro, eventualmente specificato, nella piena osservanza della normativa vigente e delle specifiche del presente capitolato.

Sono incluse tutte le opere previste e descritte in progetto o nel contratto o nel presente capitolato, comprendendo tutte le lavorazioni e parti di esse necessarie per dare l'opera completamente finita in ogni dettaglio.

Sono, inoltre, comprese tutte le finiture delle murature, le opere esterne indicate dai disegni esecutivi, le parti di impianto, gli allacciamenti alle reti urbane di energia elettrica, gas, telefono, acqua, etc. sia eseguiti direttamente dall'Appaltatore che dalle Società interessate alle quali l'Appaltatore è obbligato a prestare l'assistenza richiesta.

#### **DISPOSIZIONI**

L'Appaltatore è tenuto ad eseguire le opere indicate in base ai disegni di progetto ed alle prescrizioni già citate senza introdurre alcuna variazione che non sia ufficialmente autorizzata; eventuali modifiche di quota nei piani di fondazione saranno oggetto di una nuova definizione delle quantità dei lavori a misura da eseguire e che verrà immediatamente ufficializzata.

#### **CRITERI PER LA VALUTAZIONE DELLE LAVORAZIONI A MISURA**

Le opere a misura dovranno essere computate secondo i criteri riportati di seguito.

Tutti i prezzi dei lavori valutati a misura sono comprensivi delle spese per il carico, la fornitura, il trasporto, la movimentazione in cantiere e la posa in opera dei materiali includendo, inoltre, le spese per i macchinari di qualsiasi tipo (e relativi operatori), le opere provvisorie, le assicurazioni ed imposte, l'allestimento dei cantieri, le spese generali, l'utile dell'Appaltatore e quanto altro necessario per la completa esecuzione dell'opera in oggetto.

Viene quindi fissato che tutte le opere incluse nei lavori a misura e descritte nell'Elenco Prezzi Unitari si intenderanno eseguite con tutte le lavorazioni, i materiali, i mezzi e la mano d'opera necessari alla loro completa corrispondenza con le prescrizioni progettuali e contrattuali, con le indicazioni della direzione lavori, con le norme vigenti e con quanto previsto dal presente capitolato senza altri oneri aggiuntivi, da parte dell'Appaltante, di qualunque tipo.

Il prezzo stabilito per i vari materiali e categorie di lavoro è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale posa in opera in periodi di tempo diversi, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'Appaltatore.

## DEMOLIZIONI. RIMOZIONI.

Le demolizioni totali o parziali di fabbricati, verranno compensate a metro cubo vuoto per pieno calcolato dal piano di campagna alla linea di gronda del tetto; l'Appaltatore è, comunque, obbligato ad eseguire a suo carico la demolizione delle fondazioni, del pavimento del piano terra e di tutte le strutture al di sotto della linea di gronda.

I materiali di risulta sono di proprietà dell'Appaltatore, fermo restando l'obbligo dell'Appaltatore di avviare a sue spese tali materiali a discarica.

Le demolizioni di muri, collettori fognari scatoari e simili saranno compensate a metro cubo effettivo.

La rimozione delle condotte idriche esistenti verrà compensata a ml secondo i prezzi di elenco.

## SCAVI

Le opere di scavo saranno compensate secondo i prezzi indicati nell'elenco per gli scavi in genere che comprenderanno:

il taglio di arbusti, piante, estirpazione di cespugli e quant'altro costituisca impedimento allo svolgimento dei lavori;

lo scavo di materie asciutte e bagnate che dovranno essere rimosse anche in presenza d'acqua;

qualunque tipo di movimentazione del materiale estratto fino al trasporto a discarica, il rinterro oppure la riutilizzazione nel cantiere stesso;

per opere provvisorie quali rilevati, passaggi, attraversamenti, puntellature ed armature necessarie a garantire condizioni di assoluta sicurezza per mano d'opera e mezzi impegnati nei lavori;

il contenimento delle scarpate, la regolarizzazione delle pareti, la formazione di gradoni o livelli per la posa di tubazioni o per la realizzazione di canali, da porre anche su piani differenti, lo spianamento del fondo o la predisposizione di opere di drenaggio.

La misurazione del lavoro svolto sarà eseguita nei modi seguenti:

per gli scavi a sezione obbligata per la posa delle tubazioni, il volume di scavo verrà compensato a forfait secondo la sagoma ideale prevista nel relativo elaborato progettuale (sezione di scavo tipo), anche nel caso in cui la larghezza di base sia effettivamente maggiore; non sono ammesse larghezze e profondità di scavo inferiori a quelle indicate in progetto se non in casi eccezionali autorizzati dalla D.L.; i volumi ideali da compensare a forfait saranno quindi calcolati in funzione della sagoma ideale e della larghezza ideale dello scavo in trincea indicati in progetto e/o nel computo metrico ed in funzione delle profondità di scavo effettive;

per gli scavi di sbancamento il volume sarà valutato secondo le sezioni ragguagliate sulla base delle misurazioni eseguite in corso d'opera prima e dopo i lavori, tranne per la formazione delle piste di servizio già comprese tra gli oneri a carico dell'impresa secondo il presente capitolato;

gli scavi a sezione obbligata per le fondazioni di strutture e gabbionate saranno valutati su un volume ottenuto dal prodotto dell'area di base della fondazione stessa per la profondità misurata sotto il piano campagna, considerando le pareti perfettamente verticali.

## SCAVI DI SBANCAMENTO

Il volume degli scavi di sbancamento verrà calcolato secondo le sezioni geometriche di riferimento rilevate in contraddittorio con l'Appaltatore a lavori eseguiti.

Gli scavi per cassonetti, trincee, fossi, canali, etc. eseguiti per lavori stradali, verranno valutati come scavi di sbancamento analogamente a tutti gli scavi per opere murarie ed interventi da realizzare su rilevati già eseguiti.

## SCAVI DI FONDAZIONE

Il volume degli scavi di fondazione verrà calcolato moltiplicando la superficie della fondazione stessa per la sua profondità al di sotto del piano di sbancamento, oppure, quando tale sbancamento non dovesse venire effettuato, al di sotto del terreno naturale; nel caso di scavi a diverse profondità, il volume di calcolo sarà suddiviso in più zone alle quali saranno applicati i prezzi relativi fissati nell'Elenco allegato al contratto.

Per gli scavi di fondazione da eseguire con l'impiego di casseri, paratie e strutture simili, verrà incluso nel volume di scavo per fondazione anche lo spazio occupato dalle strutture indicate.

Nel caso di scavi per tubazioni interrato, il piano di posa verrà valutato a forfait con una sagoma ed una larghezza pari a quella indicata negli elaborati progettuali e/o nel computo metrico, mentre la profondità dello scavo verrà valutata in funzione della misura effettiva, qualunque esse siano le effettive larghezze o le effettive sagome. Non saranno ammesse larghezze e profondità di scavo inferiori a quelle indicate in progetto se non in casi eccezionali autorizzati dalla D.L.. I volumi ideali da compensare a forfait sono espressamente indicati nel computo metrico estimativo allegato.

## RILEVATI E RINTERRI

Il prezzo relativo all'esecuzione di rilevati o rinterri verrà calcolato a volume sulle sezioni o sagome ragguagliate e sarà comprensivo di tutti gli oneri necessari per il costipamento, la disposizione a strati, la formazione di banchine, l'eventuale scavo di cassonetti (da dedurre dal volume complessivo del rilevato), i profili per scarpate e cigli. Sono esclusi dal calcolo del volume di rilevato da compensare tutti i manufatti di attraversamento dello stesso.

Nel solo caso di rinterri di trincee eseguite per la posa delle tubazioni, il volume degli stessi, qualunque esso sia il tipo di materiale (sabbia o misto di cava o di risulta dello scavo), verrà computato a forfait secondo la sagoma e la larghezza ideali indicate nel relativo elaborato progettuale.

Nel caso di rilevati eseguiti in parte con materiali provenienti da scavi in zone adiacenti ed in parte con materiali provenienti da cave di prestito, verranno fissati e contabilizzati prezzi diversi in relazione alla provenienza del materiale; tali prezzi saranno, comunque, comprensivi di ogni onere necessario (trasporto, movimentazione, etc.) per la realizzazione delle opere indicate.

#### VESPAI

Nel prezzo previsto per i vespai è compreso l'onere per la fornitura e posa in opera dei materiali secondo le prescrizioni progettuali o le indicazioni della direzione dei lavori; la valutazione sarà effettuata sul volume dei materiali effettivamente utilizzati misurato a lavori eseguiti.

#### CASSEFORME

Tutte le casseforme non comprese nei prezzi del conglomerato cementizio dovranno essere contabilizzate secondo le superfici delle facce interne a contatto con il conglomerato cementizio.

#### CALCESTRUZZI

I calcestruzzi e conglomerati cementizi realizzati con getti in opera per l'esecuzione di fondazioni, strutture in elevazione, solai, murature e strutture in genere, verranno computati a volume.

La fornitura e messa in opera degli acciai per cementi armati viene calcolata a parte ed il volume di tale acciaio non verrà detratto da quello del calcestruzzo.

Il compenso per i calcestruzzi e conglomerati cementizi include tutti i materiali, i macchinari, la mano d'opera, le casseforme, i ponteggi, l'armatura e disarmo dei getti, l'eventuale rifinitura, le lavorazioni speciali; l'uso di additivi, se richiesti, sarà computato solo per la spesa dei materiali escludendo ogni altro onere.

Le lastre ed opere particolari saranno valutate, se espressamente indicato, in base alla superficie ed il prezzo fissato sarà comprensivo di ogni onere necessario alla fornitura ed installazione.

Queste prescrizioni vengono applicate a qualunque tipo di struttura da eseguire e sono comprensive di ogni onere necessario per la realizzazione di tali opere.

#### CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO

Il conglomerato per opere in cemento armato verrà valutato sulla base del volume effettivo senza detrarre il volume del ferro che sarà considerato a parte.

Nel caso di elementi ornamentali gettati fuori opera il volume sarà considerato in base al minimo parallelepipedo retto a base rettangolare circoscrivibile a ciascun elemento includendo anche il costo dell'armatura metallica.

Nel prezzo del conglomerato cementizio armato sono compresi gli oneri delle prove, campionature e controlli in cantiere e laboratorio previsti dalle vigenti specifiche.

#### ACCIAIO PER STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.

L'acciaio impiegato nelle strutture in cemento armato e cemento armato precompresso verrà computato a peso ed il prezzo sarà comprensivo della sagomatura, della messa in opera, delle giunzioni, delle legature, dei distanziatori e di ogni altra lavorazione richiesta dalle prescrizioni o dalla normativa vigente.

La misurazione del ferro per c.a. sarà effettuata senza tener conto degli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali ed assumendo il peso specifico convenzionale di 7,85 kg./dmc. compresi gli oneri delle prove, campionature e controlli in cantiere e laboratorio previsti dalle vigenti specifiche.

Il prezzo fissato per l'acciaio armonico usato nelle armature pre o post tese, in base alla sezione utile, comprenderà la fornitura di guaine, il posizionamento, le iniezioni di cemento finali, le piastre di ancoraggio, i mezzi e materiali, la mano d'opera ed ogni altro accessorio o lavorazione necessari per la completa esecuzione dei lavori indicati.

#### MURATURE

Tutte le murature andranno computate, secondo il tipo, a volume o superficie su misurazioni effettuate al netto di intonaci; verranno detratte dal calcolo le aperture superiori a 1 mq., i vuoti dei condotti per gli impianti superiori a 0,25 mq., le superfici dei pilastri o altre strutture portanti.

Sono comprese nella fornitura e messa in opera di tale voce tutte le malte impiegate, il grado di finitura richiesta, le parti incassate, le spallette, gli spigoli e quanto altro necessario per la perfetta esecuzione delle lavorazioni successive.

Nei prezzi delle murature, non eseguite con finitura faccia a vista, dovrà essere compreso il rinzaffo delle facce visibili dei muri che dovrà, comunque, essere eseguito sempre compreso nel prezzo, su tutte le facce di murature portanti o per terrapieni per i quali dovranno essere realizzate, a carico dell'Appaltatore, feritoie per il deflusso delle acque.

Qualunque sia la curvatura della pianta o sezione delle murature queste saranno valutate come murature rotte senza alcun sovrapprezzo.

Le lavorazioni per cornici, lesene, pilastri di aggetto inferiore ai 5 cm. verranno eseguite senza sovrapprezzo; nel caso di aggetti superiori ai 5 cm. dovrà essere valutato il volume effettivo dell'aggetto stesso.

Nei prezzi delle murature realizzate con materiali di proprietà dell'Appaltante sono comprese le lavorazioni, il trasporto ed ogni onere necessario alla loro messa in opera; il prezzo di tali murature verrà valutato a parte oppure diminuendo di una percentuale stabilita le tariffe concordate per lo stesso lavoro completamente eseguito dall'Appaltatore.

#### MURATURE DI MATTONI AD UNA TESTA O IN FOGLIO

Le murature di mattoni ad una testa od in foglio saranno misurate al rustico, vuoto per pieno, deducendo le aperture di superficie uguale o superiore ad 1 mq., restando sempre compresi nel prezzo i lavori per spallette, piattabande e la fornitura e posa in opera dei controtelai per i serramenti e per le riquadrature.

#### PARAMENTI FACCIA A VISTA

Il prezzo fissato per le lavorazioni faccia a vista, valutate separatamente dalle murature, comprende il compenso per i piani di posa e di combaciamento, per la lavorazione faccia a vista e qualunque altro eventuale costo del pietrame di rivestimento, qualora questo fosse previsto di qualità e provenienza diversa da quelle del materiale impiegato per la costruzione della muratura interna. La misurazione di tali paramenti e della cortina in mattoni verrà effettuata in base alla superficie effettiva, deducendo i vuoti e le parti occupate da pietra da taglio od artificiale.

#### MURATURE IN PIETRA DA TAGLIO

La muratura in pietra da taglio verrà calcolata a volume sulla base del minimo parallelepipedo circoscrivibile a ciascun elemento; le lastre di rivestimento o le parti usate per decorazioni saranno valutate a superficie oppure a metro lineare (nel caso di bordi, etc.).

#### TUBAZIONI

Le tubazioni metalliche saranno valutate a peso o in metri lineari, quelle in plastica saranno valutate esclusivamente secondo lo sviluppo in metri lineari x cm di diametro esterno; in tali valutazioni è compreso anche il computo delle quantità ricavate dalle curve o pezzi speciali. La misurazione andrà effettuata sulla rete effettivamente installata a posa in opera ultimata; il prezzo delle tubazioni dovrà comprendere eventuali giunti, raccordi, filettature e le altre lavorazioni necessarie per una completa messa in opera.

Per le tubazioni non previste nella fornitura e posa in opera degli impianti dell'opera da realizzare, queste verranno calcolate, salvo casi particolari, a peso od a metro lineare e saranno costituite dai materiali indicati nelle specifiche relative agli impianti stessi.

Il prezzo per le tubazioni resterà invariato anche nel caso che i vari elementi debbano venire inglobati in getti di calcestruzzo e comprenderà ogni onere relativo al fissaggio provvisorio nelle casseforme.

La valutazione delle tubazioni in gres, cemento-amianto ed in materiale plastico, sarà calcolata a metro lineare misurato lungo l'asse della tubazione.

I tubi di rame o lamiera zincata necessari per la realizzazione di pluviali o gronde saranno valutati secondo il peso sviluppato dai singoli elementi prima della messa in opera ed il prezzo dovrà comprendere anche le staffe e le cravatte di ancoraggio che saranno dello stesso materiale.

Le tubazioni in rame con o senza rivestimento in PVC per impianti termici o sanitari saranno valutate in metri lineari misurati dopo la messa in opera e tale prezzo dovrà comprendere anche i pezzi speciali, le giunzioni e le staffe di sostegno.

Le tubazioni in PVC o in polietilene saranno valutate al metro lineare, effettuata dopo la messa in opera, dovrà comprendere anche i pezzi speciali, le giunzioni e le staffe di sostegno. I pezzi speciali e le giunzioni si intendono compresi nel prezzo di compenso della tubazione.

Le tubazioni in acciaio in pressione saranno valutate al metro lineare. I pezzi speciali per le tubazioni in acciaio verranno compensati a parte in base al loro peso. Le saldature dei tubi e dei pezzi speciali si intendono comprese nei prezzi di elenco.

Le tubazioni in lamiera di acciaio ondulata zincata saranno valutate al metro lineare.

Il taglio delle estremità a becco di flauto verrà compensato con il prezzo di elenco.

#### OPERE IN MARMO O PIETRA

La valutazione di tali opere sarà effettuata a volume, a superficie, a metro lineare, secondo i criteri stabiliti o fissati di volta in volta.

Il prezzo comprenderà i tagli, la lavorazione dei raccordi o degli spigoli, gli incassi, i giunti, gli ancoraggi metallici, i sigillanti, gli strati di fissaggio, la preparazione delle superfici.

Dovranno essere incluse nel prezzo tutte le lavorazioni per la movimentazione del materiale in cantiere, il deposito, il trasporto e l'eventuale scalpellamento delle strutture murarie con ripresa e chiusura di tali interventi.

Nel caso di cordolature per marciapiedi o lavori particolari la cui messa in opera comporterà l'uso di massetti o strati di fissaggio con spessore superiore a 4 cm., le quantità di materiale di supporto eccedenti quelle indicate verranno valutate a parte.

#### OPERE DA CARPENTIERE

Per lavorazioni particolari richieste per questo tipo di opere la valutazione, salvo altre prescrizioni, verrà effettuata a volume e sarà comprensiva della preparazione, dei legnami, dei chiodi, dei bulloni, dei fissaggi, delle impalcature e di tutti i lavori, materiali, mezzi e mano d'opera necessari per la completa esecuzione di quanto richiesto.

Le stesse prescrizioni si applicano per tutte le carpenterie metalliche, i casseri rampanti, le cassaforme a tunnel, gli impalcati speciali per ponti, etc.

## OPERE IN METALLO

Le opere in metallo (esclusi gli infissi per i quali si rimanda al paragrafo già riportato) saranno valutate, salvo altre prescrizioni, a peso e le quantità verranno stabilite sui manufatti completati prima della loro posa in opera e della verniciatura.

Nei prezzi dei lavori in metallo sarà compreso ogni onere per forniture accessorie, lavorazioni e montaggio necessari a dare l'opera completa in ogni sua parte incluse anche le lavorazioni per la predisposizione di eventuali ancoraggi su supporti murari o di altro tipo.

Il prezzo indicato per le opere in metallo o le tubazioni sarà, inoltre, comprensivo di raccordi, connessioni, giunti, ed ogni altro onere necessario alla completa esecuzione dei lavori indicati.

## CONGLOMERATI BITUMINOSI PER STRATI DI BASE, COLLEGAMENTO E USURA

Tutti i conglomerati bituminosi per i vari strati di base, collegamento (binder) ed usura dovranno essere calcolati secondo le superfici delle parti effettivamente eseguite. Il prezzo comprende la fornitura degli inerti, degli additivi, del legante e di quanto necessario per la fornitura e la stesa completa del materiale secondo le indicazioni progettuali.

## GABBIONATE E LORO RIEMPIMENTO

I gabbioni metallici per l'esecuzione di opere di consolidamento o sbancamento saranno di forma prismatica e costituita da maglie esagonali a doppia torsione della dimensione di 8 x 10 cm.: le dimensioni del filo, il peso e la capacità dei gabbioni verranno precisati di volta in volta alla Direzione dei Lavori.

I fili metallici saranno protetti da zincatura forte, secondo le norme contenute nella circolare 27 agosto 1962, n. 2078, del Servizio Tecnico Centrale del Ministero LL.PP.

Nel prezzo a mc sono compresi tutti gli oneri per la fornitura della rete del filo zincato di conveniente spessore per la rilegatura degli spigoli, la formazione dei tiranti, la fornitura e posa in opera del pietrisco ( escluso le scaglie ) per i materassi e del pietrame per i gabbioni effettuato a mano per garantire il minimo dei vuoti, le cuciture in filo di ferro zincato dei materassi e quelle dei bordi delle pareti dei gabbioni col coperchio e degli spigoli a contatto con i gabbioni.

Le gabbionate utilizzate per la formazione di strutture di sbarramento e di difesa idrogeologica saranno costituite da fili metallici come sopra descritti protetti ulteriormente da rivestimento plastico così come descritto nelle relative voci di Elenco Prezzi Unitari.

## MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE OPERE A VERDE

### **Estirpamento, scalzamento o abbattimento di alberi, arbusti, cespugli e siepi**

I lavori di abbattimento, estirpamento o scalzamento delle piante devono essere condotti in modo da evitare ogni danno agli elementi da conservare, e ogni inversione o miscuglio dei differenti strati del terreno. Se necessario, gli strati devono essere ripristinati nel loro ordine naturale.

**Pulizia del terreno** Si intende per terreno in stato di pulizia, il terreno nudo o che porta unicamente una vegetazione di graminacee o di leguminose da prato. Solo i terreni con queste caratteristiche non hanno bisogno di pulizia; per gli altri la pulizia deve essere effettuata evitando tutte le inversioni e i miscugli dei differenti strati di terreno o ripristinando gli strati nel loro ordine naturale. Salvo diverse prescrizioni della D.L., per evitare una sterilità prolungata del suolo sono da impiegare defoglianti e diserbanti selettivi con azione breve e senza residui. I trattamenti sono ripetuti per quanto è necessario in modo da mantenere il terreno in stato di pulizia fino all'esecuzione dei lavori di piantagione o di semina.

**Spostamento di piante** Le piante da spostare andranno preventivamente marcate sul posto. Se non possono essere subito ripiantate, le piante dovranno essere collocate in depositi provvisoriamente allestiti per assicurare la loro protezione contro le avversità atmosferiche e in genere contro tutti i possibili agenti di deterioramento.

**Protezione delle piante esistenti da conservare** Nelle aree non interessate dai lavori di pulizia del terreno, i vegetali da conservare sono protetti con i dispositivi predisposti a cura dell'impresa prima dell'inizio di altri lavori. Questi dispositivi consistono in recinzioni per le masse vegetali e in corsetti di protezione per le piante isolate. Salvo diverse prescrizioni della D.L., le recinzioni dovranno seguire la proiezione al suolo dei rami esterni, ed essere alte almeno 1.30 m. I corsetti dovranno essere pieni, distaccati dal tronco ed alti almeno 2 m. Le piante da conservare sono indicate in planimetria o dovranno essere marcate preventivamente sul posto. Le protezioni dovranno essere mantenute in buono stato durante tutta la durata dei lavori.

**Protezione delle acque** Tutte le misure utili debbono essere prese per preservare conformemente alle norme in vigore, le sorgenti o le acque superficiali o sotterranee.

**Apertura di buche e fosse per la messa a dimora delle piante** I lavori per l'apertura di buche e fosse per la futura messa a dimora delle piante sono effettuati dopo i movimenti di terra a carattere generale prima dell'eventuale apporto di terra vegetale. Questi lavori riguardano: buche individuali per i soggetti isolati; buche e fosse per la messa a dimora di piante raggruppate. Salvo diverse prescrizioni del capitolato speciale d'appalto, le dimensioni delle buche dovranno essere le seguenti:

alberi adulti (con circonferenza del tronco di almeno 18, 20 cm) e conifere di almeno 3 m di altezza: 1 m x 1 m x 1 m;  
giovani piante: 0.70 m x 0.70 m x 0.70 m;  
arbusti: 0.50 m x 0.50 m x 0.50 m;  
siepi continue: 0.50 m x 0.50 m x 1 m;  
piantine forestali: 0.40 m x 0.40 m x 0.40 m;  
piantine da fioritura: 0.30 m x 0.30 m x 0.30 m

I materiali impropri che appaiono nel corso delle lavorazioni sono eliminati attraverso la discarica. Se necessario le pareti ed il fondo delle buche o fosse sono opportunamente spicconati perché le radici possano penetrare in un ambiente sufficientemente morbido ed areato. Salvo diverse prescrizioni del capitolato speciale d'appalto le buche e fosse potranno essere aperte manualmente o meccanicamente e non dovranno restare aperte per un periodo superiore ad otto giorni.

Per lavori realizzati sul bordo delle strade aperte alla pubblica circolazione, la massima lunghezza delle fosse di piantagione aperte non può superare i 300 m continui e i relativi lavori potranno interessare un solo lato della strada.

La terra scavata dovrà essere accumulata allo scavo, tra questo e la sede stradale, e dovranno essere impiegati per segnalare i lavori in corso cartelli e dispositivi di segnalazione regolamentari.

**Apporto e messa in opera di terra vegetale ed altri materiali** Ne corso dello spandimento della terra vegetale si avrà cura di frantumare le zolle per evitare la formazione di sacche di aria eccessive. I lavori devono essere interrotti in caso di intemperie. Quando gli apporti sono realizzati in più strati di materiale, ogni strato deve essere livellato e, se necessario, opportunamente compattato prima dell'apporto dello strato seguente.

Gli apporti sono fatti con l'ausilio di mezzi meccanici che con il peso ed il passaggio non rischiano di degradare il terreno già modellato con i movimenti di terra a carattere generale.

**Livellamento della terra vegetale** Il livellamento finale della terra vegetale apportata consiste nelle seguenti operazioni:

spandimento dei mucchi di terra;

sistemazione provvisoria del profilo del terreno con una tolleranza di +/- 5 cm rispetto a quello previsto dal progetto, in modo che il profilo stesso dopo il compattamento risulti uguale a quello di progetto.

Nel corso dello spandimento dei mucchi di terra è prioritario non creare differenti gradi di compattazione del suolo, che potrebbero in seguito provocare avvallamenti localizzati.

Nel corso dei lavori di sistemazione del profilo, il terreno può essere solo moderatamente compattato e quando si usano mezzi meccanici essi devono essere tali da non provocare la costipazione profonda del suolo.

**Correzioni e concimazioni** L'apporto di correttivi e di concimi è realizzato conformemente alle regole di agronomia, preferibilmente basando il dosaggio sulle analisi effettuate da laboratori specializzati. I materiali utilizzati e i dosaggi impiegati devono essere tali da non danneggiare la vegetazione vicina.

**Epoca di messa a dimora** La messa a dimora non deve essere eseguita in periodo di gelate né in periodi in cui la terra è imbibita d'acqua in conseguenza di pioggia o del disgelo. Salvo diverse prescrizioni della D.L. la messa a dimora degli alberi si effettua tra metà ottobre e metà aprile.

**Manutenzione** Durante il periodo di garanzia sono a carico dell'impresa i seguenti lavori ed i relativi compensi si intendono inclusi in quelli di piantagione:

l'irrigazione necessaria alla conservazione delle piante;

il raddrizzamento delle piante, tutori e protezioni;

il diserbo meccanico o chimico;

gli apporti di fertilizzanti.

**Verbale di attecchimento** Per le piantagioni si procede, al termine del periodo di garanzia, fissato dopo la prima ripresa vegetativa, alla redazione di un verbale di attecchimento. I verbali sono redatti in contraddittorio tra l'impresa ed il D.L. e stabiliscono quali piante siano da sostituire. Sotto riserva delle condizioni climatiche e salvo differenti indicazioni della D.L. la sostituzione degli alberi ed arbusti avviene nel corso del primo mese della stagione utile per la messa a dimora che segue la redazione del verbale.

**INTERVENTO A:  
MITIGAZIONE RISCHIO IDROGEOLOGICO CENTRO STORICO**

**TABELLA CATEGORIE OMOGENEE DELL'APPALTO  
SOTTOCORPI IN BASE AI QUALI SARANNO CONTABILIZZATI  
I LAVORI A CORPO DELL'INTERVENTO A**

**PREZZO A CORPO INTERVENTO A (soggetto a ribasso d'asta):**

**CORPO\_1A ..... € 1.177.706,95  
Incidenza sul prezzo a corpo di appalto: ..... 35,167%**

**Al netto degli oneri di sicurezza pari a:**

**CORPO\_SIC\_1/A..... € 19.320,25  
non soggetti a ribasso d'asta**

**Tabella incidenze sottocorpi intervento A:**

**Demolizioni, rimozioni e movimenti terra:**

**SOTTOCORPO\_\_1A-1 .....31,491%**

**Opere di difesa in gabbioni:**

**SOTTOCORPO\_\_1A-2 .....53,832%**

**Pozzi assorbenti e relativi tappeti drenanti:**

**SOTTOCORPO\_\_1A-3 ..... 3,237%**

**Opere complementari di ingegneria naturalistica:**

**SOTTOCORPO\_\_1A-4 ..... 2,542%**

**Trincea drenante:**

**SOTTOCORPO\_\_1A-5 ..... 8,898%**

**Totale: .....100,000%**

**CARTELLO DI CANTIERE**

Ente appaltante: STAZIONE APPALTANTE DI

Ufficio competente:

**LAVORI DI**

Progetto esecutivo approvato con deliberazione n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

**Progetto esecutivo:**

**Direzione dei lavori:**

Progetto esecutivo e direzione lavori opere in c.a.

Progetto esecutivo e direzione lavori impianti

Coordinatore per la progettazione: \_\_\_\_\_

Coordinatore per l'esecuzione: \_\_\_\_\_

Durata stimata in uomini x giorni: \_\_\_\_\_

Notifica preliminare in data: \_\_\_\_\_

Responsabile unico dell'intervento: \_\_\_\_\_

**IMPORTO DEL PROGETTO: (Euro \_\_\_\_\_)**

**IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA: (Euro \_\_\_\_\_)**

**ONERI PER LA SICUREZZA: (Euro \_\_\_\_\_)**

**IMPORTO DEL CONTRATTO: (Euro \_\_\_\_\_)**

Gara in data \_\_\_\_\_, offerta di Euro \_\_\_\_\_ pari al ribasso del \_\_\_ %

Impresa esecutrice: \_\_\_\_\_

con sede \_\_\_\_\_

Qualificata per i lavori dell'\_\_\_\_\_ categori: \_\_\_\_\_, classifica \_\_\_\_\_,000.000)

\_\_\_\_\_ , classifica \_\_\_\_\_,000.000)

\_\_\_\_\_ , classifica \_\_\_\_\_,000.000)

direttore tecnico del cantiere: \_\_\_\_\_

subappaltatori:	per i lavori di		Importo lavori subappaltati	
	categoria	descrizione	In Lire	In Euro

Intervento finanziato con fondi del \_\_\_\_\_

inizio dei lavori \_\_\_\_\_ con fine lavori prevista per il \_\_\_\_\_

prorogato il \_\_\_\_\_ con fine lavori prevista per il \_\_\_\_\_

Ulteriori informazioni sull'opera possono essere assunte presso l'ufficio tecnico

telefono: \_\_\_\_\_ fax: \_\_\_\_\_ http:// www . \_\_\_\_\_ .it E-mail: \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_ .it