

# "FRONTE DEL MARE" SALERNO



## COMUNE DI SALERNO

Settore Opere e Lavori Pubblici  
Piazza della Libertà e sottostante parcheggio interrato



**C. LOTTI & ASSOCIATI**  
SOCIETÀ DI INGEGNERIA S.P.A.  
Via del Fiume, 14 - 00186 Roma  
Telf. +39 06 32397.268 Fax +39 06 3227298

**RICARDO BOFILL**  
TALLER DE ARQUITECTURA  
BOFILL ARQUITECTURA, S.L.  
Av. Industria, 14 08960-SANT JUST DESVERN  
Telf: 93/ 499 99 00 Fax: 93/ 499 99 50

**PROGETTO STRUTTURALE DI ADEGUAMENTO E RIPRISTINO DELLE  
CONDIZIONI DI SICUREZZA PREVISTE DALLA NORMATIVA IN  
RIFERIMENTO ALLA FRUIBILITA' DI PROGETTO DELL'OPERA**

**PROGETTAZIONE STRUTTURALE a cura di E.D.IN. s.r.l.**

**DIRETTORE TECNICO: Ing. MARCELLO COLASANTI**

Titolo:

### ELABORATI TECNICO-AMMINISTRATIVI DOCUMENTI

Capitolato speciale di appalto - Normativa generale

Elaborato N°

**ESE-AMM-11.9**

Scala:

-

Data:

**NOVEMBRE 2015**

#### Revisioni

N°	data	Redatto	Controllato	Approvato	DESCRIZIONE
0	11/2015	A. Caprara	A. Caprara	V. Marasco	Emissione
1					
2					

File :

ESE-AMM-11.9.dwg

Lotti Commessa N° :

B282C.005

Lotti Elaborato N° :

00000

**COMUNE DI SALERNO**  
**SETTORE OPERE E LAVORI PUBBLICI**

**SALERNO – “FRONTE DEL MARE”**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**Intervento strutturale di adeguamento e ripristino delle  
condizioni di sicurezza previste dalla normativa in riferimento  
alla fruibilità di progetto dell’opera**

**ELABORATI TECNICO-AMMINISTRATIVI**

**Capitolato speciale di appalto – Normativa generale**

N° PROGETTO: <b>B282C.005</b>			N° ALLEGATO: <b>ESE-AMM-11.9</b>		
0	11/2015	emissione	A. Caprara	A. Caprara	V. Marasco
1					
2					
3					
4					
revisione	data	descrizione	redatto	controllato	approvato

<b>PREMESSA.....</b>	<b>5</b>
<b>CAPO I - DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI.....</b>	<b>6</b>
ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO.....	6
ART. 2 - CORRISPETTIVO DELL'APPALTO .....	6
ART. 3 - CATEGORIE, CLASSIFICHE E MODALITA' CONTRATTUALI.....	15
ART. 4 - FORMA E DIMENSIONI DELLE OPERE .....	15
ART. 5 - VARIANTI.....	16
ART. 6 - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI.....	17
<b>CAPO II - QUALITÀ, PROVENIENZA E NORME DI ACCETTAZIONE DEI MATERIALI E DELLE FORNITURE - MODO DI ESECUZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI... 18</b>	
ART. 7 - PIANO DI QUALITA' DI COSTRUZIONE ED INSTALLAZIONE - QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI .....	18
ART. 8 - ESECUZIONE DEI LAVORI.....	20
ART. 9 - ORDINE DA SEGUIRE NELL'ESECUZIONE LAVORI.....	21
ART. 10 - NORME PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DEI LAVORI .....	22
ART. 11 - LAVORI IN ECONOMIA .....	22
<b>CAPO III - DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO.....</b>	<b>30</b>
ART. 12 - PROGRAMMAZIONE DEI LAVORI .....	30
ART. 13 - CONSEGNA DEI LAVORI - CONSEGNA IN PIÙ PARTI .....	32
ART. 14 - SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI - PROROGHE.....	32
ART. 15 - TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI - PENALE PER RITARDO – PREMIO DI ACCELERAZIONE .....	34
ART. 16 - ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE - RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE.....	36
ART. 17 - AREE PER CANTIERI, CAVE E MEZZI D'OPERA .....	60
ART. 18 - RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE SUI LAVORI - PERSONALE DELL'APPALTATORE .....	60
ART. 19 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO .....	61
ART. 20 - CAUZIONI.....	64
ART. 21 - DISEGNI COSTRUTTIVI, RILIEVI E VERIFICHE .....	65
ART. 22 - DISCIPLINA ECONOMICA.....	66
ART. 23 - VALUTAZIONE DEL COMPENSO .....	68
ART. 24 - REVISIONE PREZZI .....	69
ART. 25 - CONTROVERSIE.....	69
ART. 26 - ART. 25.2 CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA 70	
ART. 27 - RISERVE .....	71
ART. 28 - CONTO FINALE DEI LAVORI .....	71
ART. 29 - COLLAUDO .....	71
ART. 30 - DANNI DI FORZA MAGGIORE .....	72
ART. 31 - RINVENIMENTI.....	72
ART. 32 - ORDINI DI SERVIZIO.....	72
ART. 33 - PRESA DI POSSESSO ED UTILIZZAZIONE DELLE OPERE .....	72
ART. 34 - SCIOGLIMENTO, RISOLUZIONE E CESSIONE DEL CONTRATTO .....	73
ART. 35 - OSSERVANZA DI LEGGI, REGOLAMENTI, CAPITOLATI.....	75
ART. 36 - DOCUMENTI FACENTI PARTE DEL CONTRATTO .....	76
ART. 37 - DISCORDANZE NEGLI ATTI CONTRATTUALI.....	77
ART. 38 - ESSENZIALITÀ DELLE CLAUSOLE .....	77

ART. 39 -	DISCIPLINA DEL CONTRATTO.....	77
ART. 40 -	DEFERIMENTO DELLE ATTRIBUZIONI AGLI EFFETTI DELL'ESECUZIONE DELL'APPALTO.....	78
ART. 41 -	OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL'APPALTATORE .....	78
ART. 42 -	NOTA CONCLUSIVA .....	79
ART. 43 -	SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE - NORME DI VALUTAZIONE .....	79
<b>CAPO IV -</b>	<b>NORME DI MISURAZIONE .....</b>	<b>80</b>
ART. 44 -	SCAVI IN GENERE .....	80
ART. 45 -	SCAVI DI SBANCAMENTO .....	80
ART. 46 -	SCAVI DI FONDAZIONE O IN TRINCEA.....	81
ART. 47 -	SCAVI IN PRESENZA DI ACQUA E PROSCIUGAMENTO.....	81
ART. 48 -	RILEVATI E RINTERRI.....	81
ART. 49 -	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI.....	81
ART. 50 -	IMPALCATURE E PONTEGGI PROVVISORIALI .....	81
ART. 51 -	PARATIE E DIAFRAMMI .....	82
ART. 52 -	PALIFICAZIONI .....	82
ART. 53 -	FONDAZIONI SPECIALI.....	82
ART. 54 -	STRUTTURE DI CEMENTO ARMATO NORMALE .....	82
ART. 55 -	STRUTTURE DI CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO.....	82
ART. 56 -	STRUTTURE PREFABBRICATE DI CEMENTO ARMATO.....	83
ART. 57 -	STRUTTURE DI ACCIAIO .....	83
ART. 58 -	STRUTTURE DI LEGNO .....	83
ART. 59 -	SOLAI .....	83
ART. 60 -	CONTROSOFFITTI .....	84
ART. 61 -	COMPLETAMENTI IN PIETRAME ED INERTI LAPIDEI A SECCO.....	84
ART. 62 -	DRENAGGI .....	84
ART. 63 -	COPERTURE CONTINUE .....	84
ART. 64 -	IMPERMEABILIZZAZIONI E MATERIALI ISOLANTI.....	84
ART. 65 -	PARETI ESTERNE E PARTIZIONI INTERNE .....	84
ART. 66 -	INTONACI.....	84
ART. 67 -	DECORAZIONI.....	85
ART. 68 -	RIVESTIMENTI INTERNI ED ESTERNI .....	85
ART. 69 -	VETRI .....	86
ART. 70 -	SERRAMENTI E INFISSI .....	86
ART. 71 -	PAVIMENTAZIONI.....	87
ART. 72 -	OPERE IN MARMO E PIETRE NATURALI .....	87
ART. 73 -	APPLICAZIONE DI PRODOTTI PER ISOLAMENTO TERMICO .....	87
ART. 74 -	APPLICAZIONE DI PRODOTTI PER ISOLAMENTO ACUSTICO .....	87
ART. 75 -	APPLICAZIONE DI PRODOTTI PER ASSORBIMENTO ACUSTICO .....	87
ART. 76 -	APPLICAZIONE DI PRODOTTI DIVERSI (SIGILLANTI, ADESIVI, GEOTESSILI).....	87
ART. 77 -	IMPIANTO DI ADDUZIONE DELL'ACQUA .....	88
ART. 78 -	IMPIANTO DI SCARICO ACQUE USATE .....	88
ART. 79 -	IMPIANTO DI SCARICO ACQUE METEORICHE .....	88
ART. 80 -	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE.....	88
ART. 81 -	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO .....	88
ART. 82 -	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE.....	88
ART. 83 -	IMPIANTO ADDUZIONE GAS .....	88

ART. 84 -	IMPIANTI IDRO-TERMO-SANITARI.....	89
ART. 85 -	IMPIANTO ELETTRICO E DI COMUNICAZIONE INTERNA.....	92
ART. 86 -	IMPIANTO DI ANTIEFFRAZIONE E ANTINTRUSIONE.....	93
ART. 87 -	IMPIANTI DI ASCENSORI, MONTACARICHI .....	93
ART. 88 -	PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO DI FACCIATA .....	93
ART. 89 -	OPERE DI GIARDINAGGIO .....	93
ART. 90 -	SOTTOFONDI STRADALI .....	93
ART. 91 -	RILEVATI, RINTERRI, RIEMPIMENTI.....	94
ART. 92 -	FONDAZIONI STRADALI .....	94
ART. 93 -	MASSICCIATE .....	94
ART. 94 -	TRATTAMENTI SUPERFICIALI.....	95
ART. 95 -	MANTI STRADALI .....	96

## **PREMESSA**

Nella lettura e nell'applicazione del presente Capitolato Speciale, qualsiasi riferimento al Codice degli Appalti deve intendersi effettuato esclusivamente al Decreto Legislativo 12/04/2006 n. 163 (Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE) e successive modifiche ed integrazioni.

Nella lettura e nella applicazione del presente Capitolato Speciale, qualsiasi riferimento alla legge 109/94 deve intendersi come mero riferimento ai relativi articoli del Decreto Legislativo 12/04/2006 n. 163 a cui sempre si rimanda.

Quando nel corpo del presente Capitolato Speciale si fa rinvio al Regolamento, dovrà intendersi richiamato il Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici approvato con D.P.R. n. 207 del 5 ottobre 2010.

Laddove, nel presente Capitolato Speciale, si rimanda al Capitolato Generale, si intende richiamare il Capitolato Generale d'appalto dei lavori pubblici, approvato con Decreto del Ministero dei Lavori pubblici n. 145 del 19 aprile 2000 e smi.

Ogni qualvolta, nel presente Capitolato Speciale, si menziona il D.P.R. 25/01/2000, n. 34, si intende richiamare il D.P.R. recante il Regolamento concernente il sistema di qualificazione per gli esecutori di lavori pubblici.

Fanno parte integrale e sostanziale del presente Capitolato Speciale le Specifiche Tecniche, delle quali si intendono qui richiamate prescrizioni, condizioni e modalità esecutive.

## **CAPO I - DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI**

### **ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO**

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutti i lavori, le provviste e le forniture, occorrenti per l'intervento strutturale di adeguamento e ripristino delle condizioni di sicurezza previste dalla normativa in riferimento alla fruibilità di progetto di Piazza della Libertà, in Salerno (lavori che, per brevità, vengono in seguito chiamati "l'opera").

Essi consistono nelle opere descritte nell'elaborato ESE-STR-0.1 "Relazione generale descrittiva" e nelle relazioni specialistiche di progetto.

Tutte le opere dovranno essere realizzate in conformità con quanto descritto e specificato nel progetto esecutivo e nel rispetto delle disposizioni di cui al presente capitolato.

Per progetto esecutivo si intende il combinato dei Grafici, del Capitolato Speciale d'Appalto, del Piano di sicurezza ex Decreto Legislativo 81/2008 e degli altri elaborati e documenti allegati al Contratto.

Il contenuto dei documenti di progetto deve essere ritenuto esplicativo al fine di consentire all'Appaltatore di valutare l'oggetto dei lavori ed in nessun caso limitativo per quanto riguarda lo scopo del lavoro. Deve pertanto intendersi compreso nell'Appalto anche quanto non espressamente indicato ma comunque necessario per la realizzazione delle diverse opere.

Fanno parte dell'Appalto anche eventuali varianti, modifiche e aggiunte a quanto previsto nei documenti sopracitati che potranno essere richiesti all'Appaltatore in corso d'opera per mezzo di altri disegni complementari ed integrativi o per mezzo di istruzioni espresse sia dal Direttore dei Lavori che dal Committente.

L'esecuzione del presente appalto è affidata dal Comune di Salerno, (che per brevità viene in seguito denominato "Ente Appaltante" o "Committente") all'Impresa aggiudicataria dei lavori (che per brevità viene in seguito chiamata "Appaltatore" o "Impresa").

Le opere saranno eseguite a perfetta regola d'arte, saranno finite in ogni parte e dovranno risultare atte allo scopo cui sono destinate, scopo del quale l'Appaltatore dichiara di essere a perfetta conoscenza.

Ai fini della protezione contro la corrosione atmosferica la località, nella quale dovrà essere eseguito l'appalto, è da considerarsi come ambiente aggressivo.

Fanno inoltre parte dell'Appalto il coordinamento delle procedure esecutive e la fornitura degli apprestamenti e delle attrezzature atti a garantire, durante le fasi lavorative, la conformità a tutte le norme di prevenzione degli infortuni e di tutela della salute dei lavoratori, nel rispetto dell'articolo 15 - Misure generali di tutela - del Decreto Legislativo 81 del 2008 e s.m. e i..

### **ART. 2 - CORRISPETTIVO DELL'APPALTO**

Il prezzo dell'appalto è stato determinato tenendo conto delle condizioni di esecuzione dei lavori, degli oneri particolari e generali posti a carico dell'impresa, delle caratteristiche e tipologie dei lavori da eseguirsi, ivi comprese tutte le spese necessarie per i controlli di qualità, per le campionature, per le prove da eseguirsi sui materiali forniti e/o da fornire e sulle strutture realizzate prescritte dalle leggi e norme vigenti, dal presente Capitolato e suoi allegati e/o ritenute necessarie dalla Direzioni Lavori, dai Collaudatori, sia statici che amministrativi, e dagli eventuali altri Organi di supervisione e controllo nominati dall'Ente Appaltante.

Il prezzo dell'appalto è stato determinato tenendo conto, inoltre, di tutti i lavori ed oneri previsti dal progetto, parte dei quali soggetti a ribasso di gara e parte, relativi alla sicurezza e salute nel cantiere, non soggetti a ribasso ai sensi del combinato disposto dell'art. 131, comma 3, del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e ss.mm.ii, dell'art. 4.1.4 dell'allegato XV al Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e ss.mm.ii, come specificato in seguito.

L'importo complessivo a base d'asta ammonta ad Euro 11.637.815,97 (diconsi euro undicimilioniseicentotrentasetteottocentoquindici/noventasette), di cui Euro 11.373.873,48 per lavori, ed Euro 263.942,49 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso, come risulta dal seguente prospetto:

**A - Importo relativo agli oneri per la sicurezza non soggetto al ribasso, ai sensi dell'art. 131, comma 3, del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163:** € 263.942,49

**B - Importo per spese relative al costo del personale, ai sensi dell'art. 82, comma 3 bis, del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163:** € 3.920.050,55

**C - Importo di appalto a corpo soggetto al ribasso** € € 7 453 822,93

**Totale importo di gara** € 11.637.815,97

**L'importo degli oneri per la sicurezza, fisso e invariabile, previsto in € 263.942,49 verrà corrisposto in proporzione dell'avanzamento dei lavori.**

Le cifre del prospetto di cui sopra, che indicano gli importi presuntivi delle diverse categorie di lavoro, potranno variare tanto in più che in meno per effetto delle variazioni nelle rispettive quantità, entro i limiti di un quinto di prezzo complessivo convenuto, nel pieno rispetto di quanto previsto dagli articoli 161 e 162 del capitolato Generale, fatta eccezione per le fondazioni, il cui importo non viene computato ai fine del superamento di tali limiti.

**Il prezzo dell'appalto si intende comprensivo di ogni e qualsiasi onere necessario a dare l'opera finita a regola d'arte e, pertanto, comprendente l'eventuale esecuzione, fornitura e posa in opera di tutti i lavori e le forniture anche non indicati in progetto ma necessari per la piena funzionalità dell'opera secondo le caratteristiche tipologiche e tecniche delle parti componenti.**

**L'Appaltatore, con la presentazione dell'offerta, dà atto che il prezzo "a corpo" dell'appalto, indicato nella sua offerta, è stato determinato sulla base degli elementi progettuali da lui verificati e ritenuti validi; dichiara, quindi, di avere esaminato gli elaborati progettuali, compreso il computo metrico estimativo, di essersi recato sul luogo dove debbono eseguirsi i lavori e nelle aree adiacenti e di aver valutato l'influenza e gli oneri conseguenti, anche previsti dal presente Capitolato Speciale d'Appalto sull'andamento e sul costo dei lavori. Pertanto, l'Appaltatore, con la presentazione dell'offerta, espressamente riconosce che il corrispettivo forfetario come sopra determinato remunera tutti gli oneri diretti ed indiretti, nessuno escluso, che esso Appaltatore sosterrà per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte e per consegnarla perfettamente funzionante "chiave in mano" restando a carico dell'Appaltatore medesimo ogni maggiore spesa ed alea.**



Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste 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 e particolari esecutivi di impianti e strutture, del quale l'Appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

Resta pertanto incluso nell'oggetto dell'appalto e compensato con il suo importo a forfait globale l'insieme delle opere, delle provviste, delle forniture e di ogni altro onere indicati nei vari documenti del progetto esecutivo, anche se presenti in uno solo di essi.

Pertanto l'insieme delle opere descritte nel presente capitolato è da intendersi prescrittivi ma non esaustivo delle opere in appalto, nel senso che tutte le opere, obblighi ed oneri qui indicati si intendono inclusi nell'appalto, pur non essendo l'appalto stesso limitato a tali opere, obblighi ed oneri. L'insieme globale delle opere, obblighi ed oneri in appalto risulta infatti dal Contratto in uno con tutti i suoi allegati, sia amministrativi che tecnici: tutto quanto ne deriva, in termini sia di opere che di ogni altro obbligo ed onere, è incluso nell'appalto ed è compensato con il suo prezzo a forfait globale.

Tale prezzo a forfait globale è riferito all'obiettivo dell'appalto, ove per obiettivo si intende la completa realizzazione di tutte le opere ricadenti entro i limiti dell'appalto, nonché quelle opere esterne a tale limite ma espressamente indicate in contratto e/o in capitolato, le une e le altre perfettamente finite e rifinite e funzionanti in ogni loro parte, complete di ogni componente ed accessorio anche non espressamente indicato ma necessario alla realizzazione e messa in esercizio delle opere stesse, il tutto secondo il livello di prestazioni richiesto.

Per livello di prestazioni richiesto si intende il più alto livello di prestazioni fra quello espressamente dichiarato in progetto ed in capitolato e quello che la normativa impone per le varie unità funzionali, per le componenti tecnologiche e per i materiali, e ciò in relazione all'uso dichiarato in progetto. Per tutte le prestazioni non espressamente dichiarate in progetto si fa espresso rinvio alla normativa vigente; in mancanza si fa riferimento alle prestazioni ordinariamente richieste per i vari elementi del progetto, e questo con riferimento alle destinazioni d'uso dei manufatti.

Le garanzie e coperture assicurative previste dal contratto di appalto ed in particolare le garanzie per i rischi derivanti da difetti costruttivi, si intendono estese anche al mantenimento dei livelli prestazionali di progetto.

Al fine della loro cantierizzazione resta inoltre obbligo, cura ed onere dell'Appaltatore, incluso nel prezzo a forfait globale dell'appalto, la verifica puntuale in sito delle opere previste in progetto, inclusa la precisazione caso per caso delle geometrie e del tipo di lavorazioni.

L'Appaltatore assume pertanto, incluso nel prezzo a forfait dell'appalto, l'obbligo e l'onere di un rilievo puntuale e dettagliato dei luoghi e dell'esecuzione di adeguate prospezioni idrogeologiche ed ambientali.

Il prezzo a forfait globale dell'appalto è riferito allo stato dei luoghi, del sottosuolo e dei manufatti ivi presenti, nonché delle loro condizioni, ivi incluse le condizioni al contorno dell'area, le condizioni idrogeologiche, il contesto ambientale, le condizioni di approvvigionamento e smaltimento di materie e manufatti, le possibilità e condizioni di approvvigionamento della mano

d'opera, le normative locali e tutto quanto possa interferire con l'organizzazione e gestione del cantiere e con la realizzazione dell'opera: l'Appaltatore espressamente dichiara di esserne perfettamente edotto, di ritenerli compatibili con gli obiettivi dell'appalto e di aver commisurato la propria offerta ad ogni opera, lavorazione, fornitura ed adempimento, anche amministrativo, necessario per trasformare lo stato di fatto in quello di progetto, secondo il livello di prestazioni richiesto, così come sopra definito.

Il prezzo a forfait globale compensa inoltre tutti gli oneri, anche se non espressamente indicati, necessari per la cantierizzazione in sicurezza e per la perfetta esecuzione delle opere, quali ponteggi, demolizioni, opere di protezione, trasporti a discarica, oneri di discarica, accantonamento materiali, opere provvisorie, assistenze murarie, ed ogni altro onere accessorio e complementare alle opere da eseguirsi.

L'Appaltatore assume inoltre, incluso nel prezzo a forfait dell'appalto, l'obbligo e l'onere di proporre e sottoporre all'approvazione della Direzione dei Lavori ed al visto del progettista, nello spirito dell'art. 132 comma 3 del Decreto Legislativo 163 del 2006, tutte le precisazioni di aspetti di dettaglio che si rendessero necessarie in sede di cantierizzazione delle opere, incluse precisazioni di geometrie e materiali ed incluse quelle che derivassero dalla puntuale verifica e rilievo dello stato dei luoghi, del sottosuolo, del regime delle acque e del contesto ambientale in genere.

Per tali motivi l'Appaltatore rinuncia sin d'ora a qualsiasi eccezione e riserva che possa derivare da incompletezza o imprecisione dei grafici, delle descrizioni delle opere e delle prestazioni, in quanto l'appalto, ed il suo importo a forfait globale, si intendono riferiti allo stato dei luoghi ed agli obiettivi del progetto, che l'Appaltatore espressamente dichiara essere ben conoscibili e pertanto conosciuti attraverso l'insieme dei documenti di rilievo e di progetto.

In particolare, anche se non dettagliati nei paragrafi che seguono, restano a totale carico dell'Appaltatore, considerandosi già compresi nell'appalto e remunerati con i prezzi di contratto, gli oneri e le spese di seguito elencati a mero titolo esemplificativo ma non limitativo:

- le spese per indagini geognostiche, geotecniche e geoarcheologiche, preliminari ed in corso d'opera, e rilievi di qualsiasi genere;
- le spese per le opere provvisorie ed i ponteggi, compreso le centine mobili;
- le spese per le deviazioni di traffico e le occupazioni di suolo pubblico, da eseguire in conformità alle indicazioni del Committente, che dovessero risultare necessarie nel corso dei lavori per consentire, ad esempio, determinate lavorazioni quali la realizzazione delle opere strutturali sui lati nord ed ovest, la realizzazione delle rampe di accesso ed uscita al parcheggio o la realizzazione degli allacciamenti ai pubblici servizi;
- le spese per il raggiungimento da parte di persone, mezzi e materiali delle aree di cantiere a seguito di parziale o totale interruzione del transito a monte o a valle dell'area di cantiere a causa dell'avvio di altri cantieri;
- 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 interventi necessari per lo spostamento, in tempo utile, di ogni servizio,**

- attraversamento, interferenza, ecc., pubblico o privato interessato dalle opere, così come meglio specificato al successivo art. 16.44;
- **gli oneri ed indennizzi da corrispondere agli Enti proprietari per la penalizzazione e/o interruzione di servizi (Enel, Telecom, ecc.), così come meglio specificato al successivo art. 16.44;**
  - il pagamento degli indennizzi per l'occupazione temporanea delle aree interessate dai lavori e dai relativi cantieri e non rientranti nelle aree da espropriare;
  - **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;**
  - **gli oneri conseguenti alle eventuali difficoltà di esecuzione e/o maggiori lavori derivanti da cause geologiche, archeologiche, idriche, climatiche e simili o da caratteristiche meccaniche dei terreni interessati dalle opere, difformi dalle previsioni di progetto;**
  - gli oneri e le spese di apertura e coltivazione di cave di prestito;
  - gli oneri e le spese di ricerca ed ottenimento delle aree di discarica, sia pubbliche che private;
  - tutti gli oneri e le spese di trasporto, a qualsiasi distanza, per e dai cantieri dei materiali di cava e dei residui e rifiuti derivanti dalle lavorazioni;
  - **tutti gli oneri di smaltimento, nei luoghi e modi consentiti dalla legge, dei residui e rifiuti derivanti dalle lavorazioni, ivi compresi i diritti di discarica;**
  - tutti gli oneri e le spese di qualsiasi natura derivanti da eventuali difficoltà di accesso ai cantieri e di trasporto dei materiali e delle forniture;
  - **l'onere e le spese per la redazione della progettazione costruttiva delle opere completa di tutti i particolari e dettagli di cantiere necessari per la realizzazione delle opere stesse. Tale progettazione costruttiva dovrà essere accettata ed approvata dalla Direzione Lavori prima della realizzazione delle relative opere;**
  - **tutti gli oneri di progettazione e realizzazione delle opere derivanti dall'adeguamento costruttivo degli elaborati progettuali alle eventuali integrazioni e modificazioni che verranno prescritte sia dall'Amministrazione Comunale, sia dagli Enti preposti alle verifiche preventive e successive per l'agibilità delle opere da realizzare;**
  - tutte le opere edili ed impiantistiche di raccordo fra i manufatti in appalto ed i luoghi circostanti, ed in particolare i raccordi delle pavimentazioni, marciapiedi e simili, che dovranno essere realizzate anche al margine del limite di appalto per tutto il tratto necessario;
  - tutti gli oneri relativi all'espletamento delle pratiche necessarie verso Enti e terzi per ottenere allacciamenti dei servizi, autorizzazioni, licenze, permessi, certificazioni, ecc., di qualunque tipo, per l'esecuzione dei lavori e per l'entrata in esercizio degli impianti e dell'opera intera;
  - tutte le opere necessarie per il recapito finale delle acque di scarico e relative canalizzazioni sotterranee ed altre opere edili connesse secondo normativa vigente, ancorché ricadenti al di fuori del limite di appalto, ivi compreso il perfezionamento di tutti gli atti e le pratiche rispetto agli Enti erogatori;
  - tutti gli allacciamenti impiantistici provvisori eventualmente necessari;
  - **gli oneri che dovessero derivare da aumenti o diminuzioni del costo del materiale o della mano d'opera, tali da determinare un aumento o una diminuzione superiore al decimo, restando espressamente esclusa l'applicabilità dell'art. 1664, comma 1, del Codice Civile, fatto salvo quanto stabilito al successivo articolo 24;**

- **tutti gli oneri ed obblighi indicati come a carico dell'Appaltatore nel presente Capitolato Speciale ovvero nel Capitolato Generale d'Appalto delle Opere Pubbliche;**
- tutti gli oneri e le spese per formare, mantenere i cantieri ed illuminarli, le spese di trasporto di materiali e mezzi d'opera, le spese per attrezzi, opere provvisorie, ponteggi, cantine mobili, ecc., le spese per i baraccamenti degli operai e le latrine, le strade di servizio del cantiere, anche se riutilizzabili dopo la presa in consegna delle opere da parte dell'Ente appaltante, le spese per mantenere in buono stato di servizio gli attrezzi ed i mezzi necessari anche ai lavori in economia e tutti gli oneri comunque necessari per organizzare ed attrezzare il cantiere in modo da minimizzare le situazioni di disagio;
- tutti gli oneri e le spese per l'energia elettrica, l'acqua, il gas, l'uso di fognatura, il telefono ed i relativi eventuali contratti, le imposte ed i canoni;
- Tutti gli oneri per puntellature, sbadacchiature ed aggettamento dell'acqua degli scavi;
- tutti gli oneri e le spese per l'allontanamento delle acque superficiali o d'infiltrazione che possano arrecare danni;
- tutti gli oneri e le spese per rimuovere materiali o cumuli di terra o riporti relativi a strade di servizio che sono state eseguite per l'uso del cantiere ma che non sono previste in progetto;
- tutti gli oneri e le spese per lo sgombero del cantiere entro due settimane dall'ultimazione dei lavori, ad eccezione di quanto occorrente per le operazioni di collaudo, da sgomberare subito dopo il collaudo stesso;
- tutti gli oneri e le spese per le operazioni di consegna dei lavori, sia riguardo al personale di fatica e tecnico, sia riguardo a tutte le strumentazioni ed i materiali che il Direttore dei Lavori riterrà opportuni;
- tutti gli oneri per la verifica di quanto già eseguito al progetto esecutivo e per il tracciamento dell'opera sull'area;
- la costruzione degli uffici per la Direzione dei Lavori, nell'ambito del cantiere e/o area limitrofa, con le necessarie suppellettili;
- le spese per l'uso e la manutenzione di strade di servizio, di ponteggi, passerelle e scalette, di mezzi d'opera, di sollevamento e di quanto altro necessario anche per l'uso da parte di ditte che eventualmente eseguano per conto diretto dell'Ente Appaltante opere non comprese nel presente appalto ma ad esso correlate e necessarie al buon andamento del lavoro;
- lo scarico, il trasporto nell'ambito del cantiere, l'accatastamento e la conservazione nei modi e luoghi richiesti dalla Direzione dei Lavori di tutti i materiali e manufatti eventualmente approvvigionati anche da altre ditte per conto dell'Ente Appaltante e non comprese nel presente Appalto;
- l'esecuzione di modelli, di prove e/o campioni relativi ad ogni tipo di lavorazione che la D.L. o gli altri eventuali Organi di supervisione, incaricati dalla Stazione Appaltante, riterranno necessari, il tutto come indicato, a mero titolo indicativo ma non limitativo, nelle specifiche tecniche di progetto;
- il prelievo di campioni, in contraddittorio tra l'Ente appaltante e l'appaltatore, con redazione di verbali e approvazione di suggelli, la loro eventuale stagionatura, tutte le prove di laboratorio per il controllo di qualità imposte dalle norme in vigore, o richieste dalla D.L. a suo insindacabile giudizio, presso laboratori ufficialmente autorizzati;
- le spese per l'approntamento delle prove di carico delle strutture portanti e per le apparecchiature di rilevamento, come flessimetri, sclerometri, ecc, sia in corso d'opera, sia

- in sede di collaudo, solo escluso l'onorario per l'incarico del collaudo finale che ricadrà a carico dell'Ente Appaltante;
- le spese per l'assistenza e per le eventuali prove di carico o prove di laboratorio richieste in fase di controllo sulla realizzazione dai Tecnici del settore provinciale del Genio Civile ai sensi del Regolamento di attuazione per l'espletamento dei controlli a campione di cui all'art.4 della Legge Regionale n.9/83;
  - le spese per il compenso dei professionisti incaricati del collaudo tecnico degli impianti e tutti gli oneri per l'assistenza e le prove richieste dagli stessi durante le diverse fasi dei collaudi, anche se aggiuntive rispetto a quelle previste nelle relative specifiche tecniche;
  - l'esecuzione di fotografie, di formato minimo cm.18x24, delle opere in corso di costruzione al momento dello stato di avanzamento, o nei momenti più salienti dei lavori o, ancora, in qualsiasi momento il Direttore dei Lavori lo ritenesse, a suo insindacabile giudizio, necessario;
  - tutti gli oneri e le spese per garantire la consegna di parte dell'opera ad altra impresa durante il tempo contrattuale di esecuzione dei lavori, compresi gli oneri per le interferenze e per garantire l'accesso delle imprese affidatarie dei lavori di completamento attraverso le aree di cantiere affidate alla ditta esecutrice del presente appalto;
  - **Tutti gli oneri e le spese per l'esecuzione delle lavorazioni al di fuori del limite dell'intervento compresi, a titolo indicativo e non esaustivo, le pratiche per la richiesta di utilizzo delle aree, lo spostamento della recinzione, la risoluzione delle interferenze, l'esecuzione di tali lavori in tempi diversi da quanto stabilito del cronoprogramma a richiesta dell'Amministrazione, gli eventuali maggiori tempi di realizzazione, ecc..**
  - tutti gli oneri e le spese per le interferenze con i cantieri attivati dalla Stazione Appaltante all'interno dell'area di cantiere oggetto del presente appalto (**quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, i lavori di posa della condotta fognaria sul lato mare, i lavori di completamento della Piazza mediante la posa di pavimentazione, dei sistemi di illuminazione, delle opere metalliche, nessuno escluso**);
  - tutte le spese per le provvidenze atte ad evitare il verificarsi di danni alle opere, alle persone ed alle cose durante l'esecuzione dei lavori;
  - le spese per redigere il verbale di constatazione dei luoghi, quelle per l'approntamento di tutte le opere, dei cartelli di segnalazione e di tutti gli accorgimenti necessari a prevenire gli infortuni sul lavoro ed a garantire la vita e l'incolumità del personale dipendente dell'Appaltatore, di eventuali subappaltatori, fornitori e relativo personale dipendente, del personale di direzione, sorveglianza e collaudo incaricato dall'Ente Appaltante, di ogni altra persona a qualsiasi titolo presente in cantiere;
  - le istanze e la documentazione occorrente per il deposito delle progettazioni ai sensi del Decreto del Ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37 gli oneri per il collaudo e per la redazione della dichiarazione di conformità degli impianti realizzati, di cui all'art. 7 del Decreto del Ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37 e successive integrazioni e modificazioni, con la relazione e gli allegati in essa previsti;
  - l'esecuzione, qualora richiesto dalla Direzione dei Lavori e comunque al termine dei lavori, di misure fonometriche volte a certificare il rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici valutati in sede di progetto, di cui al D.P.C.M. 5 dicembre 1997 e la trasmissione degli esiti al Committente;

- la certificazione di qualità dei materiali e componenti impiegati che hanno incidenza sul costo complessivo dei lavori non inferiore al 5%;
- gli adempimenti e le spese connesse al rilascio del Certificato di Prevenzione degli incendi, ove previsto, ai sensi del D.M. 16 febbraio 1982 e della legge 7 dicembre 1984, n. 818 e s.m. ed i.;
- Tutti gli oneri e le spese relative al conseguimento ed alla esecuzione delle documentazioni tecniche, oltre che alla necessaria formazione del personale, ed in particolare:
  - serie completa dei grafici esecutivi (planimetrie, sezioni, schemi, ecc.), in copia e su supporto magnetico, aggiornata ed integrata con i disegni costruttivi e di dettaglio sviluppati in corso d'opera e con le eventuali modifiche apportate durante il corso dei lavori;
  - Certificati di omologazione rilasciati dal Ministero dell'Interno o da Enti preposti per tutti i materiali e le apparecchiature per i quali è richiesto dalle vigenti Normative, (D.Lgs 81/2008 - D.M. 01.02.1986 - ecc.) completi di dichiarazione della ditta installatrice nella quale si attesti che il materiale o l'apparecchiatura di cui trattasi è stata consegnata ed installata presso il cantiere in oggetto;
- il mantenimento della recinzione del cantiere con idonee strutture, anche murarie se richieste dalla Stazione Appaltante e dalla Direzione dei lavori, realizzate secondo le indicazioni dei regolamenti locali, del presente Capitolato e del Piano di Sicurezza, preventivamente approvata dalla Direzione dei Lavori ed autorizzata dagli organi competenti;
- l'apposizione all'esterno del cantiere di tabelle informative, in aggiunta a quelle specificamente previste all'art. 16.9 del presente Capitolato, di dimensioni minime cm. 120x200, con le indicazioni usuali (previste dalla Circolare del Ministero dei LL.PP. n. 1729/UL del 1 giugno 1990 ), nel numero richiesto dalla Direzione dei Lavori ed in ogni caso in numero non inferiore a 2, autorizzate dalle competenti autorità ed in regola con il pagamento di eventuali canoni ed imposte, la loro manutenzione e /o sostituzione in caso di degrado fino alla ultimazione dei lavori; in caso di contestazione degli organi di polizia, ogni addebito all'Ente Appaltante verrà addebitato all'Appaltatore in sede di contabilità;
- la riparazione, il rifacimento delle opere e/o l'eventuale risarcimento di eventuali danni diretti, indiretti e conseguenti che in dipendenza dell'esecuzione dei lavori venissero arrecati a proprietà pubbliche o private o alle persone, sollevando con ciò l'Ente Appaltante, la Direzione dei Lavori ed il personale di sorveglianza che rimarranno, pertanto, estranei a qualsiasi controversia, ed esonerati da qualsiasi responsabilità;
- l'onere e tutte le spese per la fornitura all'Ente appaltante, in aggiunta a quanto già previsto dalle Specifiche Tecniche e prima della smobilitazione del cantiere e su specifica richiesta della Direzione dei Lavori, al solo prezzo di fornitura a piè d'opera, di un quantitativo di materiale per ogni tipologia di opere da considerarsi come ricambi ed il cui quantitativo verrà precisato dal Direttore dei Lavori;
- le spese per l'effettuazione di tutte le indagini, i controlli, le prove di carico, ecc. che il Collaudatore (amministrativo o statico) riterrà necessarie a suo insindacabile giudizio;
- gli oneri delle fideiussioni ed eventuali maggiori costi delle stesse, derivanti da qualsiasi ragione;
- gli oneri derivanti dalla stipula di una polizza assicurativa allo scopo di ritenere indenne l'Ente Appaltante da qualsiasi evento connesso all'esecuzione o custodia delle opere e dalle connesse responsabilità, nonché tutti gli oneri derivanti dalla stipula delle polizze

assicurative previste dalla normativa vigente;

- gli oneri per l'aggiornamento del Piano di Manutenzione dell'opera in ognuno dei distinti strumenti operativi:
  - Manuale d'uso;
  - Manuale di manutenzione;
  - Programma di manutenzione.

Tali aggiornamenti dovranno essere realizzati nel corso delle singole fasi di esecuzione, fino al compimento delle opere.

Durante l'intero processo costruttivo dovranno essere raccolte, (dai diversi operatori coinvolti), tutte le informazioni utili per la compilazione dei manuali, compreso lo stato definitivo della costruzione, (se diverso dallo stato di progettazione).

Al termine di tali integrazioni ed aggiornamenti dovrà essere predisposto un manuale comprendente l'informazione specifica destinata a guidare gli interventi di manutenzione e d'ispezione, nonché la raccolta delle informazioni di ritorno dagli interventi per l'aggiornamento del sistema informativo, organizzato in specifici documenti (schede) destinate a tecnici incaricati dell'esecuzione degli interventi.

- tutti gli oneri derivanti dalla redazione di grafici, di elaborati contabili, di rilievi od altro, ivi compresa la fornitura di copie in numero, formati, scala o tipi richiesti dalla D.L., a suo insindacabile giudizio.

L'Appaltatore dovrà tenere a disposizione del Direttore dei Lavori i disegni, le tavole ed i casellari di ordinazione per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione ad estranei e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni ed i modelli avuti in consegna dal Direttore dei Lavori.

Tutti i lavori, provviste, forniture ed ogni altro onere oggetto dell'appalto sono stati valutati analiticamente in estimativo, ovvero non sono stati espressi analiticamente nell'estimativo stesso in quanto intesi quali oneri facenti parte dell'aliquota di sicurezza e/o di spese generali inclusa in ciascun prezzo di estimativo: l'Appaltatore espressamente dichiara di aver preso atto, in sede di gara, dell'estimativo e di averlo accettato in ogni sua parte e di aver conseguentemente tenuto conto, nel formulare la propria offerta, dell'effettivo ammontare sia delle spese generali espressamente incluse nell'oggetto dell'appalto che quelle non esplicitamente espresse ma comunque necessarie all'espletamento dell'appalto in quanto derivanti dall'applicazione di norme di legge o Regolamenti vigenti o derivanti dalle condizioni dei luoghi e del contesto di appalto che l'Appaltatore dichiara di ben conoscere avendo diligentemente svolto ogni necessaria attività conoscitiva già in fase di gara.

Inoltre l'Appaltatore dichiara espressamente di aver redatto la propria offerta in conformità al disposto dell'art. 119 del DPR 207/2010 e ss.mm.ii, e cioè controllando dettagliatamente il computo metrico di progetto ed integrando o riducendo le quantità che ha ritenuto carenti o eccessive, inserendo le voci che ha ritenuto mancanti e commisurando al computo metrico così modificato la propria offerta.

L'Appaltatore dichiara infine di prendere atto che l'indicazione delle voci e delle quantità non ha effetto sull'importo complessivo dell'offerta che, seppure determinato attraverso l'applicazione dei prezzi unitari alle quantità delle singole lavorazioni, resta fisso ed invariabile trattandosi di appalto a corpo.

## **ART. 3 - CATEGORIE, CLASSIFICHE E MODALITA' CONTRATTUALI**

### **3.1 Categorie e classifiche.**

Ai sensi dell'articolo 30 del regolamento per la qualificazione delle imprese di costruzione, approvato con D.P.R. 25 gennaio 2000, n. 34 ed in conformità dell'allegato "A" al predetto regolamento e dell'art. 61 del DPR 207/2010, i lavori sono classificati nella categoria prevalente OS 18-A per l'importo di seguito indicato:

1 - Categoria Prevalente:

**CATEGORIA OS 18-A EURO 6.423.889,06**

2 - Altre Categorie:

**CATEGORIA OG 1 EURO 4.949.948,42**

### **3.2 Modalità di stipulazione del contratto.**

Il contratto è stipulato **"a corpo"** ai sensi dell'art. 326, comma 2, della legge 20 marzo 1865, n. 2248, all. F, come richiamato dall'art. 53, comma 4, del Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n.163 e dagli art. 45, comma 6, e 90, comma 5, del Regolamento.

Pertanto, l'importo del contratto, come determinato in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata dall' Appaltatore alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità o alla qualità dei lavori.

L'importo complessivo del presente appalto, si intende comprensivo di ogni e qualsiasi onere necessario per dare l'opera finita a regola d'arte, compresa l'eventuale esecuzione, fornitura e posa in opera di tutti i materiali e forniture anche se non esplicitamente indicati in progetto ma che risultassero necessari per la piena funzionalità dell'opera secondo le caratteristiche tipologiche e tecniche delle parti componenti.

I prezzi posti a base della valutazione del compenso sono stati desunti sia dalla Tariffa per l'esecuzione delle opere pubbliche in Campania del 2014 (approvata con Deliberazione n. 713 della Giunta Regionale della Campania - Servizio Lavori Pubblici nella seduta del 30 dicembre 2014 e pubblicate sul B.U.R.C. della stessa Regione) sia da analisi di prezzo, redatte in fase di progettazione, come risulta, più esattamente, dalle voci dell'elenco prezzi allegato al progetto. Pertanto le voci dell'elenco dei prezzi saranno le uniche alle quali l'Appaltatore dovrà fare riferimento nelle proprie valutazioni tecniche ed economiche.

I prezzi unitari, senza valore ai fini della determinazione dell'importo complessivo dei lavori, sono vincolanti, ancorché ridotti del ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara, esclusivamente per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ai sensi dell'articolo 132 del Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n. 163 e ss.mm.ii..

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, costituisce vincolo negoziale l'importo onnicomprensivo degli stessi.

## **ART. 4 - FORMA E DIMENSIONI DELLE OPERE**

Le opere che formano oggetto dell'appalto sono tutte quelle riportate nei disegni di progetto, nessuna esclusa e con le precisazioni di cui al precedente art. 2, che possono riassumersi, in via



non esaustiva, come appresso, fatte salve le prescrizioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione Lavori:

- Realizzazione di strutture in acciaio
- Realizzazione di solai in cemento armato
- Smontaggio e rimontaggio impianti esistenti quali:
  - Impianti di ventilazione;
  - Impianti di protezione antincendio;
  - Impianti elettrici e speciali, comprendenti.

Le indicazioni di cui sopra, nonché quelle di cui ai precedenti articoli ed i disegni da allegare al contratto, debbono ritenersi come atti ad individuare la consistenza qualitativa e quantitativa delle varie specie di opere comprese nell'Appalto.

Il committente si riserva comunque l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere stesse, sia all'atto della consegna dei lavori sia in sede di esecuzione, quelle varianti che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori, senza che l'Appaltatore possa da ciò trarre motivi per avanzare pretese di compensi e indennizzi di qualsiasi natura e specie non stabiliti nel presente Capitolato e sempre che l'importo complessivo dei lavori resti nei limiti dell'articolo corrispondente del Capitolato Generale d'Appalto.

## **ART. 5 - VARIANTI**

### **5.1 Variazione delle opere progettate.**

L'Ente Appaltante si riserva, nei limiti di quanto disposto dall'articolo 132 del Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n. 163 e ss.mm.ii., la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, acquisito il parere favorevole del progettista, quelle varianti necessarie che riterrà di disporre nell'interesse della buona riuscita ed economia dei lavori, senza che l'Appaltatore possa trarne motivo per avanzare pretese di maggiori compensi o indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti dagli atti contrattuali dell'appalto. Atteso che, a norma del precedente art. 2, tutti gli oneri relativi ad elementi necessari alla funzionalità dell'opera andranno a carico dell'Appaltatore, si precisa che le varianti, le quali, a norma del presente articolo, danno diritto ad un compenso maggiore sono solo quelle intese ad un mero miglioramento dell'opera o ad una diversa destinazione funzionale, e pertanto daranno diritto ad un maggiore compenso soltanto le varianti e integrazioni di lavori non necessarie alla funzionalità dell'opera stessa, tali, cioè, che l'opera possa sicuramente realizzarsi anche senza le varianti ed integrazioni predette.

Resteranno a carico dell'Appaltatore tutte le varianti la cui esecuzione sia oggettivamente necessaria per la realizzazione dell'opera secondo le destinazioni funzionali di progetto. Tanto senza che per questo l'Appaltatore possa richiedere oneri ulteriori rispetto al mero riconoscimento del corrispettivo, per eventuali maggiori quantità di opere, calcolato come indicato ai commi seguenti.

**L'Appaltatore prende atto che, in caso di varianti in diminuzione, si procederà alla rideterminazione del prezzo "a corpo" e, quindi, alla quantificazione dell'economia a vantaggio dell'Amministrazione con le modalità di cui ai successivi commi.**

**In particolare l'Amministrazione ha la facoltà di procedere a varianti in diminuzione fino al concorso di un quinto dell'importo dell'appalto, senza che l'Appaltatore possa trarne motivo per avanzare pretese di maggiori compensi o indennizzi di qualsiasi natura e specie.**

È invece fatta salva la facoltà del Committente di introdurre varianti intese a conseguire economie di spesa; in tal caso, come nel caso di varianti migliorative e/o in diminuzione, il prezzo "a corpo" sarà rideterminato, depurato del ribasso d'asta, sulla scorta di apposito computo indicante le variazioni in diminuzione e/o quelle in aumento, stimate in base all'Elenco Prezzi, facente parte del progetto, ridotto del ribasso d'asta ai sensi del precedente articolo 3.

Fermo restando che i disegni e le specifiche di progetto sono stati sviluppati sulla base di buoni manufatti esistenti sul mercato, l'Impresa non è vincolata a specifiche marche, ma è tenuta al rispetto delle caratteristiche, dimensioni e prestazioni poste a base dello sviluppo progettuale. Pertanto potrà sottoporre alla approvazione della Direzione Lavori manufatti di marche diverse purché ne dimostri l'equivalenza funzionale rispetto ai tipi posti a base del progetto e verifichi che le dimensioni non implicino variazioni dimensionali di altri elementi costruttivi.

Nel caso in cui i prezzi non siano previsti nel suddetto elenco si farà ricorso a nuovi prezzi formulati con le modalità stabilite dalle disposizioni di legge vigenti.

## **5.2 Varianti per errori od omissioni progettuali.**

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.

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 al raggiungimento dei quattro quinti dell'importo del contratto originario.

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. 6 - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

Ai fini e per gli effetti del Decreto Legislativo 196 del 2003 il Committente si riserva il diritto di inserire il nominativo dell'Impresa appaltatrice nell'elenco dei propri clienti ai fini dello svolgimento dei futuri rapporti contrattuali e commerciali, in base all'art. 13 della legge citata.

L'Appaltatore potrà in ogni momento esercitare i diritti previsti dall'art. 7 della legge citata; in particolare potrà chiedere, in qualsiasi momento, la modifica e la cancellazione dei propri dati.

## **CAPO II - QUALITÀ, PROVENIENZA E NORME DI ACCETTAZIONE DEI MATERIALI E DELLE FORNITURE - MODO DI ESECUZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI**

### **ART. 7 - PIANO DI QUALITÀ DI COSTRUZIONE ED INSTALLAZIONE - QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI**

L'appaltatore dovrà redigere un piano di qualità di costruzione e di installazione, da sottoporre all'approvazione della Direzione Lavori, che preveda, pianifichi e programmi le condizioni, sequenze e modalità, strumentazioni, mezzi d'opera e fasi delle attività di controllo da svolgersi nella fase esecutiva.

A tal fine le lavorazioni previste sono suddivise nelle seguenti classi di importanza:

**Critica** - Le strutture o loro parti nonché gli impianti o loro componenti correlabili, anche indirettamente, con la sicurezza delle prestazioni fornite nel ciclo di vita utile dell'intervento.

**Importante** - Le strutture o loro parti, nonché gli impianti o loro componenti correlabili, anche indirettamente, con la regolarità delle prestazioni fornite nel ciclo di vita utile dell'intervento ovvero qualora siano di onerosa sostituibilità o di rilevante costo.

**Comuni** - Tutti i componenti ed i materiali non compresi nelle classi precedenti.

Le classi di importanza dovranno essere tenute in considerazione:

- Nell'approvvigionamento dei materiali da parte dell'appaltatore e quindi dei criteri di qualifica dei propri fornitori;
- Nell'identificazione e rintracciabilità dei materiali;
- Nella valutazione delle non conformità.

Nessuna fornitura potrà essere approvvigionata e nessuna lavorazione potrà essere iniziata senza specifica approvazione da parte della Direzione Lavori. Questa organizzazione sarà responsabile di certificare la rispondenza a leggi, norme e prescrizioni progettuali degli elaborati di cantiere e delle relative richieste di approvazione. Tali elaborati comprendono sia quelli sviluppati prima dell'esecuzione delle opere, che quelli ad esecuzione avvenuta, compresi gli stati di avanzamento. La corrispondente organizzazione della Direzione Lavori controllerà e verificherà quanto sottoposto dall'Impresa e la sottoporrà alla approvazione del Direttore dei Lavori.

Tutti i materiali impiegati, sia per le opere civili che per gli impianti meccanici ed elettrici, dovranno rispondere alle rispettive norme di riferimento (EN, UNI, CNR, CEI) di prova e di accettazione, ed alle tabelle UNEL in vigore, nonché alle altre norme e prescrizioni richiamate nella descrizione dei lavori e nelle specifiche tecniche nonché nel presente Capitolato.

E' in facoltà del Direttore dei Lavori richiedere all'Impresa di eseguire o di fare eseguire presso laboratori autorizzati, ulteriori prove oltre quelle prescritte, sui campioni di materiali, componenti o manufatti che gli verranno sottoposti per la preventiva accettazione.

Resta comunque stabilito che tutti i materiali, componenti e le loro parti, opere e manufatti, dovranno risultare rispondenti alle norme emanate dai vari organi, enti ed associazioni che ne abbiano titolo, in vigore al momento dell'aggiudicazione dei lavori.

Inoltre l'Appaltatore dovrà dimostrare di aver scelto i materiali o componenti, da utilizzare nell'esecuzione dell'opera, in conformità alle norme di qualità e/o di sicurezza, vigenti al momento dell'aggiudicazione dei lavori o che vengano emanate nel corso dei lavori e prima dell'ultimazione dei lavori stessi nel caso le nuove norme abbiano priorità rispetto a quelle precedentemente vigenti, relative ad impianti e/o manufatti restando a carico dello stesso Appaltatore l'adeguamento e le eventuali modifiche per conseguire il rispetto delle norme succitate compresi i maggiori oneri che dovessero derivarne.

L'Appaltatore dovrà accompagnare materiali, manufatti e componenti con i certificati del produttore attestanti la qualità degli stessi e la loro rispondenza alle norme, secondo quanto indicato nelle prescrizioni delle singole specifiche tecniche.

Ogni accettazione di fornitura rilasciata dalla Direzione Lavori non costituirà implicita autorizzazione in deroga alle specifiche tecniche, facenti parte degli elaborati contrattuali, a meno che tale eventualità non venga espressamente citata e motivata negli atti di accettazione della Direzione Lavori.

Il Direttore dei Lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali, i manufatti ed i componenti deperiti dopo la introduzione in cantiere, o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto; in questo caso l'appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese.

Ove l'appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal Direttore dei Lavori, l'Ente Appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'appaltatore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.

Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri dell'Ente Appaltante in sede di collaudo.

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

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previsti dal Capitolato Speciale d'appalto, sono disposti dalla Direzione dei Lavori o dall'organo di collaudo. Per le stesse prove la Direzione dei Lavori provvede al prelievo del relativo campione ed alla redazione di apposito verbale di prelievo in contraddittorio; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporterà espresso riferimento a tale verbale.

La Direzione Lavori eseguirà prelievi dei campioni che sottoporrà a prove nel laboratorio di cantiere, indipendentemente dai provini e dalle prove ufficiali, per controllare il buon andamento delle costruzioni in corso.

Il personale specializzato del servizio di Controllo Qualità dell'Impresa fornirà il suo appoggio sia per i prelievi che per l'esecuzione delle prove di laboratorio.

La Direzione dei Lavori o l'organo di collaudo possono disporre ulteriori prove ed analisi ancorché non prescritte dal Capitolato Speciale d'appalto ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti. Le relative spese sono poste sempre a carico dell'appaltatore.

Se gli atti contrattuali non contengono specifica indicazione, l'Appaltatore è libero di scegliere il luogo ove prelevare i materiali necessari alla realizzazione del lavoro, purché essi abbiano le caratteristiche prescritte dai documenti tecnici allegati al contratto. Le eventuali modifiche di tale scelta non comportano diritto al riconoscimento di maggiori oneri, né all'incremento dei prezzi pattuiti.

Qualora gli atti contrattuali prevedano il luogo di provenienza dei materiali, il Direttore dei Lavori può prescrivere uno diverso, ove ricorrano ragioni di necessità o convenienza; in tal caso, se il cambiamento importa una differenza in più o in meno del quinto del prezzo contrattuale del materiale, si fa luogo alla determinazione del nuovo prezzo ai sensi dell'art. 163 del Regolamento di attuazione.

Nel prezzo dei materiali sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura a piè d'opera, compresa ogni spesa per eventuali aperture di cave, estrazioni, trasporto da qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo, occupazioni temporanee e ripristino dei luoghi, nonché per il prelievo di tutti i campioni e l'esecuzione di tutte le prove sia presso il laboratorio di cantiere che presso i laboratori esterni.

L'intera realizzazione dell'opera (materiali, procedure, realizzative, progetto costruttivo, manufatti prodotti e/o acquisiti, macchinari, componenti di qualsiasi tipo, etc.) è soggetta a controllo di qualità, tutti i relativi e conseguenti costi ed oneri, di qualsiasi tipo e dimensione, saranno a carico dell'Appaltatore.

## **ART. 8 - ESECUZIONE DEI LAVORI**

Prima di iniziare l'esecuzione di qualsiasi tipo di lavoro, l'Appaltatore consegnerà alla Direzione Lavori la relativa richiesta di autorizzazione all'esecuzione, corredandola di tutti gli elementi in seguito specificati, e non darà inizio ai lavori senza aver prima ricevuto esplicita approvazione scritta della Direzione Lavori.

L'Appaltatore manterrà in Cantiere a disposizione della Direzione Lavori e dei Collaudatori una copia aggiornata del registro delle richieste di approvazione e delle relative approvazioni.

Ciascuna richiesta di approvazione sarà accompagnata da una doppia copia aggiornata del registro di cui sopra.

La Direzione Lavori restituirà una copia vistata e con le proprie annotazioni, allegandola alla comunicazione, di approvazione o di diniego, ed agli elaborati vistati per approvazione o per diniego. Saranno sottoposti ad approvazione i disegni di cantiere, i cataloghi, i campioni e tutto il materiale atto a definire programmi, tipologie, metodi, procedure.

Ciascuna richiesta di approvazione sarà sottoposta alla Direzione Lavori corredata da:

- Disegni di Cantiere: disegni, tabelle, diagrammi ed altri documenti preparati dall'Impresa per l'uso specifico nell'ambito del presente contratto o, tramite l'Impresa, da un subappaltatore, un fabbricante, un fornitore, un distributore ovvero altri appaltatori collegati, per illustrare una parte del lavoro;
- Dati sui prodotti: materiale prestampato come illustrazioni, schemi di funzionamento, istruzioni, *brochures*, diagrammi, materiale descrittivo preparato dal fabbricante, dati di catalogo ed altri dati che illustrino un elemento di lavorazione, non preparati esclusivamente per l'uso specifico nell'ambito del presente contratto;
- Campioni: esempi fisici di prodotti, materiali, apparecchiature, assemblaggi o lavorazioni,

identici fisicamente ad un elemento di lavorazione, che illustrino l'elemento stesso, e/o stabiliscano standard per la valutazione dell'aspetto finito del lavoro;

- Richieste di Approvazioni amministrative: dati presentati per revisione ed approvazione onde assicurare l'ottemperanza agli adempimenti amministrativi del progetto, ma non collegabili direttamente alla conformità delle lavorazioni eseguite con il progetto secondo i requisiti contrattuali.

Oltre che da tutti gli elementi richiesti nelle singole Sezioni delle Specifiche Tecniche.

Il programma iniziale delle richieste di approvazione sarà elaborato dall'Impresa in coerenza con il cronoprogramma approvato.

L'Appaltatore è responsabile della perfetta rispondenza delle opere o parti di esse, alle condizioni contrattuali tutte, nonché alle disposizioni contenute negli ordini di servizio, nelle istruzioni e nelle prescrizioni della Direzione Lavori.

L'Appaltatore dovrà demolire a proprie spese quanto eseguito in difformità delle prescrizioni di cui sopra e sarà tenuto al risarcimento dei danni provocati.

La Direzione Lavori avrà la facoltà di accettare tali opere; in tal caso esse saranno valutate tenendo conto dell'eventuale loro minor costo, restando obbligato l'Appaltatore ad eseguire, senza corrispettivo alcuno, gli eventuali lavori accessori complementari che gli fossero richiesti per l'accettazione delle opere suddette.

Gli eventuali maggiori costi delle opere eseguite in difformità delle prescrizioni contrattuali e/o comunque impartite non saranno tenuti in considerazione agli effetti della contabilizzazione. L'Appaltatore non potrà mai opporre ad esonero o attenuazione delle proprie responsabilità la presenza nel cantiere del personale della Direzione Lavori, l'approvazione di disegni e di calcoli, l'accettazione di materiali e di opere da parte del Direttore dei lavori.

Qualora l'Appaltatore, nel proprio interesse o di sua iniziativa anche senza l'opposizione del Direttore dei lavori, impiegasse materiali di dimensioni eccedenti quelle prescritte, o di lavorazione più accurata, o di maggior pregio rispetto a quanto previsto, e sempre che la Direzione Lavori accetti le opere così come eseguite, l'Appaltatore medesimo non avrà diritto ad aver riconosciuto aumento dei prezzi contrattuali.

Tali varianti non possono comportare modifiche alla durata dei lavori.

Resta, comunque, stabilito che ogni modalità esecutiva, nessuna esclusa, dovrà rigorosamente rispondere alle disposizioni normative ed alle prescrizioni amministrative, emanate dai vari organi, enti ed associazioni che ne abbiano titolo, in vigore al momento dell'aggiudicazione dei lavori o che vengano emanate nel corso dei lavori e prima dell'ultimazione dei lavori stessi nel caso le nuove norme abbiano priorità rispetto a quelle precedentemente vigenti.

## **ART. 9 - ORDINE DA SEGUIRE NELL'ESECUZIONE LAVORI**

Tutte le varie categorie di lavori si svolgeranno nell'ordine di gradualità indicato dal cronoprogramma facente parte del progetto esecutivo. L'Appaltatore dovrà produrre un proprio programma lavori esecutivo in ottemperanza a quanto previsto al successivo art. 12.1. L'Appaltatore ha facoltà di proporre al Committente le modalità e l'ordine dei lavori che riterrà più opportuni per darli perfettamente compiuti nei termini contrattuali, purché essi siano eseguiti a perfetta regola d'arte e seguendo quanto prescritto nei disegni di progetto, nei capitolati, nelle specifiche tecniche e nelle corrispondenti voci dell'elenco prezzi.

Qualora particolari circostanze richiedessero di conferire all'andamento dei lavori una diversa gradualità, la Direzione Lavori ha facoltà di apportare variazioni al cronoprogramma, nell'interesse della buona riuscita dei lavori, e di ordinare turni di lavori di durata maggiore.

#### **ART. 10 - NORME PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DEI LAVORI**

I lavori saranno valutati “a corpo” con il prezzo forfetario di contratto che deve ritenersi accettato dall'Appaltatore in base a calcoli di sua convenienza ed a tutto suo rischio.

Nel prezzo contrattuale sono compresi e compensati sia tutti gli obblighi ed oneri generali e speciali richiamati e specificati nel presente Capitolato e negli altri atti contrattuali sia gli obblighi ed oneri che, se pure non esplicitamente richiamati, devono intendersi come insiti e conseguenziali nella esecuzione delle singole categorie di lavoro e del complesso delle opere, e comunque di ordine generale e necessari a dare i lavori compiuti in ogni loro parte e nei termini assegnati.

Pertanto l'Appaltatore, con la presentazione della propria offerta, espressamente dichiara e riconosce di aver tenuto conto, oltre che di tutti gli oneri menzionati, anche di tutte le particolari lavorazioni, forniture e rifiniture eventuali che fossero state omesse negli atti e documenti del presente appalto, ma pur necessarie per rendere le opere appaltate funzionali in ogni loro particolare e nel loro complesso, onde darle complete e rispondenti sotto ogni aspetto al progetto ed allo scopo cui sono destinate, come meglio specificato al precedente art. 2.

Le aliquote percentuali per ogni categoria di lavorazione, rappresentative del relativo importo rispetto all'ammontare complessivo dei lavori a corpo, suddivise nelle le varie opere comprese nell'appalto e valide solo per l'emissione dei pagamenti d'acconto in corso d'opera sono quelle riportate nella tabella allegata al computo metrico estimativo.

Ogni gruppo di lavorazione è stato suddiviso in categorie percentualizzando l'importo di ciascuna categoria rispetto all'importo del singolo gruppo.

I pagamenti in acconto avverranno solo quando la somma delle percentuali, anche disaggregate, ma sempre corrispondenti a lavorazioni eseguite, determinerà un importo netto superiore all'importo minimo netto stabilito per la liquidazione del SAL.

Si precisa che la percentuale, anche disaggregata, rappresenta un elemento minimo unitario di lavorazione.

In caso di variazione del prezzo contrattuale “a corpo”, nei limiti e secondo quanto stabilito al precedente art. 5, le suddette percentuali dovranno essere rideterminate.

Le modalità di misurazione e valutazione riportate nelle Norme Tecniche ed in Elenco Prezzi avranno valore esclusivamente per la valutazione delle eventuali varianti di cui al precedente art. 5.

#### **ART. 11 - LAVORI IN ECONOMIA**

Saranno contabilizzate in economia le prestazioni non rientranti negli obblighi contrattuali compensati con il corrispettivo “a corpo” dell'Appalto o con i nuovi prezzi e che verranno dalla Direzione Lavori esplicitamente richieste e preventivamente autorizzate in tale forma.

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.

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. La manodopera sarà valutata ad ore e gli arrotondamenti in eccesso o in difetto alle mezze ore.

I lavori in economia verranno valutati con i prezzi unitari della manodopera, materiali, trasporti e noli rilevati dalla “Tabella dei Prezzi” emessa dal Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche per la Campania ed il Molise e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania, vigente alla data di esecuzione della prestazione; su tali prezzi verrà applicata una maggiorazione del 24,30% (ventiquattrovirgolatrentapercento) depurata del ribasso d’asta.

L'Appaltatore ha l'obbligo di consegnare quotidianamente al Direttore dei Lavori un rapporto di produzione, completo delle 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, verrà predisposto dal Direttore dei lavori.

L’Appaltatore è tenuto ad avvisare la Direzione dei Lavori quando, per il progredire dei lavori, non risultino più accertabili le misure delle opere eseguite.

Le somministrazioni, i noli e prestazioni non effettuate dall'Appaltatore nei modi e termini di cui sopra non saranno in alcun modo riconosciute.



### **CAPO III - DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO**

#### **ART. 12 - PROGRAMMAZIONE DEI LAVORI**

##### **12.1 Programma lavori**

Tutti i lavori saranno eseguiti nel rispetto del cronoprogramma facente parte del progetto esecutivo.

L'Appaltatore dovrà proporre al Committente le modalità e l'ordine dei lavori che riterrà più opportuni per darli perfettamente compiuti nei termini contrattuali, purché essi siano eseguiti a perfetta regola d'arte e seguendo quanto prescritto nei disegni di progetto, nei capitolati, nelle specifiche tecniche e nelle corrispondenti voci dell'elenco prezzi, ad esclusione dell'obbligo, tassativo ed ineludibile, di ultimare tutti i lavori nel termine di **419 gg**, naturali successivi e continuativi decorrenti dalla data del verbale di consegna.

La penale per il ritardo nell'ultimazione di tutti i lavori nel termine sopra indicato di **419 gg**. è fissato come stabilito al successivo art. 15.2.

Prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore dovrà proporre alla D.L. il proprio programma esecutivo dei lavori stessi, che sarà stato redatto tenendo conto delle fasi lavorative comprese negli elaborati progettuali nonché delle particolari condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale di Appalto. Nel programma esecutivo dovranno essere riportate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione, nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo dell'avanzamento dei lavori. La Direzione Lavori dovrà accettare il programma lavori prodotto dall'Appaltatore o proporre eventuali osservazioni o prescrizioni entro i successivi venti giorni.

Le eventuali osservazioni o prescrizioni della Direzione dei lavori dovranno essere chiarite o accettate dall'Appaltatore nel termine di giorni cinque.

Nel termine di 5 giorni dalla data di comunicazione delle osservazioni della Direzione Lavori, l'Appaltatore dovrà consegnare il programma esecutivo, dettagliato con allegato grafico, che ponga in evidenza l'inizio, l'avanzamento mensile con l'indicazione del relativo importo ed il tempo di ultimazione delle opere secondo quanto stabilito nel presente articolo.

Il Committente, acquisita l'accettazione da parte della Direzione Lavori, approva definitivamente il programma proposto.

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 prefestivi e festivi, organizzato in turni conformemente alla normativa vigente.

Data la necessità di un accurato monitoraggio dell'avanzamento delle opere, l'Appaltatore dovrà adottare un sistema computerizzato di programmazione dei lavori a percorso critico (C.P.M.).

Il programma di esecuzione delle opere, dovrà essere variato e/o aggiornato per:

- semplice richiesta del Committente;
- esecuzione di opere aggiuntive e/o in variante;
- motivi di ordine tecnico connessi con l'esecuzione dei lavori;
- interruzioni temporanee e/o ritardi;
- consegna in più parti delle aree.

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.

Il programma dei lavori si rende necessario anche per la definizione delle misure di prevenzione degli infortuni che devono essere predisposte dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori prima e durante lo svolgimento delle opere. In questo senso il programma dei lavori dovrà essere definito negli stessi casi previsti per la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

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 consistenti nella sospensione di ulteriori pagamenti, senza che l'impresa possa richiedere, sulle somme non percepite, alcun interesse o maggiore compenso.

L'accettazione del programma da parte della Direzione Lavori 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.

## **12.2 Lavoro notturno e festivo**

Qualora l'esecuzione delle opere non dovesse procedere in modo da assicurare il compimento dell'appalto nel tempo prefisso per qualunque causa o ragione, 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.

## **ART. 13 - CONSEGNA DEI LAVORI - CONSEGNA IN PIÙ PARTI**

### **13.1 Consegna dei lavori**

La consegna dei lavori sarà disposta entro il termine di cui all'art. 153 del Regolamento ed avverrà sul luogo dei lavori nel giorno ed ora stabiliti dall'Amministrazione con le modalità di cui all'art. 153 di cui sopra.

Resta in facoltà del Committente di effettuare la consegna dei lavori sotto le riserve di legge senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi, per nessun motivo, e senza il riconoscimento all'Appaltatore medesimo, di maggiori compensi di qualunque tipo.

Dal giorno della consegna ogni responsabilità in merito ai lavori, alle opere ed ai danni diretti ed indiretti, a persone e/o cose a qualunque titolo presenti nel cantiere, nonché al personale direttamente e/o indirettamente impiegato, grava interamente sull'Appaltatore.

L'Appaltatore è obbligato a dare materiale inizio ai lavori entro i primi dieci giorni utili lavorativi dalla consegna, intera o parziale, del cantiere.

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 prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della Stazione Appaltante di risolvere il contratto ed 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.

Per ogni giorno di ritardo dell'effettivo inizio dei lavori, dalla data del verbale di consegna, sarà applicata una penale pari a 0,5% dell'ammontare netto contrattuale.

L'effettivo inizio dei lavori od il relativo mancato adempimento saranno certificati dalla Direzione Lavori.

## **ART. 14 - SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI - PROROGHE**

### **14.1 Sospensione e ripresa dei lavori**

Qualora cause di forza maggiore, condizioni climatologiche od altre circostanze speciali impediscano, in via temporanea, che i lavori procedano 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'art. 132, comma 1, lettere a), b) e c), del Decreto Legislativo 163/2006.

Si applicano le norme di cui all'art. 183 del Regolamento e gli articoli 159 e 160 del Capitolato Generale.

Per le cause richiamate dagli articoli di cui al comma che precede, il Direttore dei Lavori disporrà la sospensione dei lavori e, constatato che siano venute a cessare le cause che la hanno determinata, ne ordinerà la ripresa.

Dette disposizioni dovranno risultare da appositi verbali redatti in contraddittorio con l'Appaltatore.

Nel verbale di sospensione, che deve essere redatto e sottoscritto dal Direttore dei Lavori e controfirmato dall'Impresa, dovranno indicarsi le ragioni che hanno indotto l'adozione del

provvedimento; il verbale deve recare l'indicazione esatta dello stato di avanzamento delle opere e deve essere immediatamente portato a conoscenza dell'Ente appaltante. Esso dovrà pervenire al responsabile del procedimento entro il quinto giorno naturale successivo alla sua redazione; qualora il responsabile del procedimento non si pronunci entro tre giorni dal ricevimento, il verbale si dà per riconosciuto e accettato dall'Ente Appaltante.

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, ed i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate dal responsabile del procedimento.

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.

Inoltre nell'ordine di sospensione dato dal Direttore dei Lavori deve essere indicata con precisione la decorrenza della sospensione. Analogamente dovrà procedersi per la ripresa dei lavori.

Durante il periodo di sospensione gli oneri per la protezione delle opere sono a completo carico dell'Appaltatore, il quale non potrà chiedere particolari compensi o risarcimenti per le sospensioni dei lavori.

Durante detto periodo, l'Appaltatore è tenuto inoltre a mantenere in piena efficienza il cantiere e le sue installazioni in modo da poter riprendere in qualunque momento il lavoro, provvedendo altresì alla conservazione e custodia delle opere e dei materiali giacenti in cantiere.

La sospensione potrà essere ordinata dal Responsabile del procedimento nei casi previsti dal comma 2 del predetto art. 158 del Regolamento. In tal caso il Responsabile del procedimento ordinerà la ripresa dei lavori allorché siano cessate le cause che hanno determinato la sospensione.

Non sono ammesse sospensioni dei lavori dipendenti da:

- ritardi, insufficienza o errori nelle progettazioni che fanno carico all'Appaltatore;
- ritardi per mancanza di materiali, mezzi d'opera od altro che non consentano il regolare svolgimento dei lavori;
- ritardi nell'esecuzione per motivi imputabili all'Appaltatore;
- carenza di personale;
- scioperi od altre agitazioni che non siano a carattere nazionale o regionale, ovvero non disciplinati ai sensi e per gli effetti della vigente normativa;
- ritardi nell'esecuzione dei lavori di regolarizzazione dei sottoservizi.

Fanno eccezione i casi di mobilitazione, di requisizione nel pubblico interesse o di contingentamento disposto dallo Stato.

## **14.2 Proroghe**

Ove l'appaltatore, per cause a lui non imputabili, non sia in condizioni di ultimare le opere nel tempo fissato, può richiedere la proroga ai sensi dell'art. 159 del Capitolato Generale d'appalto. Tale richiesta dovrà essere formulata con congruo anticipo rispetto al termine fissato per l'ultimazione, tenuto conto, anche, del termine fissato dal comma 3 del predetto art. 159 del Capitolato Generale d'appalto.

Sulla concessione, o sul diniego in merito all'istanza di proroga, il responsabile del procedimento dovrà esprimersi, sentito il Direttore dei Lavori, entro 30 giorni dalla data della ricezione dell'istanza di proroga.

Nell'istanza di proroga avanzata dall'Impresa, ai sensi del primo comma dell'art. 159 del predetto Capitolato Generale d'appalto devono essere indicati con le motivazioni specifiche anche il tempo residuo contrattuale e l'importo residuo convenzionale dei lavori da eseguire, valutati alla data della domanda.

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

- il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- l'adempimento di prescrizioni, od il rimedio ad 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;
- l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'Appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla Direzione dei Lavori o espressamente approvati da questa;
- il tempo necessario per effettuare prove sui campioni, di sondaggi, di analisi o di qualsiasi altra prova ad esse assimilabili;
- il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'Appaltatore comunque previsti dal Capitolato Speciale;
- le eventuali controversie tra l'Appaltatore ed i fornitori, subappaltatori, affidatari ed altri incaricati;
- le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Appaltatore ed il proprio personale dipendente.

### **14.3 Sospensione dei lavori per pericolo grave ed immediato o per mancanza dei requisiti minimi di sicurezza**

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il Responsabile dei Lavori ovvero il Committente, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore; la durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza dell'Appaltatore delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal contratto.

## **ART. 15 - TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI - PENALE PER RITARDO – PREMIO DI ACCELERAZIONE**

### **15.1 Tempo utile per l'ultimazione dei lavori**

Il tempo utile per dare ultimati tutti i lavori compresi nell'appalto, incluse le opere di finimento anche ad integrazione degli eventuali appalti ed opere scorporate, è di **419** (*quattrocentodiciannove*) giorni

naturali, successivi e continuativi, decorrenti dalla data del verbale di consegna.

La penale per il ritardo nella ultimazione di tutti i lavori nel termine sopra indicato di **419 gg.** è fissata come stabilito al successivo art. 15.2.

Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto dei periodi di ferie contrattuali e della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole calcolati secondo il disposto dall'art. 43 del DPR n. 207/2010, sulla base dei dati dell'Ufficio Meteorologico dell'Aeronautica.

Pertanto nella redazione del programma esecutivo dei lavori l'Appaltatore dovrà tenere conto anche dell'incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole.

Sarà facoltà della Direzione Lavori sulla base del programma lavori, stabilire termini parziali per l'ultimazione di specifiche lavorazioni e/o opere.

Tutte le ultimazioni dei lavori, appena avvenute, dovranno essere comunicate dall'Appaltatore al Direttore dei Lavori esclusivamente mediante lettera raccomandata A.R.

## **15.2 Penale per ritardo**

Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori viene applicata una penale pari a 0,5‰ dell'ammontare netto contrattuale.

La penale 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;
- 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 dei termini per l'ultimazione dei lavori.

Allorché l'importo delle penali superi un valore pari al 10% dell'importo dei lavori, l'Ente Appaltante avrà la facoltà di risolvere il contratto per colpa dell'Appaltatore ed intervenire direttamente o tramite altra Impresa per l'ultimazione dei lavori, procedendo alla constatazione in contraddittorio dello stato di fatto delle opere ed all'inventario dei mezzi e materiali esistenti in cantiere; la stessa facoltà compete all'Ente Appaltante qualora constati l'inadeguatezza delle risorse utilizzate dall'Appaltatore per l'esecuzione delle opere al fine del rispetto dei tempi contrattuali.

L'Ente Appaltante potrà in tali casi assumere anche in proprio subappalti in corso da parte dell'Appaltatore.

Per quanto sopra non verranno riconosciuti all'Appaltatore oneri a qualsiasi titolo, fermo restando il diritto dell'Ente Appaltante di richiedere il risarcimento per i danni di qualsiasi genere derivanti dalle inadempienze dell'Appaltatore.

Per ogni giorno di ritardo nella ultimazione dei lavori, inoltre l'Appaltatore è tenuto a rimborsare le spese per direzione, assistenza e sorveglianza occorse per il maggior tempo dell'esecuzione in ragione di Euro 1.000,00/giorno.

Restano fissate, inoltre, la penale pari a 0,5‰ dell'ammontare netto per ogni giorno di semplice ritardo nell'ultimazione dei lavori dei sub cantieri individuati al precedente punto 15.1 e non ultimati nel termine perentorio ed inderogabile stabilito ai punti 12.1 e 15.1, nonché la penale pari a 0,5‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo dell'effettivo inizio dei lavori, dalla data del verbale di consegna, come stabilito ai punti 13.1 e 13.2.

Tutte le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione dello stato finale dei lavori.

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dall'Ente Appaltante a causa di ritardi.

### **15.3 Premio di accelerazione**

Nel caso che l'ultimazione dei lavori avvenga in anticipo rispetto al termine contrattualmente previsto, ai sensi dell'articolo 23 del Capitolato Generale d'Appalto all'appaltatore sarà riconosciuto un premio per ogni giorno di anticipo pari a 0,3‰ dell'ammontare netto contrattuale, per massimo 60 gg., e comunque non superiore al valore delle somme per imprevisti indicate nel quadro economico dell'intervento, sempre che l'esecuzione dell'appalto sia conforme alle obbligazioni assunte.

Il premio sarà liquidato in sede di collaudo dell'opera, ad avvenuto positivo esito del collaudo stesso, in assenza, a carico della ditta appaltatrice, di contestazioni, rilievi e/o accertamento di difetti costruttivi anche se accettati dal collaudatore con o senza riduzione del prezzo.

## **ART. 16 - ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE - RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE**

### **NORME GENERALI**

Oltre gli oneri di cui al Capitolato Generale d'appalto LL.PP. e quelli specificati nelle altre parti del presente Capitolato Speciale, anche se in forma generica o esclusivamente esemplificativa, sono a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi specificati nei paragrafi seguenti del presente articolo e dei quali l'Appaltatore, con la presentazione dell'offerta, implicitamente dichiara ed attesta di aver tenuto conto nel formulare l'offerta stessa.

### **16.1 Formazione del cantiere**

Nella formazione del cantiere dovranno rispettarsi tutte le prescrizioni inserite nel Piano di Sicurezza e Coordinamento predisposto in fase di progettazione.

L'Appaltatore dovrà formare il cantiere ed attrezzarlo in relazione all'entità dell'opera, con gli impianti nel numero e potenzialità tali da assicurare una perfetta e tempestiva esecuzione dell'appalto, provvedendo a tutte le sistemazioni generali occorrenti per l'installazione degli impianti suddetti.

La recinzione dell'area di lavoro dovrà essere idonea ad impedire il facile accesso di estranei nell'area di cantiere e garantire la corretta circolazione e l'incolumità di persone e mezzi operanti, anche in relazione alla necessità di doverla in più momenti spostare in funzione dell'organizzazione del lavoro e della necessità di occupare spazi pubblici per l'esecuzione di opere quali le strutture in c.a. sui lati nord, est ed ovest.

Dovrà inoltre essere assicurata la fornitura, l'installazione ed il mantenimento in piena efficienza degli elementi costituenti gli "sbarramenti" diurni e notturni delimitanti le aree di lavoro. L'ubicazione e la formazione di tali "sbarramenti" saranno eseguiti in accordo con la Direzione Lavori.

Il cantiere dovrà essere dotato di adeguata illuminazione, necessaria per i lavori notturni ed anche diurni.

La pulizia del cantiere e la manutenzione di ogni approntamento provvisoria così come la sistemazione delle strade del cantiere, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori e che comunque siano autorizzate ad accedervi, sono sempre a carico dell'Appaltatore.

Dovranno essere predisposti, attraverso gli scavi e gli sterri e in ogni altro luogo ove necessari, ponticelli, andatoie e scalette (di sufficiente comodità ed assoluta sicurezza) idonei a conservare la continuità della circolazione in cantiere e nelle proprietà private.

### **16.2 Concessioni di pubblicità**

L'Ente Appaltante si riserva l'esclusività delle eventuali concessioni di pubblicità e dei relativi proventi, sulle recinzioni, ponteggi, costruzioni provvisorie e armature.

### **16.3 Guardiania e sorveglianza del cantiere**

L'Appaltatore si assume ogni responsabilità per sottrazioni e danni che comunque si verificassero (anche in periodi di sospensione dei lavori) e per colpa di chiunque, ai materiali approvvigionati o posti in opera o comunque presenti in cantiere, qualunque ne sia la provenienza ed anche se non di competenza dell'Appaltatore.

Pertanto fino all'approvazione del collaudo da parte dell'Ente Appaltante, l'Appaltatore è obbligato, a sue spese, a sostituire i materiali sottratti o danneggiati e ad eseguire i lavori occorrenti per le riparazioni conseguenti.

L'Appaltatore dovrà garantire la sorveglianza del cantiere, affidandola a persona/e provvista/e della qualifica di guardia particolare giurata.

Pertanto prima dell'inizio dei lavori l'Appaltatore comunicherà al Direttore Lavori il nominativo del personale di cui sopra e/o l'istituto di vigilanza per le necessarie autorizzazioni.

Qualora il Direttore dei Lavori riscontrasse l'inadempienza dell'Appaltatore a tale obbligo, notificherà apposito ordine di servizio con l'ingiunzione ad adempiere entro un breve termine perentorio, dando contestuale notizia di ciò alla competente autorità di Pubblica Sicurezza. L'inadempienza in questione, salvo quanto disposto all'art. 22 della legge 13.9.1982 n. 646, sarà valutata dal Direttore dei lavori per i provvedimenti del caso, ove ne derivasse pregiudizio al regolare andamento dei lavori.

### **16.4 Locali uso ufficio**

Prima dell'inizio dei lavori di costruzione, l'impresa aggiudicataria del contratto di appalto dovrà fornire alla Direzione Lavori una sede adeguata all'entità dei compiti che la stessa sarà chiamata ad assolvere nel corso dei lavori. Essa comprenderà uffici per tutto l'organico della Direzione Lavori, una sala riunioni, 2 locali adibiti ad archivio (disegni e documentazione di cantiere; norme, leggi, circolari, pertinenti i lavori da eseguire e procurati a cura e spese dell'Impresa; documentazione di controllo qualità), una sala (con accesso dall'esterno) per esposizione plastici e campioni. Il fabbricato sarà costruito in prefabbricati coibentati e sarà munito di tutti i necessari servizi ausiliari, mobilio, sistema informatico.

Sono a carico dell'Appaltatore la costruzione e/o l'affitto, la manutenzione e l'esercizio, nei luoghi che saranno designati dal Direttore dei Lavori, di locali ad uso ufficio necessari per il personale di direzione dei lavori ed assistenza, arredati, provvisti di telefono e fax, illuminati, riscaldati e condizionati.



Questi locali, che saranno del numero e della grandezza che stabilirà il Direttore dei Lavori in relazione all'importanza dell'opera, saranno idoneamente coperti, avranno le pareti interne ed esterne intonacate, saranno pavimentati con marmette, saranno muniti di efficienti infissi esterni ed interni completi di vetri, saranno rifiniti con le necessarie verniciature e tinteggiature esterne ed interne.

Il Direttore dei Lavori potrà accettare, in aggiunta alla costruzione in muratura, altre equivalenti costruzioni prefabbricate aventi le seguenti caratteristiche:

- a. buon isolamento termico e acustico;
- b. non infiammabilità delle strutture, della copertura, delle pannellature e delle altre singole parti;
- c. stabilità e resistenza agli agenti meccanici ed atmosferici;

Il Direttore dei Lavori stabilirà la consistenza dell'impianto elettrico, sia di illuminazione che di energia industriale e di forza motrice; il tipo e la consistenza dell'impianto di riscaldamento e condizionamento; il mobilio occorrente per arredare sobriamente e decorosamente gli uffici in modo da rendere possibile il loro funzionamento.

Dovranno essere fornite almeno n° 2 postazioni computerizzate complete di software adeguati alle funzioni da svolgere e composte almeno da: personal computers, schermi video min 19", gruppi di continuità, stampanti formato A4 e A3, modem, n° 1 fotocopiatrice a colori, n° 1 plotter formato A0, n. 1 fotocamera digitale (il tutto di ultima generazione).

Dovranno inoltre essere fornite n. 1 autovettura e n. 1 motoveicolo tipo scooter di cilindrata 150 c.c., n. 2 telefoni cellulari abilitati a servizio del personale di direzione lavori, così come stabilirà il Direttore dei Lavori, compreso le spese di gestione, di manutenzione e di consumo per tutta la durata dell'appalto.

Sono a carico delle Imprese tutti gli oneri di manutenzione, tasse, assicurazione, rifornimento carburante, schede telefoniche

I locali saranno muniti, secondo quanto disporrà il Direttore dei Lavori, di uno o più servizi igienici completi di vaso a sedere, lavabi e relativi accessori, il tutto in piena efficienza.

Tutte le apparecchiature macchinari, apparecchi, dovranno essere messi a disposizione della Direzione Lavori, e saranno poi restituite all'Impresa a chiusura dei lavori.

L'Impresa sarà responsabile della manutenzione delle forniture per tutta la durata dei lavori, e fino al collaudo finale delle opere, dopo di che procederà alla rimozione del fabbricato e di quanto in esso contenuto.

Sono a carico dell'Impresa tutti gli oneri di manutenzione e di esercizio, nonché canoni e consumi.

L'impianto telefonico comprenderà n. 2 linee telefoniche esterne, compatibili con le apparecchiature informatiche da installare, la rete di distribuzione interna, gli apparecchi nei vari uffici.

L'ubicazione ed il numero dei vari apparecchi sarà stabilito dal Direttore dei Lavori. Ciascun apparecchio telefonico sarà abilitato a qualsiasi tipo di comunicazione con l'esterno. In segreteria sarà installato un centralino; nella stanza del Direttore dei Lavori sarà installato anche un apparecchio fax.

Per gli scarichi dei liquami sarà provveduto così come disposto nel paragrafo relativo ai servizi da destinarsi agli operai.

Sono inoltre a carico dell'Appaltatore le spese, i contributi, i lavori, le forniture e prestazioni tutte occorrenti per gli allacciamenti provvisori dei servizi di acqua, energia elettrica per illuminazione, energia industriale, forza motrice, telefono e fognature necessarie per il funzionamento degli uffici, nonché i canoni per l'utenza del telefono, per ogni consumo di energia elettrica, per acqua sia potabile che di lavaggio, le spese ed i consumi per la pulizia giornaliera dei locali, per il combustibile occorrente per il riscaldamento e le spese per il personale di custodia diurna e notturna.

Gli obblighi suddetti fanno carico all'Appaltatore fino alla liquidazione finale dei lavori ed anche nei periodi di sospensione, e si intendono applicabili anche ai locali previsti per la guardiania.

### **16.5 Allacciamenti - Opere temporanee**

L'Appaltatore dovrà assumere a proprio carico le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture, le prestazioni tutte occorrenti per gli allacciamenti provvisori dei servizi di acque, energia elettrica, gas, telefono e fognature necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze ed i consumi dipendenti dai predetti servizi.

Detti allacciamenti dovranno essere predisposti e lasciati in sito anche dopo l'ultimazione dei lavori, per l'alimentazione provvisoria di impianti da installarsi nelle opere, nel caso non fosse possibile, per qualsiasi ragione, eseguire gli allacciamenti definitivi; si intende che gli allacciamenti potranno essere utilizzati anche per impianti non di pertinenza dell'Appaltatore in quanto non compresi nell'appalto; le spese per utenze e consumi non saranno, in questo caso, a carico dell'Appaltatore.

L'Appaltatore, su richiesta della Direzione Lavori, ha l'obbligo di concedere, con il rimborso delle spese, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che dovranno operare nello stesso cantiere per forniture e lavorazioni escluse dal presente appalto.

L'Appaltatore dovrà pur permettere, su richiesta della Direzione Lavori, che altre Imprese operanti nel cantiere si colleghino alle eventuali reti secondarie di distribuzione di acque ed energia elettrica installate dall'Appaltatore per l'esecuzione dei lavori.

Inoltre dovrà costruire le opere temporanee quali per esempio: reti secondarie di distribuzione di acqua e di energia elettrica, strade temporanee e zone pavimentate, passaggi, accessi carrai, reti di fognatura, ecc., necessarie per poter operare nell'ambito del cantiere.

L'allacciamento alle opere esistenti sarà fatto dall'Appaltatore con l'approvazione della Direzione Lavori.

### **16.6 Tettoie, ricoveri, uffici e servizi igienici per gli operai e per la direzione di cantiere**

L'Appaltatore dovrà realizzare idonee e sufficienti tettoie e ricoveri per gli operai e la costruzione o montaggio di adeguate strutture per ospitare il personale della Direzione di Cantiere ed il Laboratorio di cantiere. Tali strutture saranno munite di un 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.

### **16.7 Lavoro contemporaneo con le altre imprese**

L'Appaltatore accetta a suo carico tutte le restrizioni e/o difficoltà di qualsiasi natura che possono risultare dall'obbligo di dover lavorare nella stessa area contemporaneamente ad altre imprese o derivanti da lavori che vengono eseguiti in prossimità della propria area di lavoro.

A titolo indicativo e non esaustivo si rappresenta la presenza di una serie di cantieri già programmati o in corso di esecuzione in adiacenza al cantiere in esame quali:

- i lavori di completamento della Piazza della Libertà quali la posa della pavimentazione, delle opere in ferro e dell'impianto di illuminazione;
- i lavori di completamento della Stazione Marittima nell'area del molo Manfredi;

- i lavori di realizzazione di sottoservizi e sovrastrutture nell'area del molo Manfredi;
- i lavori di realizzazione degli edifici che si svilupperanno a coronamento della Piazza definiti "Crescent".

**Per tali restrizioni e/o difficoltà, sovrapposizioni o interferenze, l'appaltatore non potrà richiedere alcun maggior onere o compenso in quanto lo stesso nel formulare la propria offerta dovrà prevedere una organizzazione di cantiere che tenga in conto i suddetto fattori.**

#### **16.8 Caneggiatori, operai, attrezzi, macchinari, strumenti, apparecchi, ecc.**

L'Appaltatore dovrà fornire caneggiatori, operai, macchinari, strumenti, apparecchi, utensili e materiali occorrenti per rilievi, tracciamenti, misurazioni, verifiche, esplorazioni, saggi, accertamenti, picchettazioni, apposizione di capisaldi, ecc. relativi alle operazioni di consegna, contabilità e collaudo che possano occorrere dal giorno della consegna fino alla approvazione del collaudo.

#### **16.9 Cartelli indicatori**

L'Appaltatore dovrà installare ai sensi e per gli effetti dell'art. 118 del Decreto Legislativo 163/2006, entro 5 giorni dalla avvenuta concreta consegna dei lavori, un adeguato numero di appositi cartelloni a colori di dimensioni minime mt. 4,00 x 3,00 la cui bozza dovrà essere sottoposta ad approvazione della Direzione Lavori, indicanti:

- denominazione dell'Amministrazione concedente, dell'Ente Appaltante e dell'Appaltatore;
- l'oggetto dell'appalto;
- le generalità del Responsabile unico del procedimento, del Direttore dei Lavori e dell'Assistente dei Lavori;
- le generalità del Direttore di Cantiere e del Capocantiere
- le generalità del Progettista;
- le generalità del Coordinatore della sicurezza;
- i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, cottimiste, affidatarie dei noli a caldo e dei contratti similari, delle quali dovranno essere esposti i dati relativi alla iscrizione alla Camera di Commercio, Industria ed Artigianato, Agricoltura ed all'attestazione S.O.A ovvero al possesso dei requisiti di ordine generale e speciale di cui al D.P.R. 34/2000;
- di quanto altro sarà richiesto dalla Direzione dei Lavori nel rispetto delle leggi vigenti in materia.

L'Appaltatore provvederà altresì all'aggiornamento costante dei dati per l'informativa al pubblico dell'andamento dei lavori, nonché a controllare e mantenere i tabelloni sempre leggibili ed in buono stato di conservazione.

L'Ente Appaltante si riserva la facoltà di sospendere i pagamenti qualora l'Appaltatore non provveda entro il termine di 5 giorni all'installazione dei cartelloni o comunque entro 3 giorni dalla richiesta della Direzione dei Lavori, di curarne la manutenzione ed il loro costante aggiornamento.

#### **16.10 Cartelli di avviso e lumi**

L'Appaltatore dovrà curare la fornitura, l'installazione ed il mantenimento di regolari cartelli di avviso e dei lumi per i segnali notturni nei punti ovunque necessari e comunque adottare ogni altra precauzione che, a scopo di sicurezza, sia richiesta da leggi o da regolamenti, e ciò anche durante i periodi di sospensione dei lavori.

#### **16.11 Modelli e campioni**

L'Appaltatore dovrà eseguire tutti i modelli e campioni di lavori, di materiali e di forniture che verranno richiesti dalla Direzione Lavori. L'approntamento dei modelli e campioni deve avvenire nei

tempi tali da permettere un successivo ragionevole tempo per l'approvazione degli stessi da parte della Direzione Lavori e dei Progettisti.

#### **16.12 Esperienze, prove, saggi, analisi, verifiche**

L'Appaltatore farà a sua cura e spese presso gli Istituti, Laboratori od Enti Ufficiali tutte le esperienze, prove, saggi, analisi, verifiche che verranno in ogni tempo ordinati dalla Direzione dei Lavori e/o dalla Commissione di Collaudo, sui materiali e forniture impiegati o da impiegarsi, in relazione a quanto prescritto circa la qualità e l'accettazione dei materiali stessi e circa il modo di eseguire i lavori.

Sono richieste prove acustiche particolari da eseguire presso Laboratori Specializzati. Poiché il D.P.C.M. 5.12.97 richiede risultati di isolamento acustico dell'insieme pareti/infissi l'Impresa è tenuta a verificare che l'insieme di materiali, metodi costruttivi e manufatti sia in grado di rispettare quanto richiesto dal suddetto D.P.C.M., anche mediante l'esecuzione di campionature e adeguate prove di laboratorio.

L'Appaltatore assumerà l'onere per assicurare il controllo in corso d'opera, richiesto dalla competente Soprintendenza Archeologica ed eseguito da parte di professionisti archeologici e geoarcheologici inseriti negli elenchi della stessa 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. L'Appaltatore, 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, assumendo a suo carico ogni onere, compreso i maggiori costi derivanti dal ritardo nelle operazioni di indagine archeologica.

L'Appaltatore assumerà l'onere per la realizzazione delle trincee di scavo necessarie per i saggi archeologici richiesti dalla competente Soprintendenza Archeologica, eseguiti a mano per una profondità minima di metri 2,50 fino ad una massima di 5,00, compresi gli oneri per sbadacchiature e puntellature, il tiro in alto del materiale, gli scarriolamenti a mano sino ai punti di carico e scarico, l'accatastamento del materiale scavato lungo il bordo degli scavi e/o in aree limitrofe, la raccolta dei materiali minuti di interesse archeologico che si dovessero reperire in appositi contenitori, il sollevamento in piano dei materiali di dimensioni maggiori, l'accatastamento degli stessi in un luogo sicuro che sarà indicato dall'archeologo e quanto altro necessario per eseguire il lavoro secondo le disposizioni che saranno impartite dalla Soprintendenza Archeologica.

#### **16.13 Conservazione dei campioni**

L'Appaltatore dovrà curare la conservazione, fino all'approvazione del collaudo da parte dell'Ente Appaltante, in appositi locali presso l'Ufficio della Direzione dei Lavori, dei campioni muniti di sigilli a firma sia del Direttore dei Lavori che dell'Appaltatore, nei modi più idonei per garantirne l'autenticità.

I campioni comprendono, oltre quelli usualmente richiesti, anche tutti quelli richiesti nelle varie sezioni delle Specifiche Tecniche e quelli richiesti dalla Direzione Lavori.

#### **16.14 Mantenimento del transito e degli scoli delle acque**

Ogni spesa per il mantenimento, fino all'approvazione del collaudo, del sicuro transito sulle vie o sentieri pubblici o privati interessati dalle lavorazioni, nonché il mantenimento degli scoli delle acque e delle canalizzazioni esistenti è sempre a carico dell'Appaltatore.

#### **16.15 Costruzioni, spostamenti, mantenimenti e disfacimento di ponti, impalcature e costruzioni provvisionali**

Sono sempre a carico dell'Appaltatore la costruzione, gli spostamenti, il regolare mantenimento, il nolo, la protezione dal degradamento, nonché il successivo disfacimento dei ponti di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisionali di qualsiasi genere occorrenti per l'esecuzione di tutti i lavori indistintamente, forniture e prestazioni; gli sfridi, deperimenti, perdite degli elementi costituenti detti ponti, impalcature e costruzioni provvisionali, siano essi di legname, di acciaio od altro materiale.

I ponti di servizio, le impalcature e le costruzioni provvisionali dovranno essere realizzati, spostati, mantenuti e disfatti in modo da assicurare l'incolumità degli operai e di quanti vi accedono e vi transitano, ancorché non addetti ai lavori, e per evitare qualunque danno a persone e cose.

I ponteggi, le impalcature e le costruzioni provvisionali nelle loro fronti verso l'esterno del cantiere e se aggettanti su aree private o pubbliche dovranno avere le facciate protette con idonee schermature.

Dovranno comunque essere adottati i provvedimenti e le cautele richiesti dalla normativa vigente. La rimozione dei ponteggi delle impalcature e costruzioni provvisionali dovrà essere eseguita solo previa autorizzazione del Direttore dei Lavori ed in ragione dei tempi di esecuzione contrattualmente prevedibili.

#### **16.16      Attrezzi, utensili e macchinari per l'esecuzione dei lavori**

Sono a carico dell'Appaltatore 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.

#### **16.17      Trasporto e collocamento dei materiali e dei mezzi d'opera**

Sono a carico dell'Appaltatore 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 piè d'opera, adottando provvedimenti e le cautele ricordati nel successivo punto 16.36.

#### **16.18      Direzione del cantiere**

L'Appaltatore dovrà affidare per tutta la durata dei lavori la Direzione del cantiere ad un Ingegnere od Architetto, regolarmente iscritti nell'Albo Professionale, secondo le rispettive competenze.

Il Direttore di cantiere dovrà curare, in nome e per conto dell'Appaltatore, lo svolgimento delle opere, assumendo effettivi poteri dirigenziali e la responsabilità dell'organizzazione dei lavori, pertanto ad esso competeranno, tra l'altro, le conseguenti responsabilità:

- gestire ed organizzare il cantiere in modo da garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- osservare e far osservare a tutte le maestranze presenti in cantiere, le prescrizioni contenute nei Piani della Sicurezza, le norme di coordinamento del presente Capitolato e contrattuali e le indicazioni ricevute dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- allontanare dal cantiere coloro che risultassero in condizioni psico-fisiche tali o che si comportassero in modo tale da compromettere la propria sicurezza e quella degli altri addetti presenti in cantiere o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà;
- vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non espressamente autorizzate dal Responsabile dei Lavori.

L'Appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

#### **16.19      Incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori e di terzi**

L'Appaltatore dovrà adottare nell'esecuzione dei lavori, nel rispetto delle leggi vigenti, i provvedimenti necessari per garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori e dei terzi comunque presenti nel cantiere, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati.

Le eventuali conseguenze, sia di carattere penale che civile, in caso di infortunio o di danno, ricadranno pertanto, esclusivamente, sull'Appaltatore, restandone completamente esonerati sia l'Ente Appaltante che il personale preposto alla direzione, contabilità e sorveglianza dei lavori.

#### **16.20 Responsabilità dell'operato dei dipendenti**

L'Appaltatore dovrà rispondere dell'operato dei propri dipendenti anche nei confronti di terzi così da sollevare l'Ente Appaltante da ogni danno e molestia causati dai dipendenti medesimi.

#### **16.21 Indennità per passaggi ed occupazioni temporanee**

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.

#### **16.22 Indennità per cave**

Sono a carico dell'Appaltatore 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.

#### **16.23 Indennità per discariche**

Sono a carico dell'Appaltatore 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, ivi compresi i diritti di discarica.

#### **16.24 Protezione delle opere appaltate e delle proprietà confinanti**

L'Appaltatore dovrà adottare tutte le opportune cautele per evitare danni o inconvenienti di qualsiasi genere (frammenti, lesioni, allagamenti, ecc.) alle proprietà e costruzioni confinanti, come pure alle persone, restando esso Appaltatore completamente responsabile dei danni e degli inconvenienti arrecati.

Prima di dare corso all'esecuzione a ridosso di manufatti insistenti su proprietà confinanti l'appaltatore dovrà provvedere, mediante consultazione con i proprietari, verifiche presso gli Enti o le Aziende preposte, e saggi effettuati con la massima cautela, ad accertare la presenza di eventuali sottoservizi e la consistenza e stabilità delle fondazioni o di altri manufatti presenti entro terra. Di tali verifiche l'appaltatore dovrà dare evidenza alla Direzione dei Lavori prima di procedere nell'esecuzione.

Egli dovrà provvedere all'aggettamento delle acque meteoriche che si raccogliessero negli scavi di fondazione, allo sgombero della neve, all'innaffiamento delle demolizioni e degli scarichi di materiali per evitare efficacemente il sollevamento della polvere ed, inoltre, realizzare le opere occorrenti per la protezione dei materiali in opera, a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta del Direttore dei Lavori (ad esempio per misurazioni e verifiche) ed il loro ripristino. Nel caso di sospensione dei lavori ai sensi dell'art. 14 del presente Capitolato, l'adozione di ogni provvedimento necessario per evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa delle opere eseguite, frammenti di materie ecc., restando a carico dell'Appaltatore l'obbligo del risarcimento degli eventuali danni conseguiti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma.

#### **16.25 Progettazioni e calcoli**

L'Appaltatore dichiara ed attesta, con la presentazione dell'offerta, di aver preso conoscenza del progetto, di avere preso visione dei luoghi, di concordare con i dimensionamenti adottati, di riconoscere il progetto perfettamente attendibile e, pertanto, di assumere piena e totale responsabilità

sia del progetto che dell'esecuzione dell'opera. L'Appaltatore dovrà eseguire, a sue cure e spese la progettazione costruttiva delle opere, con l'integrazione dei dettagli di cantiere necessari per l'esecuzione delle opere stesse, che non potrà in nessun modo alterare e/o modificare quanto previsto in progetto e dovrà avere l'approvazione della Direzione Lavori. A tal fine l'Appaltatore è tenuto a trasmettere il progetto costruttivo per ogni singola fase di lavorazione alla Direzione Lavori, per l'approvazione, almeno 15 gg. prima di dare inizio alle lavorazioni stesse e/o ad ogni singola fase di lavorazione.

L'Appaltatore dovrà inoltre predisporre la documentazione necessaria per il deposito dei progetti agli Enti competenti ad assumere a proprio carico ogni altro onere relativo al deposito ed all'acquisizione dei pareri e/o dei nulla-osta necessari.

Sono a carico dell'Appaltatore anche tutti gli oneri relativi all'espletamento delle pratiche necessarie presso gli Enti competenti per l'ottenimento delle previste autorizzazioni, allacciamenti, licenze, permessi, certificazioni ecc. A tale scopo l'Appaltatore dovrà predisporre tempestivamente tutta la necessaria documentazione in modo da ottenere le suddette licenze, allacciamenti, permessi e certificazioni per il collaudo e messa in esercizio degli impianti inclusi tutti gli oneri e spese per l'addestramento del personale addetto alla gestione a seguito della individuazione di tali soggetti effettuata dall'Amministrazione Comunale.

L'Appaltatore, nel redigere i disegni costruttivi da sottoporre alla approvazione della Direzione Lavori, dovrà accompagnare tali disegni con appositi calcoli di verifica per quei particolari di dettaglio (quali, ad esempio, staffature di impianti, ecc.) che non sono allegati al progetto esecutivo.

#### **16.26 Prove**

Sono a carico dell'Appaltatore tutte le prove, appresso indicate a titolo esemplificativo e non limitativo, che dovranno essere eseguite secondo le prescrizioni standard riferite alle varie categorie di materiali e forniture:

- le prove di carico e verifiche delle varie strutture che venissero ordinate dalla Direzione dei Lavori o dal Collaudatore; la fornitura dei materiali, mezzi d'opera, opere provvisorie, maestranze, ogni apparecchio di misura, controllo e verifica nel numero e tipo che saranno richiesti dalla Direzione dei Lavori, comunque occorrenti per l'esecuzione di prove e verifiche;
- tutte le ulteriori prove sulle strutture che si rendessero necessarie;
- tutte le prove per la verifica della tenuta del sistema di sottofondazione della pavimentazione della Piazza;
- tutte le prove di qualità descritte nel relativo articolo 7;
- tutte le altre prove richieste dalla Direzione Lavori e necessarie per verificare le rispondenze di quanto eseguito con le specifiche di progetto, nonché tutte le prove che la Direzione Lavori richiederà di eseguire nel Laboratorio di Cantiere per il controllo dei lavori durante il loro svolgimento.

#### **16.27 Osservanza delle disposizioni di legge sulla prevenzione infortuni, sulle assicurazioni sociali**

L'Appaltatore è obbligato all'osservanza delle norme dei contratti collettivi di lavoro, delle disposizioni legislative e regolamentari in vigore e di quelle che potessero intervenire nel corso dell'appalto, relativo alla prevenzione, anche in sotterraneo, degli infortuni sul lavoro, l'igiene sul lavoro, le assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, le previdenze per la disoccupazione involontaria, la invalidità e la vecchiaia, le malattie e la tubercolosi, nonché la tutela, protezione ed assistenza posti a carico dei datori di lavoro come assegni familiari, indennità di richiamo alle armi, addestramento professionale, cassa edile, cassa integrazione

guadagni, Enaoli, fondo adeguamento pensioni, trattamento durante le assenze per malattie ed infortuni, congedo matrimoniale, indennità di licenziamento, ferie, festività, gratifiche ed ogni altro contributo, indennità ed anticipazione anche se qui non indicata.

Egli dovrà applicare o far applicare, ai sensi dell'art. 36 della legge 30 maggio 1970 n.300, nei confronti dei lavoratori dipendenti condizioni non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro della categoria e della zona.

L'Appaltatore dovrà predisporre e trasmettere al Committente o al Responsabile dei Lavori tutta la documentazione inerente la propria idoneità tecnico professionale richiesta e di cui all'articolo 90 del Decreto legislativo 81 del 2008.

L'Appaltatore è inoltre responsabile di ogni conseguenza derivante dal mancato accertamento dell'iscrizione sul libretto di lavoro, o documento equivalente, dell'avvenuta vaccinazione o rivaccinazione antitetanica.

L'appaltatore dovrà munire il personale occupato in cantiere di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I datori di lavoro con meno di dieci dipendenti possono assolvere a tale obbligo mediante annotazione, su apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente da tenersi sul luogo di lavoro, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori.

#### **16.28 Disposizioni in materia di sicurezza**

##### **a) Norme di sicurezza generali**

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.

L'appaltatore è altresì obbligato a:

- osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere;
- tenere a disposizione del Coordinatore della sicurezza, del Responsabile dei Lavori e degli Organi di Vigilanza copia controfirmata della documentazione relativa alla progettazione ed ai piani di sicurezza;
- promuovere ed istituire nel cantiere un sistema gestionale ed organico diretto all'individuazione, valutazione, riduzione e controllo costante dei rischi per la sicurezza e la salute dei propri lavoratori e dei terzi operanti nell'ambito dell'impresa;
- promuovere le attività di prevenzione dei rischi per la sicurezza e la salute del personale operante in cantiere in coerenza a principi e misure predeterminati;
- promuovere un programma di informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori, individuando i momenti di consultazione dei dipendenti e dei loro rappresentanti;
- predisporre, 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.
- mantenere in efficienza i servizi logistici di cantiere (uffici, mensa, spogliatoi, servizi igienici, docce, ecc.);

L'appaltatore dovrà inoltre assicurare:

- il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- la più idonea ubicazione delle postazioni di lavoro;
- le più idonee condizioni di movimentazione dei materiali;



- il controllo e la manutenzione di ogni impianto che possa determinare situazioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- la più idonea sistemazione delle aree di stoccaggio e di deposito;
- il tempestivo approntamento in cantiere delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive previste dai piani di sicurezza ovvero richieste dal Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori;

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

b) Sicurezza sul luogo di lavoro

L'appaltatore è obbligato a fornire alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dalla aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti, propri e degli eventuali subappaltatori, e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15 e 95 del decreto legislativo n. 81 del 2008 e ss.mm.ii., nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

L'appaltatore dovrà affiggere e custodire in cantiere una copia della notifica preliminare, degli atti autorizzativi e di tutta la necessaria documentazione di legge.

c) Piani di sicurezza

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. 81 del 2008 e s.m.i.

L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza di coordinamento nei seguenti casi:

1. per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
2. per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattesi nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.

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

In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

L'appaltatore dovrà tenere a disposizione dei Coordinatori per la sicurezza, del Committente ovvero del Responsabile dei Lavori e degli Organi di Vigilanza, copia controfirmata della documentazione relativa alla progettazione e al piano di sicurezza.

Prima dell'inizio dei lavori l'impresa affidataria è tenuta a trasmettere il piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi

d) Piano operativo di sicurezza

L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori e 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, conforme ai contenuti minimi sanciti dal paragrafo 3 dell'allegato XV al Decreto Legislativo 81/2008.

Il piano operativo di sicurezza comprende il documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, commi 1, lettera a, e 28, gli adempimenti di cui all'articolo 17 e 18, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. e contiene inoltre le notizie di cui all'articolo 17, commi 1, lettera b) e art. 18, comma 1 dello stesso decreto, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento, previsto dall'articolo 91, comma 1, lettera a) e dall'articolo 100, comma 1, del decreto legislativo n. 81 del 09 aprile 2008 e s.m.i.

Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice dovrà trasmettere il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria, la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, dovrà trasmettere al coordinatore per l'esecuzione. I lavori avranno inizio dopo l'esito positivo delle suddette verifiche che saranno effettuate tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione.

e) Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli 95, comma 1, e art. 96 e all'allegato XIII del decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.

I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità all'allegato XV al decreto legislativo 81/2008, alla normativa vigente, ai regolamenti di attuazione e alla migliore letteratura tecnica in materia.

L'appaltatore è tenuto a fornire al Committente o al Responsabile dei Lavori i nominativi di tutte le imprese e i lavoratori autonomi ai quali intende affidarsi per l'esecuzione di particolari lavorazioni, previa verifica della loro idoneità tecnico-professionale.

L'appaltatore è obbligato 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'Appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il responsabile per la sicurezza di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

L'appaltatore dovrà fornire alle imprese subappaltatrici ed ai lavoratori autonomi presenti in cantiere:

- adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;
- le informazioni relative ai rischi derivanti dalle condizioni ambientali nelle immediate vicinanze del cantiere, dalle condizioni logistiche all'interno del cantiere, dalle lavorazioni da eseguire, dall'interferenza con altre imprese;
- le informazioni relative all'utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale;

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.

#### **16.29 Soccorso ai feriti**

L'Appaltatore ha l'obbligo di provvedere ai soccorsi ad eventuali feriti, apportando le prime immediate cure di assistenza sanitaria e farmaceutica, disponendo in cantiere di quanto all'uopo necessario.

#### **16.30 Assunzione e qualifica del personale**

Il personale destinato ai lavori dovrà essere, per numero e qualità, adeguato all'importanza dei lavori da eseguire ed ai termini di consegna stabiliti o concordati con la Direzione dei Lavori anche in relazione a quanto indicato dal programma dei lavori integrato. Dovrà pertanto essere formato e informato in materia di approntamento di opere, di presidi di prevenzione e protezione e in materia di salute e igiene del lavoro.

L'Appaltatore dovrà inoltre osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti sull'assunzione, tutela, protezione ed assistenza dei lavoratori impegnati sul cantiere, comunicando, prima della stipula del contratto, gli estremi della propria iscrizione agli Istituti previdenziali ed assicurativi.

Tutti i dipendenti dell'Appaltatore sono tenuti ad osservare:

- i regolamenti in vigore in cantiere;
- le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere;
- le indicazioni contenute nei Piani di Sicurezza e le indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione.

Tutti i dipendenti e/o collaboratori dell'Appaltatore devono essere formati, addestrati e informati alle mansioni disposte, in funzione della figura, e con riferimento alle attrezzature ed alle macchine di cui sono operatori, a cura ed onere dell'Appaltatore medesimo.

L'inosservanza delle predette condizioni costituisce per l'Appaltatore responsabilità, sia in via penale che civile, dei danni che per effetto dell'inosservanza stessa dovessero derivare al personale, a terzi ed agli impianti di cantiere.

L'Appaltatore si impegna al rispetto dei seguenti obblighi connessi con l'assunzione e la qualifica del personale:

##### Assunzione di categorie protette

L'osservanza degli obblighi di assunzione in base alle disposizioni di legge in vigore e successive modifiche in favore delle categorie protette che, a titolo esemplificativo e non limitativo, si elencano: reduci di guerra, della guerra di liberazione, dall'internamento, degli invalidi di guerra ed invalidi civili di guerra, degli invalidi per servizio, degli invalidi del lavoro, degli invalidi civili, dei privi di vista, dei sordomuti, degli orfani e vedove di cui all'art. 8 della legge n.482, del 2 aprile 1968 e successivi aggiornamenti.

##### Assunzione degli operai

L'assunzione di tutti gli operai tramite il locale ufficio di collocamento al lavoro, nel rispetto della normativa in vigore e con la osservanza delle disposizioni relative alle assunzioni di qualsiasi natura.

##### Qualifica del personale

Esibire, se e quando richiesto dalla Direzione Lavori, i libretti di qualifica professionale del proprio personale.

**16.31 Obblighi assistenziali, previdenziali e assicurativi**

L'Appaltatore dovrà trasmettere alla Direzione Lavori prima del concreto inizio dei lavori, tutta la documentazione concernente l'avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa Edile, assicurativi e infortunistici, relativa al proprio personale dipendente.

Contestualmente alla richiesta di autorizzazione al subappalto, l'Appaltatore dovrà trasmettere tutta la documentazione concernente l'avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa Edile, assicurativi ed infortunistici, relativa al personale dipendente delle imprese subappaltatrici. Egli dovrà inoltre trasmettere quadrimestralmente, al Direttore dei Lavori, le copie degli avvenuti versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi, nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, relativi al proprio personale dipendente ed a quello dei suoi subappaltatori.

Il mancato ricevimento di quanto sopra previsto, comporta da parte dell'Ente Appaltante la sospensione del pagamento degli stati d'avanzamento lavori.

La Direzione dei lavori ha facoltà di richiedere all'Appaltatore l'esibizione della documentazione di cui sopra e quella relativa al pagamento degli operai, prima di procedere alla emissione dei certificati di pagamento.

**16.32 Retribuzione dei dipendenti**

L'Appaltatore dovrà applicare integralmente nei confronti dei lavoratori occupati nella esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili ed affini o del contratto di categoria in cui opera l'Appaltatore, e negli accordi locali integrativi dello stesso, con l'obbligo di applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti con i soci.

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

L'Appaltatore è responsabile in rapporto all'Ente Appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto.

In caso di cessione di credito, regolarmente riconosciuta dall'Ente Appaltante ai sensi dell'art. 33.4 del presente Capitolato, l'Ente Appaltante stesso si riserva il diritto di effettuare, malgrado la riconosciuta cessione, il pagamento delle mercedi agli operai, una volta svolti i debiti accertamenti.

**16.33 Notizie statistiche e documentazione fotografica**

L'Appaltatore dovrà fornire all'Ente Appaltante, alla fine di ogni mese, od in qualunque momento nei cinque giorni successivi alla richiesta del Direttore dei Lavori, tutte le notizie statistiche relative all'appalto.

Egli dovrà inoltre assumere a proprio carico le spese per la fornitura all'Ente Appaltante 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; le spese per la fornitura all'Ente Appaltante 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.

**16.34 Polizze assicurative.**

Ai sensi degli articoli 75, 113 e 129 del Decreto Legislativo 163/2006 e s.m.i., 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 da qualsiasi causa determinati, 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 a terzi nell'esecuzione dei lavori sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o di regolare esecuzione. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo 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.

La polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che contenga anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori, 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 inoltre:

- 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;

**La polizza assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi deve essere stipulata per una somma assicurata non inferiore ad Euro 5.000.000,00 e deve:**

- c) 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;
- d) prevedere la copertura dei danni biologici;
- e) prevedere specificamente l'indicazione che tra le "persone della Stazione Appaltante" indicate al precedente paragrafo "a", si intendono compresi i rappresentanti della Stazione appaltante

autorizzati all'accesso al cantiere, il responsabile del procedimento ed i suoi collaboratori, i componenti dell'ufficio di direzione dei lavori, i coordinatori per la sicurezza, i collaudatori.

Le garanzie di cui al presente articolo, prestate dall'appaltatore devono coprire senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dall'articolo 95 del regolamento generale e dall'articolo 37 del Decreto Legislativo 163/2006, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo devono coprire senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

Alla data dell'emissione del certificato di collaudo la polizza assicurativa di cui al comma 3 (polizza C.A.R.) 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.

**L'Appaltatore dovrà inoltre stipulare, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo e per la durata di dieci anni, una polizza indennitaria decennale, con un limite di indennizzo pari a 4.000.000 di euro, a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi, individuati ai sensi dell'art. 1669 c.c.**

Tale polizza dovrà contenere la previsione del pagamento in favore del committente non appena questi lo richieda, anche in pendenza dell'accertamento della responsabilità e senza che occorranو consensi ed autorizzazioni di qualunque specie.

**Dovrà inoltre essere stipulata dall'appaltatore una polizza contro la responsabilità civile per danni cagionati a terzi, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio e per la durata di dieci anni, con massimale non inferiore a 1.250.000,00 di euro.**

La liquidazione dello stato finale sarà subordinata all'accensione delle polizze di cui al comma precedenti.

#### **16.35 Pulizia delle opere**

Sono a carico dell'Appaltatore la pulizia delle opere in corso di costruzione o già eseguite e lo sgombero dei materiali di rifiuto di qualsiasi genere.

#### **16.36 Ricevimento, sistemazione, conservazione, custodia dei materiali, provviste e forniture**

Provvedere a sua cura e spese, sotto la propria responsabilità, al ricevimento in cantiere, scarico con l'onere anche della costruzione delle eventuali necessarie opere provvisorie, sistemazione negli idonei luoghi di deposito, delle campionature, dei materiali, delle provviste e delle forniture, predisposti dall'Appaltatore medesimo e situati nell'interno del cantiere, anche in tempi successivi al primitivo deposito, secondo le disposizioni del Direttore dei Lavori, nonché alla conservazione e custodia dei materiali, forniture e provviste.

Tali oneri sono a carico dell'Appaltatore anche per eventuali materiali, manufatti e componenti per le quali egli debba eseguire solo la posa in opera o provvedere alla assistenza e alla posa in opera.

I danni che fossero da chiunque causati ai materiali, manufatti e componenti 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.

#### **16.37 Uso anticipato delle opere**

E' in facoltà dell'Ente Appaltante procedere, previa redazione di un verbale in contraddittorio di constatazione, all'uso anticipato di parte delle opere appaltate, qualora queste siano state realizzate

nella loro essenzialità e comunque siano idonee all'uso a cui sono destinate, anche se in deroga a norme e regolamenti nazionali e locali.

In tal caso l'Appaltatore non potrà opporsi e non gli sarà riconosciuto alcun compenso ulteriore connesso e /o derivante dall'esercizio di tale facoltà da parte dell'Ente Appaltante fatto salvo quanto demandato alle operazioni di collaudo.

L'Amministrazione ha la facoltà di richiedere, in particolare, l'uso anticipato della Piazza al fine di attivare i successivi cantieri di completamento della Piazza stessa.

#### **16.38 Sgombero del cantiere**

L'Appaltatore dovrà eseguire, entro quindici giorni dalla data del verbale di ultimazione, lo sgombero dei materiali, mezzi d'opera ed impianti di sua proprietà esistenti in cantiere; in difetto, e senza necessità di messa in mora, l'Ente Appaltante vi provvederà direttamente, addebitando all'Appaltatore ogni spesa conseguente.

#### **16.39 Imposta sul valore aggiunto**

L'Appaltatore dovrà emettere, al pagamento da parte dell'Ente Appaltante di ogni singolo importo, ricevuta regolarmente quietanzata. La corresponsione dell'IVA è regolata dalle norme di legge cui va soggetto il presente appalto.

#### **16.40 Imposte di registro, tassa di bollo, dazi di dogana ecc.**

L'Appaltatore dovrà assumere a proprio carico le spese per imposta di registrazione degli atti contrattuali, per tassa di bollo, per dazi di dogana, e tutte le altre imposte e tasse, sia ordinarie che straordinarie inerenti l'appalto, anche se per legge dovute all'Ente Appaltante, tanto se esistenti al momento della stipulazione del contratto di appalto, quanto se stabilite o accresciute posteriormente.

#### **16.41 Contributi alla cassa nazionale di previdenza ed assistenza per gli ingegneri ed architetti**

L'Appaltatore dovrà assumere a proprio carico i pagamenti dei contributi di cui all'art. 24 della legge 4 marzo 1958, n.179, alla legge 11 novembre 1971, n.1046 ed alle variazioni ed integrazioni delle leggi stesse per i professionisti dallo stesso Appaltatore incaricati e/o per le prestazioni di professionisti il cui onere era contrattualmente a carico del medesimo Appaltatore. L'importo dei contributi sarà quello in vigore al momento del pagamento. Nel caso che i predetti contributi fossero stati anticipati dall'Ente Appaltante, l'Appaltatore è tenuto al rimborso delle somme a tale titolo anticipate.

Qualora l'Appaltatore non provveda, contestualmente alla richiesta dell'Ente Appaltante, al pagamento dei contributi suddetti od al rimborso delle somme per tale titolo anticipate dall'Ente Appaltante, lo stesso senza necessità di costituzione in mora diffida od altro, tratterrà gli importi dovuti dal primo certificato di pagamento che andrà ad emettere a favore dell'Appaltatore, senza che l'Appaltatore medesimo possa sollevare eccezioni di sorta.

#### **16.42 Oneri conseguenti alla esecuzione dei lavori in zona urbana**

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.

#### **16.43 Oneri afferenti gli espropri**

Sono a carico dell'Ente Appaltante tutti gli oneri afferenti gli espropri.

Rimangono comunque a carico dell'Impresa tutti gli oneri eventualmente occorrenti per rilievi, tracciamenti, recinzioni od altro.

#### **16.44 Oneri afferenti le interferenze e lo spostamento dei sottoservizi**

L'Appaltatore dovrà dichiarare, nell'offerta, di aver preso visione della mappatura dei sottoservizi interferenti con le opere da realizzare, di averla verificata in "loco" e che la sua offerta tiene conto di eventuali differenze riscontrate, restando a suo carico ogni eventuale alea, come di seguito precisato. Entro 30 gg 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 di cui al paragrafo precedente entro 30 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 conseguenti alla evidenziazione dei sottoservizi od a ritardi nello spostamento da parte degli Enti proprietari.

Per i sottoservizi municipalizzati (acqua, fognature, pubblica illuminazione), gli allacciamenti e le interferenze private, segnalati e non segnalati e comunque indipendentemente dalle previsioni progettuali, il prezzo "a corpo", di cui al precedente art. 2, comprende e compensa ogni onere relativo a:

- pratiche da svolgere presso gli Enti proprietari;
- indennità da versare agli Enti proprietari;
- i lavori da eseguirsi e correlati con lo spostamento, la dismissione e/o il ripristino del sottoservizio, compreso il collaudo finale.

Per i sottoservizi di Enti Terzi (ENEL, TELECOM, GAS, ecc.) il prezzo "a corpo" di cui al precedente art. 2 compensa tutti gli oneri di cui al paragrafo precedente (tutte le pratiche da svolgere presso i suddetti Enti, nel rapporto con i quali l'Appaltatore agirà per conto ed in nome del Committente, i lavori non eseguiti direttamente dall'Ente, i collaudi, ecc.), con la sola esclusione delle indennità da pagare agli Enti proprietari che saranno liquidate direttamente dal Committente o anticipate dall'Appaltatore a seguito di specifico Ordine di Servizio della Direzione dei Lavori e rimborsate allo stesso dall'Ente Appaltante.

Il rimborso di tali somme sarà effettuato nel termine di 120 gg. lavorativi dalla presentazione delle richieste dell'Impresa; trascorso tale termine decorreranno gli interessi legali.

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 lo stesso prezzo di appalto "a corpo" tutti li comprende e compensa nessuno escluso.

#### **16.45 Difesa ambientale**

L'Appaltatore dovrà, nel corso dello svolgimento dei lavori, salvaguardare l'integrità dell'ambiente, rispettando le norme attualmente vigenti in materia ed adottando tutte le precauzioni possibili per evitare danni di ogni genere.

In particolare, nell'esecuzione delle opere, dovrà provvedere a:

- evitare l'inquinamento delle falde e delle acque superficiali;
- effettuare lo scarico dei materiali solo nelle discariche autorizzate;
- segnalare tempestivamente al Committente ed al Direttore dei Lavori il ritrovamento, nel corso dei lavori di scavo, di opere sotterranee che possano provocare rischi di inquinamento o materiali contaminati;



**16.46 Lavorazioni al di fuori dei limiti dell'intervento**

Si precisa che alcune opere, ancorché comprese nell'appalto sono ubicate immediatamente all'esterno del limite di intervento, in aree nella disponibilità dell'Autorità portuale e del Demanio.

Tali opere dovranno essere realizzate come previsto negli elaborati di progetto e nei tempi individuati dal cronoprogramma. Per l'esecuzione delle stesse opere l'Amministrazione potrà richiedere una modifica delle previsioni del cronoprogramma nell'ambito dei tempi stabiliti per la realizzazione dei lavori.

L'utilizzazione delle suddette aree sarà richiesta all'Ente titolare dall'Appaltatore su delega rilasciata dall'Amministrazione, o direttamente dall'Amministrazione stessa, e per il tempo strettamente necessario alla esecuzione delle lavorazioni.

Non saranno riconosciuti all'Appaltatore maggiori oneri e/o spese aggiuntive per l'esecuzione delle lavorazioni previste in progetto al di fuori dei limiti di intervento.

**ART. 17 - AREE PER CANTIERI, CAVE E MEZZI D'OPERA**

L'onere per la richiesta in concessione delle aree di cantiere per le opere da eseguire, spetta all'Appaltatore, il quale dovrà ottemperare a tutte le prescrizioni che verranno impartite dalle Autorità, nonché dalle Amministrazioni statali, provinciali e comunali.

Dette aree dovranno essere atte al normale svolgimento dei lavori e non potranno essere adibite ad altro uso.

L'Appaltatore, prima dell'inizio di qualsiasi attività e/o lavorazione, dovrà presentare alla Direzione Lavori, affinché vengano da questa approvati, i disegni illustranti l'area che intende occupare, la disposizione e la tipologia dei baraccamenti, degli impianti fissi e delle aree destinate allo stoccaggio dei materiali ed attrezzature.

L'Appaltatore dovrà organizzare e mantenere i cantieri, assumendo gli oneri a suo carico. Dovrà altresì, in caso che le cave, di cui ha disponibilità, non siano in grado di fornire il quantitativo e la qualità del materiale occorrente al normale andamento dei lavori, ad approvvigionarsi presso nuove cave anche più distanti dalla località dove vengono eseguite le opere senza pretendere, per eventuali nuovi oneri, compensi o indennità da parte dell'Ente Appaltante.

**ART. 18 - RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE SUI LAVORI - PERSONALE DELL'APPALTATORE**

L'Appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all' art. 2 del Capitolato Generale; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini, le notificazioni e le comunicazioni dipendenti dal contratto, siano esse fatte dal Direttore dei Lavori, dal responsabile del procedimento o dall' Amministrazione stessa.

Qualora l'Appaltatore non conduca personalmente i lavori, deve depositare presso l'Ente appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'art. 4 del Capitolato Generale, e prima della data di consegna dei lavori, il mandato di rappresentanza conferito con atto pubblico a persona fornita dei requisiti d'idoneità tecnica e morale, per l'esercizio delle attività necessarie per l'esecuzione dei lavori a norma di contratto, sostituibile su richiesta motivata dell'Ente Appaltante. Detto mandato dovrà essere accettato dal rappresentante in forma scritta e tale documento andrà anch'esso consegnato all'Ente Appaltante.

L'Appaltatore o il suo rappresentante nominato ai sensi dell'art. 4 del Capitolato Generale ha l'obbligo, per tutta la durata dell'appalto, di garantire la presenza sul luogo di lavoro.

La direzione di cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'Impresa o da altro tecnico incaricato in funzione delle caratteristiche dell'opera da eseguire.

L'assunzione dell'incarico di direttore di cantiere, avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti in cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare da parte del delegato stesso anche in rapporto a quelle di altri soggetti operanti in cantiere.

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 dall'appaltatore per indisciplina, 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.

L'Appaltatore è obbligato a trasmettere alla Direzione Lavori, con separata lettera, prima dell'inizio dei lavori, il nominativo del proprio Direttore di cantiere e l'accettazione di questi; nonché i nominativi di tutti gli altri rappresentanti e responsabili, comunicando i relativi poteri e le

attribuzioni conferite in ordine all'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto. Dovrà inoltre, tempestivamente, comunicare per iscritto ogni sostituzione che si dovesse eventualmente verificare e qualsiasi variazione di domicilio sua o del suo rappresentante.

In caso l'Appaltatore dovesse procedere alla sostituzione del proprio rappresentante o del direttore di cantiere dovrà darne immediata comunicazione all'Ente Appaltante, trasmettendo, contestualmente il nuovo mandato.

Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persone di cui ai commi 2 e 5, deve essere tempestivamente notificata all'Ente Appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 5 deve essere accompagnata dal deposito presso l'Ente Appaltante del nuovo atto di mandato.

Tutto il personale presente in cantiere è obbligato, nello svolgimento delle proprie mansioni, a conformarsi alla regole minime di diligenza e correttezza atte a garantire la massima regolarità nella esecuzione dei lavori. La D.L. e/o il R.U.P. possono chiedere all'appaltatore, che provvederà entro il termine di giorni 5, la immediata sostituzione del personale che non si attenga alle suddette regole.

## **ART. 19 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO**

### **19.1 Subappalto**

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, di cui all'articolo 137, comma 11, del Decreto Legislativo 163/2006 e s.m.i., qualora tali lavori siano ciascuna 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.

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 deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti all'associazione, società o consorzio;
- c) che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante, ai sensi della lettera f), 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.;

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.

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

- i) l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione con ribasso non superiore al 20 per cento;
- j) l'appaltatore corrisponde gli oneri della sicurezza, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso, la stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ovvero il direttore dell'esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione;
- k) L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.
- l) 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;
- m) 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;
- n) 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; nonché copia del piano di cui all'articolo 131 del Codice. Ai fini del pagamento degli stati di avanzamento dei lavori o dello stato finale dei lavori, l'affidatario e, suo tramite, i subappaltatori trasmettono all'amministrazione o ente committente il documento unico di regolarità contributiva. 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.

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 100.000,00 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto.

I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. 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 h). È fatto obbligo all'appaltatore di comunicare alla Stazione appaltante, per tutti i sub-contratti, il nome del subcontraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.

### **19.2 Responsabilità in materia di subappalto**

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.

Il Direttore dei Lavori ed il Responsabile del procedimento, nonché il Coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 89 del decreto legislativo n. 81 del 2008 e s.m.i., provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e del subappalto.

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). L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutti i subappaltatori operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dai singoli subappaltatori compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'affidatario. Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo o di consorzio, detto obbligo incombe al mandatario. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

### **19.3 Pagamento dei subappaltatori**

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. Qualora gli affidatari non trasmettano le fatture quietanzate del subappaltatore o del cottimista entro il predetto termine, la stazione appaltante sospende il successivo pagamento a favore degli affidatari.

## ART. 20 - CAUZIONI

### 20.1 Cauzione provvisoria

Ai sensi dell'articolo 75, comma 1, del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i., è richiesta una cauzione provvisoria pari al 2 per cento (un cinquantesimo) dell'importo preventivato dei lavori da appaltare, da prestare al momento della partecipazione alla gara.

Essa è prestata secondo le modalità previste dall' art. 100 del Regolamento.

### 20.2 Cauzione definitiva

Ai sensi dell'articolo 113, comma 1, del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i., dopo esperita la gara, alla Impresa a cui sia stato aggiudicato il lavoro, è richiesta una garanzia fideiussoria, a titolo di cauzione definitiva, pari al 10 per cento (un decimo) dell'importo contrattuale; in caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento; ove il ribasso sia superiore al 20 per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20 per cento.

La garanzia fideiussoria è prestata mediante polizza bancaria o assicurativa o nelle altre forme previste dalle leggi vigenti in materia di cauzione per gli appalti, 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 all'Ente Appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto.

**La fideiussione bancaria o la polizza assicurativa di cui ai punti precedenti dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante.**

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 all'autorità giudiziaria ordinaria.

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. L'importo della cauzione potrà essere ridotto, su richiesta dell'Impresa, nel caso di consegne parziali delle opere, per cui l'importo sarà riferito solo alla parte restante dei lavori ancora da eseguire.

Approvato il certificato di collaudo, la garanzia fideiussoria s'intende svincolata ed estinta di diritto, automaticamente, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni, salvo il caso appresso specificato.

A parziale deroga di quanto previsto al comma che precede, resta convenuto che anche quando, dopo il collaudo, nulla osti nei rapporti con l'Ente Appaltante, alla restituzione della cauzione, questa continuerà a restare in tutto o in parte vincolata a garanzia dei creditori qualora la rata di saldo, dovuta all'Appaltatore, non sia, a giudizio dell'Ente Appaltante, sufficiente allo scopo.

### 20.3 Riduzione delle garanzie

L'importo della cauzione provvisoria di cui all'articolo 75 comma 1 del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i. è ridotto al 50 per cento per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle

norme europee della serie UNI CEI ISO 9000. Per fruire di tale beneficio, l'operatore economico segnala, in sede di offerta, il possesso del requisito, e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti.

L'importo della garanzia fideiussoria di cui all'articolo 113 comma 1 è ridotto al 50 per cento per l'appaltatore in possesso delle medesime certificazioni o dichiarazioni di cui al comma 1.

#### **ART. 21 - DISEGNI COSTRUTTIVI, RILIEVI E VERIFICHE**

**L'Appaltatore ha l'obbligo di predisporre e sottoporre all'approvazione della Direzione Lavori, in tempo utile, il progetto costruttivo ed i dettagli di progetto inerenti le varie opere come precisate ed individuate negli atti dell'appalto ed in particolare al precedente Art. 16 par. 25. Oltre che i normali rilievi necessari per i tracciamenti, l'Appaltatore ha l'obbligo di effettuare, per le eventuali attività che interessino opere esistenti, tutti i necessari rilievi ed indagini conoscitive, atti a stabilire l'esatto posizionamento degli impianti esistenti e lo stato di conservazione delle strutture.**

**Per il riscontro di eseguibilità delle opere, l'Appaltatore ha l'obbligo di effettuare, a sua cura e spese e di concerto con la Direzione Lavori le necessarie verifiche geologiche e geotecniche.**

E' specifico onere dell'Appaltatore fornire, su supporto magnetico più triplice copia, tutti i disegni civili, strutturali, impiantistici ecc. di quanto costruito.

Tali elaborati dovranno essere prodotti con sistema CAD e redatti in modo da definire inequivocabilmente in ogni sua parte l'opera realizzata, nelle modalità e nei formati indicati dalla Direzione Lavori e secondo le seguenti prescrizioni tecniche:

- I disegni dovranno essere forniti sia su supporto cartaceo che su supporto informatico (Compact Disc o cartridge tape DEC TK50 o TK70);
- Il supporto cartaceo dovrà essere ricavato, tramite plotter, dal relativo disegno consegnato anche su supporto informatico;
- la simbologia standard degli "oggetti" da rappresentare, la tipologia dei caratteri per simboli, lettere, numeri, ecc., nonché i tipi linea da utilizzare nella realizzazione degli elaborati grafici, saranno quelli concordati con la Direzione Lavori nell'ambito dei simboli, caratteri e tipi linea esistenti e secondo gli standard dell'Ente Appaltante; è fatto obbligo all'Appaltatore richiedere formalmente la definizione di tali elementi, in quanto non saranno considerate idonee versioni di elaborati non rispondenti ai suddetti requisiti e standard;
- i disegni dovranno essere realizzati su formati UNI, fino al formato massimo A0.

**ART. 22 - DISCIPLINA ECONOMICA****22.1 Anticipazione**

Ai sensi dell'articolo 26-ter della Legge 9 agosto 2013, n. 98 (di conversione, con modificazioni, del decreto-legge 21 giugno 2013, n. 69 Disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia, in deroga ai vigenti divieti di anticipazione del prezzo), come modificato dall'art. 8, comma 3, del Decreto Legge n.192/2014, è prevista la corresponsione in favore dell'appaltatore di un'anticipazione **pari al 10 per cento dell'importo contrattuale**. Si applicano gli articoli 124, commi 1 e 2, e 140, commi 2 e 3, del regolamento di cui al D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207.

**22.2 Pagamenti in acconto**

I pagamenti avvengono per stati di avanzamento, mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che i lavori eseguiti, contabilizzati ai sensi delle disposizioni di legge vigenti, al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano, al netto della ritenuta di cui al comma 4, un importo non inferiore ad € 500.000,00 (diconsi cinquecentomila euro).

Il prezzo offerto e posto a base di contratto (importo contrattuale complessivo dei lavori), compensa e soddisfa anche ogni onere e maggior costo derivante dal presente articolo.

**L'Impresa con la sottoscrizione dell'offerta, nel prendere atto che l'opera è finanziata con fondi POR FERS 2014-2020, accetta esplicitamente tutte le condizioni contenute nel Capitolato Speciale di Appalto, ivi compresi gli oneri economico - finanziari aggiuntivi di cui al presente articolo, e rinuncia espressamente a qualsiasi rivalsa e richiesta nei confronti dell'Amministrazione Appaltante per i maggiori tempi necessari per i pagamenti a causa della procedura di accredito degli importi effettuati dall'Ente Erogatore.**

**I pagamenti verranno effettuati, con i tempi e nei limiti degli accrediti disposti dall'Ente Erogatore, a presentazione da parte di questo Ente dei documenti giustificativi della spesa e con le normali procedure previste dalla stessa.**

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.

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, ai sensi dell'art.143 del Capitolato Generale d'Appalto.

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.** 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.



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.

### **22.3 Pagamenti a saldo**

Il conto finale dei lavori è redatto entro tre mesi 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.

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.

La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo 22.2, comma 4, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio.

Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria ai sensi dell'articolo 141, comma 9, del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i., non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile. 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.

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.

### **22.4 Ritardi nel pagamento delle rate di acconto**

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 22.2 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 di cui all'articolo 133, comma 1, del Decreto Legislativo 163 del 2006 e s.m.i.

**Non sono dovuti interessi per tutto il periodo intercorrente tra la richiesta di accredito delle somme da parte della Stazione Appaltante all'Ente Erogatore, e l'effettivo accredito delle stesse per l'emissione dell'apposito mandato a favore dell'Appaltatore (art. 22.2, comma 7).**

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.

L'eventuale ritardo nei pagamenti in nessun caso potrà dar luogo a sospensioni dei lavori né alla richiesta, da parte dell'Appaltatore, di risoluzione del contratto.

**22. 5 Ritardi nel pagamento della rata di saldo**

Per il pagamento della rata di saldo in ritardo rispetto al termine stabilito all'articolo 22.3, comma 3, per causa imputabile all'Amministrazione, sulle somme dovute decorrono gli interessi legali. 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.

**Si precisa che per i materiali approvvigionati in cantiere verrà accreditato un importo negli stati di avanzamento dei lavori per i pagamenti in acconto solo se preventivamente autorizzati dalla D.L..**

**ART. 23 - VALUTAZIONE DEL COMPENSO**

**Tutti gli oneri a carico dell'Appaltatore previsti negli atti contrattuali sono integralmente compensati con il prezzo di appalto "a corpo" così come specificato al precedente art. 2. L'Appaltatore, pertanto, con la semplice sottoscrizione degli atti contrattuali, espressamente dichiara ed attesta:**

- **di accettare tutti gli oneri diretti ed indiretti espressamente previsti o no, posti a suo carico, dal presente Capitolato, dal Capitolato Generale, dalle leggi, regolamenti, decreti e norme cui il contratto ed il presente Capitolato fanno riferimento, che potrà incontrare nella esecuzione dei lavori e che eventualmente non trovassero corrispondenza nei prezzi suddetti, nessuno escluso od eccettuato;**
- **di aver tenuto conto degli oneri suddetti nel presentare la propria offerta e di averne, per intero, valutata l'entità, singolarmente e nel complesso, accettando espressamente che lo stesso prezzo di appalto "a corpo" tutti li comprende e compensa, nessuno escluso.**

**Sono, inoltre, a carico dell'Appaltatore, in quanto compresi e compensati nel suddetto prezzo a corpo, tutti gli oneri derivanti dagli impedimenti che possano inficiare la normale pianificazione del cantiere e dei lavori, nonché la regolarità del loro sviluppo, e che possano comportare, per un loro adeguato superamento, cautele, provvedimenti e cure particolari, congiuntamente all'assunzione di responsabilità civili e penali oltre il normale.**

Detti impedimenti possono essere rappresentati, a solo titolo esemplificativo ma non limitativo, come segue:

1. Consegna delle aree di cantiere, di fatto, frazionata nello spazio e nel tempo, subordinata all'acquisizione delle aree e secondo esigenze, anche estemporanee cioè non prevedibili e quantizzabili, in sede progettuale, a fronte di una "consegna dei lavori ufficiale" unica, individuata nel primo verbale di consegna, dalla quale, cioè, inizia a decorrere il tempo contrattuale d'esecuzione delle opere.
2. Lavorazioni che comportano anche attrezzature speciali, frazionate nel tempo secondo l'effettiva occupabilità delle aree, con conseguenti arresti di produzione e fermo delle attrezzature stesse.
3. Eventuale assenza e/o insufficienza, di aree idonee ad una normale cantierizzazione con l'usuale, deposito per materiali, attrezzature e mezzi d'opera e che presentino la normale accessibilità.
4. Presenza in contemporanea e nella stessa area delle opere da eseguire di altri cantieri, preesistenti ed in attività, impegnati nella realizzazione di altre opere, con le conseguenti reciproche interferenze e condizionamenti.

5. Esecuzione dei lavori secondo una sequenza prefigurata e finalizzata alla minimizzazione dell'impatto dell'attività lavorativa sull'operatività e funzionalità della viabilità, condizioni quest'ultime che possono, senza che l'Impresa possa per questo avere diritto a maggior compenso, imporre nel corso dei lavori una diversa sequenza degli stessi, secondo le disposizioni che la Direzione Lavori impartirà all'Impresa.

#### **ART. 24 - REVISIONE PREZZI**

**Ai sensi dell'articolo 133, comma 2 del Decreto Legislativo 163 del 2006, e s.m.i., è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.**

Vista la durata dei lavori prevista dal cronoprogramma, in applicazione del comma 3 dell'articolo 133, del Decreto Legislativo 163 del 2006 e s.m.i., 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 - CONTROVERSIE**

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.

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.

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.

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.

**Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto sono devolute all'autorità giudiziaria competente ed è esclusa la competenza arbitrale.**

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.

Le domande ed i reclami dell'Appaltatore debbono essere presentati e inseriti nei documenti contabili nei modi e nei termini tassativamente stabiliti dall'art. 190 del Regolamento e richiamate dall'art. 191 del Capitolato Generale.

Se la definizione delle riserve iscritte dall'Appaltatore, sia per importo che per tempi, non sia stata trattata nel corso dei lavori con il disposto di cui all'articolo 240 del Decreto Legislativo 163/2006, sarà applicato l'articolo 32 del Capitolato Generale.

Qualora l'Appaltatore non abbia firmato il registro di contabilità ovvero avendolo firmato con riserva non abbia poi esplicitato le sue riserve nel modo e nel termine di cui al comma 3 del citato art. 165 del Regolamento, come richiamato dall'art. 191 del Capitolato Generale, si avranno come definitivamente accertati i fatti registrati e l'Appaltatore decadrà dal diritto di far valere, in qualunque tempo e modo, riserve o domande che ad essi si riferiscano.

**Qualsiasi controversia, relativa all'esecuzione del contratto di appalto, che dovesse insorgere tra l'Amministrazione Comunale e la ditta Appaltatrice, per la quale non sia stato possibile conseguire con accordo transattivo, dovrà essere risolta dal giudice ordinario. E' escluso il ricorso all'arbitrato.**

#### **ART. 26 - ART. 25.2      CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA**

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.

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 minima dello 0,5% per cento oltre alla ritenuta di Legge 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.

Ai sensi dell'articolo 5 del Capitolato Generale, 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. 27 - RISERVE**

Quando sorgano contestazioni da parte dell'Appaltatore si procede alla risoluzione di esse in via transattiva ed, in caso negativo, secondo quanto stabilito al precedente art. 25.

Le domande ed i reclami dell'Appaltatore debbono essere presentati e inseriti nei documenti contabili nei modi e nei termini tassativamente stabiliti dall'art. 155 del Regolamento nonché dall'art. 190 del Regolamento.

Le riserve dell'Appaltatore, e le controdeduzioni del Direttore dei Lavori, non avranno effetto interruttivo o sospensivo a tutti gli altri effetti contrattuali.

Qualora l'Appaltatore non abbia firmato il registro di contabilità ovvero avendolo firmato con riserva non abbia poi esplicitato le sue riserve nel modo e nel termine di cui all'art. 165 del citato Regolamento, si avranno come accertati i fatti registrati e l'Appaltatore decadrà dal diritto di far valere, in qualunque tempo e modo, riserve o domande che ad essi si riferiscano.

**ART. 28 - CONTO FINALE DEI LAVORI**

**Il conto finale dei lavori, redatto secondo le modalità stabilite dall'art. 200 del Regolamento, sarà compilato entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori, accertata mediante il prescritto certificato di ultimazione redatto dal Direttore dei Lavori in conformità a quanto previsto dall'art. 199 del predetto Regolamento.**

**Ai sensi dell'art 201 del Regolamento stesso, il responsabile del procedimento, esaminati gli atti, inviterà l'Appaltatore a prendere cognizione del conto finale ed a sottoscriverlo entro un termine non superiore a trenta giorni.**

**ART. 29 - COLLAUDO**

**Il certificato di collaudo finale dell'opera, che non esime l'Impresa dalle attività da svolgere per l'emissione dei collaudi parziali (così come meglio descritti in seguito), è emesso entro il termine di sei mesi dalla data di ultimazione dei lavori, e sarà emesso nel rispetto delle disposizioni impartite dal Titolo XII del Regolamento, in conformità a quanto disposto dall'art. 141 del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i. e tenuto presente quanto previsto dall'art. 224 del Capitolato Generale. Il collaudo dei lavori sarà effettuato sulla base della certificazione di qualità dei materiali e componenti impiegati che hanno incidenza sul costo complessivo dei lavori non inferiore al 5%.**

Saranno, inoltre, effettuate visite di collaudo in corso d'opera, con la cadenza che la Commissione di Collaudo riterrà adeguata per un accertamento progressivo della regolare esecuzione delle opere e comunque ad intervalli non superiori a tre mesi.

Tutti gli oneri ed obblighi per eseguire le operazioni di riscontro, le esplorazioni, gli scandagli, gli esperimenti, compreso quanto necessario al collaudo statico, siano essi scaturenti da costi di mano d'opera, macchine o attrezzi, sono a completo carico dell'Appaltatore come previsto dall'art. 224 del Regolamento.

Il certificato di collaudo sarà approvato entro i termini previsti dall'art. 141 comma 3 del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i.. Nell'arco di tale periodo l'Appaltatore è tenuto alla manutenzione e sarà operante la garanzia per le difformità e vizi dell'opera, ferma restando la responsabilità decennale dell'Appaltatore ai sensi dell'art. 1669 del Codice Civile.

**Per le opere di cui l'Ente Appaltante intende richiedere l'uso anticipato a norma degli artt.12, paragrafo 1, e 16 paragrafo 37 del presente Capitolato Speciale, verrà eseguito un**

collaudo provvisorio che dovrà accertarne le condizioni di sicurezza e l'assenza di inconvenienti per l'Ente Appaltante e che, inoltre, esistano le seguenti condizioni:

- sia stato eseguito con esito favorevole il collaudo statico di cui alle leggi n. 1086/71, 64/74 ed alla legge regionale n. 9/83;
- siano stati richiesti i certificati di agibilità;
- siano stati eseguiti i necessari allacciamenti alle reti di pubblici servizi;
- sia stato redatto apposito stato di consistenza dettagliato, da allegare al verbale di consegna dell'opera.

L'Impresa aggiudicataria, a propri oneri e spese, dovrà eseguire tutte le attività propedeutiche ai collaudi parziali (per singoli settori, quali ad esempio a titolo non esaustivo prove di carico, prove sui materiali, emissione di certificazioni varie) così come verranno ordinati dal R.U.P. dell'intervento in oggetto.

Il collaudo tecnico provvisorio lascia impregiudicato il giudizio definitivo dell'opera e tutte le questioni che possano sorgere al riguardo. L'Appaltatore resta pertanto responsabile degli eventuali difetti di costruzione e, comunque, di qualsiasi deficienza, determinata dalla inosservanza delle pattuizioni contrattuali, che venisse rilevata all'atto del collaudo definitivo.

#### **ART. 30 - DANNI DI FORZA MAGGIORE**

I danni di forza maggiore sono contrattualmente a carico dell'Appaltatore, ai sensi dell'art. 166 del Regolamento; in ogni caso essi dovranno essere denunciati alla Direzione dei Lavori, pena di decadenza, entro cinque giorni dalla data del loro accadimento.

Le procedure da adottare per la constatazione sono quelle disposte dal suddetto art. 166 del Regolamento.

#### **ART. 31 - RINVENIMENTI**

Nel caso di ritrovamento di oggetti di valore o di quelli che interessino la scienza, l'arte o l'archeologia, l'Appaltatore, datone immediato avviso alla Direzione dei Lavori, dovrà sospendere i lavori nel luogo del ritrovamento, adottando ogni disposizione necessaria per garantire la integrità degli oggetti e la loro custodia e conservazione. Il lavoro potrà essere ripreso solo in seguito ad ordine scritto del Direttore dei Lavori nel quale sia riportata l'autorizzazione della locale Soprintendenza, con l'osservanza delle disposizioni e delle cautele che verranno imposte, i cui oneri Salvo i diritti che spettano allo Stato, gli oggetti rinvenuti restano di proprietà assoluta dell'Ente Appaltante, senza alcun diritto dell'Appaltatore a premi, partecipazioni o compensi di sorta.

La sospensione dei lavori per le cause sopra indicate rientra tra quelle di forza maggiore contemplate nel primo comma dell'art. 159 del Regolamento.

#### **ART. 32 - ORDINI DI SERVIZIO**

Tutti gli ordini della Direzione Lavori dovranno risultare da atto scritto; sono nulli gli ordini verbali.

La Direzione dei Lavori impartirà all'impresa tutte le proprie disposizioni ed istruzioni mediante Ordini di servizio redatti secondo i modi previsti dall'art. 152 del Regolamento.

#### **ART. 33 - PRESA DI POSSESSO ED UTILIZZAZIONE DELLE OPERE**

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

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

Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

La presa di possesso da parte della 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.

Qualora la Stazione appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente capitolato speciale.

## **ART. 34 - SCIoglimento, RISOLUZIONE E CESSIONE DEL CONTRATTO**

### **33.1 Scioglimento del contratto per volontà dell'ente appaltante**

L'Ente Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto, procedere alla ricognizione e presa in consegna dei Lavori e del cantiere, mediante semplice 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 impartite dal Direttore dei Lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide ricevute, nei tempi 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 far ritenere che i lavori stessi non potranno essere completati nei termini previsti dal contratto;
- g) mancato completamento dei lavori nei termini previsti dal contratto;
- h) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
- i) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche ed allo scopo dell'opera;
- j) nel mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e sulla salute dei lavoratori di cui al decreto legislativo n. 81 del 2008 e s.m.i. o ai piani di sicurezza di cui all'articolo 131 del Decreto Legislativo 163 del 2006, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal Direttore dei Lavori, dal responsabile del procedimento o dal coordinatore per la sicurezza.

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

### **33.2 Risoluzione del contratto per fatto dell'Appaltatore – Esecuzione d'ufficio dei lavori – Recesso**

Quando ne ricorrano i motivi, l'Ente Appaltante ha facoltà di procedere alla risoluzione del contratto od alla esecuzione d'ufficio dei lavori a maggiori spese dell'Appaltatore, ai sensi degli articoli 135 e 136 del Decreto Legislativo 163/2006.

Nei casi di rescissione del contratto o di esecuzione d'ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione Appaltante, è fatta all'Impresa nella forma dell'Ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data nella quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.

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 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.

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.

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 132, comma 6, del Decreto Legislativo 163 del 2006 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.

**Ogni contestazione in merito alla legittimità del provvedimento di risoluzione del contratto o di esecuzione d'ufficio dei lavori potrà riguardare soltanto il risarcimento del danno e non**



**l'annullamento del provvedimento adottato dall'Ente Appaltante e non potrà essere invocata dall'Appaltatore stesso per rifiutare o ritardare l'adempimento dell'obbligo di consegnare immediatamente i lavori ed i cantieri nello stato in cui si trovano.**

L'Ente Appaltante ha altresì il diritto di recedere in qualunque tempo dal contratto, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 134 del Decreto Legislativo 163 del 2006.

### **33.3 Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini**

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, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, la risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 136 del Decreto Legislativo 163 del 2006 e s.m.i., e dall'articolo 119 del regolamento generale.

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

Nel caso di risoluzione del contratto la penale, di cui all'articolo 15, è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 2.

**Sono sempre dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto.**

**In tutte le ipotesi di cui all'art. 33, punti 1, 2 e 3, l'appaltatore è tenuto alla immediata riconsegna del cantiere alla Stazione Appaltante.**

### **33.4 Cessione del contratto e cessione dei crediti**

E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto degli articoli 117 e 133 del Decreto Legislativo 163 del 2006 e s.m.i. e della Legge 21 febbraio 1991, n. 52, 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.

## **ART. 35 - OSSERVANZA DI LEGGI, REGOLAMENTI, CAPITOLATI**

Per tutto quanto non sia in opposizione con le indicazioni del contratto e del presente Capitolato, l'esecuzione dell'appalto è soggetta nell'ordine all'osservanza delle seguenti norme:

- Legge 20 marzo 1865, n. 2248 allegato F - per quanto non delegificato ai sensi dell'articolo 231 del Regolamento e dell'articolo 256 del Decreto Legislativo 163 del 2006.
- Legge 10 dicembre 1981, n. 741 - per quanto non delegificato ai sensi dell'articolo 231 del Regolamento e dell'art. 256 del Decreto Legislativo 163 del 2006.
- Legge 13 settembre 1982, n. 646
- Decreto del Ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37
- Legge 19 marzo 1990, n. 55 - per quanto non delegificato ai sensi dell'articolo 231 del Regolamento e dell'art. 256 Decreto Legislativo 163 del 2006.
- Legge 5 febbraio 1992, n. 104

- Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81
- D.P.R. 5-10-2010 n. 207: Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE». - Pubblicato nella Gazz. Uff. 10 dicembre 2010, n. 288, S.O.
- Capitolato Generale d'appalto dei lavori pubblici, approvato con decreto ministeriale n. 145 del 19 aprile 2000 e ss.mm.ii.
- D.P.R. 25 Gennaio 2000 n. 34 concernente la qualificazione delle Imprese.
- Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE.
- Regolamento di attuazione del Codice unico degli Appalti approvato con D.P.R. n. 207 del 5 ottobre 2010.

Successive integrazioni e modifiche delle leggi e norme sopra elencate.

Tutte le ulteriori norme vigenti anche se non specificamente richiamate o citate.

La sottoscrizione del contratto e del presente Capitolato da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza delle Leggi, del Regolamento e del Capitolato Generale suddetti e di incondizionata loro accettazione.

**In particolare l'Appaltatore, all'atto della firma del contratto, dovrà specificatamente accettare per iscritto, a norma degli artt. 1341 e 1342 C.C. le clausole tutte contenute nelle suddette disposizioni di legge e/o regolamenti e/o nel presente Capitolato e relativi allegati.**

L'Appaltatore è a conoscenza che l'Ente Appaltante, non appena stipulato il contratto, dovrà comunicare all'Ispettorato del Lavoro ed agli Istituti previdenziali ed assicurativi, la natura dei lavori, l'Appaltatore esecutore, la località dove si svolgono, il termine di esecuzione previsto. L'Appaltatore accetta inoltre che l'Ente Appaltante possa richiedere in sede di liquidazione finale la prova di avere ottemperato al pagamento dei materiali da essa approvvigionati per l'esecuzione dell'opera e si impegna, se richiesto, a fornire periodiche indicazioni sull'acquisto di tali materiali, indicando i quantitativi acquistati e la Ditta da cui provengono.

**Gli oneri conseguenti all'applicazione delle leggi, decreti, regolamenti, circolari ed ordinanze, vigenti alla data di stipula del contratto si intendono compresi e compensati nel prezzo dell'appalto "a corpo".**

#### **ART. 36 - DOCUMENTI FACENTI PARTE DEL CONTRATTO**

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto, ancorché non materialmente allegati:

- il Capitolato Generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145 e ss.mm.ii.;
- il presente capitolato speciale d'appalto con le annesse specifiche tecniche;
- 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;
- l'elenco dei prezzi unitari;
- i piani di sicurezza di cui all'articolo 131 del Decreto Legislativo 163 del 2006 e s.m.i.;
- il cronoprogramma di cui all'articolo 40 del regolamento generale.

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

- la legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F, per quanto applicabile;

- il Decreto Legislativo 163 del 2006 e s.m.i.;
- il Regolamento di attuazione n. 207/2010;

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

- il computo metrico estimativo;
- le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali, e da qualsiasi altro loro allegato.

**L'Appaltatore è inoltre tenuto alla rigorosa osservanza di tutte le disposizioni che abbiano comunque attinenze o applicabilità con l'esecuzione dell'Appalto, in vigore e che vengano emanate, prima dell'ultimazione dei lavori, dallo Stato, dalla Regione Campania, dalla Provincia di Salerno, dal Comune di Salerno e dagli Enti ed Associazioni che ne abbiano titolo.**

#### **ART. 37 - DISCORDANZE NEGLI ATTI CONTRATTUALI**

Nel caso che uno stesso atto contrattuale o più di essi, prescrivano prestazioni alternative o discordanti, l'Appaltatore adempie eseguendo le prestazioni secondo la scelta dell'Ente Appaltante e/o del Direttore dei Lavori; tale scelta sarà operata valutando la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque scegliendo la soluzione più rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva, anche se da tale scelta possa nascere aggravio di spesa per l'Appaltatore.

Questa norma si applica anche nel caso in cui le dimensioni o le caratteristiche delle opere risultino da disegni redatti in scala diversa e/o nella stessa scala.

Nel caso che alternative si riscontrassero tra i diversi atti contrattuali, l'Appaltatore adempirà eseguendo la prestazione che, nell'ordine, risulta indicata nell'art.41 del presente Capitolato e negli altri documenti di gara, previa autorizzazione scritta del Direttore dei Lavori.

In ogni caso i minimi inderogabili previsti nel presente Capitolato prevalgono sulle diverse e minori prescrizioni degli atti contrattuali.

#### **ART. 38 - ESSENZIALITÀ DELLE CLAUSOLE**

**L'Impresa appaltante, con la sottoscrizione dell'offerta, accetta, espressamente ed inequivocabilmente, che tutte le clausole e condizioni previste nella lettera di invito, nel contratto, nel presente Capitolato ed in tutti gli altri documenti che del contratto formano parte integrante, hanno carattere di essenzialità.**

#### **ART. 39 - DISCIPLINA DEL CONTRATTO**

##### **38.1 Stipulazione del contratto**

La stipulazione del contratto avrà luogo entro 45 (quarantacinque) giorni dalla data della comunicazione all'Appaltatore dell'accettazione dell'offerta e solo successivamente all'ottenimento della certificazione prefettizia di cui alla normativa vigente in materia.

Tutte le spese relative al contratto saranno a totale carico dell'Appaltatore.

##### **38.2 Spese contrattuali**

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.

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.

Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore e trova applicazione l'art.8 del Capitolato Generale. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.

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

#### **ART. 40 - DEFERIMENTO DELLE ATTRIBUZIONI AGLI EFFETTI DELL'ESECUZIONE DELL'APPALTO**

**L'Appaltatore prende atto che per i lavori del presente appalto, L'Ente Appaltante si intende equiparato alla Pubblica Amministrazione, in particolare ad esso competono le funzioni e le attribuzioni riservate dalle leggi e norme vigenti.**

L'Ente Appaltante si riserva di comunicare le attribuzioni che verranno delegate a propri Dirigenti e Funzionari, nonché il nominativo e le attribuzioni del personale incaricato della Direzione Lavori per conto dell'Ente Appaltante.

Gli organi della Direzione Lavori, come individuati al Titolo XI, Capo I del Regolamento, recante disposizioni in materia di direzione, contabilità e collaudo dei lavori, svolgeranno le loro funzioni in conformità al suddetto Regolamento e per conto esclusivo dell'Ente Appaltante.

#### **ART. 41 - OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL'APPALTATORE**

L'appaltatore è obbligato:

- a) ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti;
- b) a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei lavori, subito dopo la firma di questi;
- c) a consegnare al direttore lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal capitolato speciale d'appalto e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
- d) a consegnare 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;
- e) ad adempiere tutti gli altri obblighi previsti nel presente Capitolato Speciale, nel contratto e nel D.P.R. 207/2010.

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. 42 - NOTA CONCLUSIVA**

Nel caso di note contraddittorie nel presente capitolato vale l'interpretazione più favorevole all'amministrazione.

Il progetto va considerato nella sua interezza e precisamente composto da tutti i disegni architettonici, civili, strutturali ed impiantistici; dal capitolato speciale d'appalto incluse le specifiche tecniche, dalla relazione generale e tutte le relazioni specialistiche, e dall'elenco prezzi.

Nel caso di contraddizioni i disegni avranno priorità su qualunque altro documento ed elaborato. Se la contraddizione non può essere chiarita dai disegni le prescrizioni delle specifiche tecniche prevarranno sugli altri documenti ed elaborati.

#### **ART. 43 - SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE - NORME DI VALUTAZIONE**

L'appalto delle opere viene affidato a corpo. La relativa quantificazione verrà eseguita in base alle suddivisioni allegate al presente capitolato speciale di appalto sotto la lettera "A".

**Si riportano di seguito le norme di misurazione necessarie per la redazione di eventuali computi metrici estimativi relativi a varianti preventivamente autorizzate dalla Stazione Appaltante.**

Per quanto concerne le specificazioni tecniche dei materiali si rimanda alla parte seconda del presente Capitolato Speciale d'Appalto ed in particolare al Tomo di riferimento della specifica lavorazione.

## **CAPO IV – NORME DI MISURAZIONE**

**Le seguenti norme sono utilizzabili esclusivamente per la redazione di eventuali computi metrici estimativi relativi a varianti preventivamente autorizzate dalla Stazione Appaltante.**

### **ART. 44 - SCAVI IN GENERE**

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

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

La misurazione degli scavi verrà effettuata nei seguenti modi:

- il volume degli scavi di sbancamento verrà determinato col metodo delle sezioni ragguagliate, in base ai rilevamenti eseguiti in contraddittorio con l'Appaltatore, prima e dopo i relativi lavori;
- gli scavi di fondazione saranno computati per un volume uguale a quello risultante dal prodotto della base di fondazione per la sua profondità sotto il piano degli scavi di sbancamento, considerando le pareti perfettamente verticali.

Al volume così calcolato si applicheranno i vari prezzi fissati nell'elenco per tali scavi; vale a dire che essi saranno valutati sempre come eseguiti a pareti verticali, ritenendosi già compreso.

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

I prezzi di elenco, relativi agli scavi di fondazione, sono applicabili unicamente e rispettivamente ai volumi di scavo compresi fra piani orizzontali consecutivi, stabiliti per diverse profondità, nello stesso elenco dei prezzi.

Pertanto la valutazione dello scavo risulterà definitiva, per ciascuna zona, dal volume ricadente nella zona stessa e dall'applicazione ad esso del relativo prezzo di elenco.

### **ART. 45 - SCAVI DI SBANCAMENTO**

Vedere l'articolo generale sugli scavi.

**ART. 46 - SCAVI DI FONDAZIONE O IN TRINCEA**

Vedere l'articolo generale sugli scavi.

**ART. 47 - SCAVI IN PRESENZA DI ACQUA E PROSCIUGAMENTO**

Vedere l'articolo generale sugli scavi.

**ART. 48 - RILEVATI E RINTERRI**

Norme di misurazione

Il volume dei rilevati sarà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate, in base a rilevamenti eseguiti come per gli scavi di sbancamento. I rinterri di cavi a sezione ristretta saranno valutati a metro cubo per il loro volume effettivo misurato in opera. Nei prezzi di elenco sono previsti tutti gli oneri per il trasporto dei terreni da qualsiasi distanza e per gli eventuali indennizzi a cave di prestito. Il riempimento con misto granulare a ridosso delle murature per drenaggi, vespai, ecc., sarà valutato a metro cubo per il suo volume effettivo misurato in opera.

**ART. 49 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI**

Il volume e la superficie di una demolizione parziale o di un foro vengono calcolati in base alle misure indicate sul progetto di demolizione e, in mancanza, in base alle misure reali, rilevate sul posto in contraddittorio.

Nel caso di demolizioni totali di fabbricati il volume è da valutare vuoto per pieno, dal piano di campagna alla linea di gronda.

La misurazione vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici esterne dei vari piani con l'esclusione di aggetti, cornici e balconi e moltiplicando queste superfici per le altezze dei vari piani misurate da solaio a solaio; per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura o dell'imposta del piano di copertura del tetto.

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

Le demolizioni in breccia verranno contabilizzate tenendo conto, oltre che della superficie anche della profondità effettiva della demolizione.

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

- i canali occorrenti per la discesa dei materiali di risulta;
- l'innaffiamento;
- il taglio dei ferri nelle strutture in conglomerato cementizio armato;
- il lavaggio delle pareti interessate alla demolizione di intonaco;
- la eventuale rimozione, la cernita, la scalcinatura, la pulizia e l'accatastamento dei materiali recuperabili riservati all'Amministrazione.

**ART. 50 - IMPALCATURE E PONTEGGI PROVVISORIALI**

Il legname per opere provvisorie verrà misurato e pagato a volume di elementi effettivamente messi in opera, distinguendo il tavolame sottomisura dai tavoloni da ponteggio, le travi se uso Trieste o Fiume e i morali, comprendendo nel prezzo anche lo smontaggio e la pulizia delle aree, valutata convenzionalmente per un terzo dell'intero prezzo: questa verrà corrisposta solo al momento dello smontaggio al termine del periodo di permanenza in opera.

### **ART. 51 - PARATIE E DIAFRAMMI**

Le paratie e i diaframmi saranno valutati per la loro superficie misurata tra le quote di imposta delle paratie stesse e la quota di testata della trave superiore di collegamento.

Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri per la trivellazione, la fornitura e il getto del calcestruzzo, la fornitura e posa del ferro d'armatura, la formazione e successiva demolizione delle corree di guida nonché la scapitozzatura, la formazione della trave superiore di collegamento, l'impiego di fanghi bentonitici, l'allontanamento dal cantiere di tutti i materiali di risulta e gli spostamenti delle attrezzature.

### **ART. 52 - PALIFICAZIONI**

Per i pali infissi la misurazione sarà effettuata prima della posa in opera. Per i pali gettati in opera l'altezza verrà misurata dal fondo dello scavo fino all'estradosso del getto, mentre per il diametro si prenderà quello dell'utensile di scavo o di perforazione.

### **ART. 53 - FONDAZIONI SPECIALI**

Saranno definite nel computo metrico estimativo.

### **ART. 54 - STRUTTURE DI CEMENTO ARMATO NORMALE**

#### **a) Calcestruzzi**

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

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

#### **b) Conglomerato cementizio armato**

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

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

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

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

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

### **ART. 55 - STRUTTURE DI CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO**

Vedere quelle delle strutture in cemento armato normale.



## **ART. 56 - STRUTTURE PREFABBRICATE DI CEMENTO ARMATO**

Vedere quelle delle strutture in cemento armato normale.

## **ART. 57 - STRUTTURE DI ACCIAIO**

Tutti i lavori in metallo saranno in generale, se non diversamente disposto nel presente elenco prezzi, valutati a peso e i relativi prezzi verranno applicati al peso effettivo a lavorazione compiuta, escluse ben inteso dal peso le verniciature e colorature.

Nel prezzo dei lavori in metallo è compreso ogni e qualunque compenso per forniture e accessori, per lavorazioni, montature posa in opera, la esecuzione dei necessari fori ed incastri nelle murature e pietre da taglio, le impiombature e suggellature, le malte di cemento, nonché la fornitura del piombo e dell'impiombatura.

In particolare i prezzi dei travi o pilastri in ferro con qualsiasi profilo, valgono anche in caso di eccezionale lunghezza, grandezza o sezione delle stesse ed in caso di tipi per cui occorra una apposita fabbricazione.

Essi compensano, oltre il tiro e trasporto in alto ovvero a discesa in basso, tutte le forature, tagli, lavorazioni ecc. occorrenti per collegare le teste di tutte le travi di solai con tondini, tiranti, avvolgimenti, bulloni, chiodature ecc. e tutte le opere per assicurare le travi al punto di appoggio, ovvero per collegare due o più travi tra loro, ecc. qualsiasi altro lavoro prescritto dal committente per la perfetta riuscita del lavoro e per fare esercitare alle travi la funzione di collegamento dei muri nei quali poggiano.

## **ART. 58 - STRUTTURE DI LEGNO**

La misurazione, qualora non fosse diversamente disposto nell'elenco dei prezzi allegato al progetto, avverrà al metro cubo di legname effettivamente messo in opera, comprendendo nel prezzo anche lo sfrido e i tagli, anche inconsueti, per incastri di vario tipo.

## **ART. 59 - SOLAI**

I solai interamente di cemento armato (senza laterizi) saranno valutati al metro cubo come ogni altra opera di cemento armato. Ogni altro tipo di solaio, qualunque sia la forma, sarà invece pagato al metro quadrato di superficie netta misurato all'interno dei cordoli e delle travi di calcestruzzo, esclusi, quindi, la presa e l'appoggio su cordoli perimetrali o travi di calcestruzzo o su eventuali murature portanti.

Nei prezzi dei solai in genere è compreso l'onere per lo spianamento superiore della caldana, nonché ogni opera e materiale occorrente per dare il solaio completamente finito, come prescritto nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione. Nel prezzo dei solai, di tipo prefabbricato, misti di cemento armato, anche predalles o di cemento armato precompresso e laterizi sono escluse la fornitura, lavorazione e posa in opera, del ferro occorrente, è invece compreso il noleggio delle casseforme e delle impalcature di sostegno di qualsiasi entità, con tutti gli oneri specificati per le casseforme dei cementi armati.

Il prezzo a metro quadrato dei solai suddetti si applicherà senza alcuna maggiorazione anche a quelle porzioni in cui, per resistere a momenti negativi, il laterizio sia sostituito da calcestruzzo; saranno però pagati a parte tutti i cordoli perimetrali relativi ai solai stessi.

### **ART. 60 - CONTROSOFFITTI**

I controsoffitti piani saranno pagati in base alla superficie della loro proiezione orizzontale, senza tener conto di eventuali sovrapposizioni ed incassi, senza detrarre i vani o interruzioni uguali o inferiori a 1,00 mq e senza tener conto dei raccordi curvi con i muri perimetrali che non superano i 15 cm di raggio.

E' compreso e compensato nel prezzo anche il raccordo con eventuali muri perimetrali curvi, tutte le forniture, magisteri e mezzi d'opera per dare controsoffitti finiti in opera come prescritto nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione; è esclusa e compensata a parte l'orditura portante principale. I controsoffitti a finta volta, di qualsiasi forma e monta, saranno valutati per una volta e mezzo la superficie della loro proiezione orizzontale.

### **ART. 61 - COMPLETAMENTI IN PIETrame ED INERTI LAPIDEI A SECCO**

Nei prezzi dei vespai è compreso ogni onere per la fornitura di materiali e posa in opera come prescritto nelle norme sui modi di esecuzione. La valutazione sarà effettuata al metro cubo di materiali in opera.

### **ART. 62 - DRENAGGI**

La misurazione avverrà con metodo geometrico e comprenderà il volume dei cavi da riempire, misurati prima del riempimento medesimo.

### **ART. 63 - COPERTURE CONTINUE**

Le coperture, in genere, sono computate a mq, misurando geometricamente la superficie effettiva delle falde del tetto, senza alcuna deduzione dei vani per fumaioli, lucernari, e altre parti sporgenti della copertura, purché non eccedenti ciascuna la superficie di mq 1, nel qual caso si devono dedurre per intero. In compenso non si tiene conto delle sovrapposizioni e ridossi dei giunti.

### **ART. 64 - IMPERMEABILIZZAZIONI E MATERIALI ISOLANTI**

Le opere vengono valutate a superficie effettiva con detrazione dei vuoti o delle parti non impermeabilizzate aventi singolarmente superficie superiore a mq 0,50.

Si intendono compresi ove ricorrenti tutti gli oneri per il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria, i colli di raccordo con le pareti verticali.

I pannelli di materiale isolante vengono computati sviluppando la superficie da cubatura qualunque sia la forma, non si terrà conto delle sovrapposizioni.

Nel presente capitolo sono state previste diverse ipotesi tipo di applicazione di manti a più strati in funzione delle superfici da impermeabilizzare; il progettista potrà comunque adottare altre combinazioni nella posa dei materiali in funzione delle caratteristiche dell'opera.

### **ART. 65 - PARETI ESTERNE E PARTIZIONI INTERNE**

I lavori verranno misurati al netto delle rispettive forme geometriche. A superficie, o a volume, a seconda delle peculiarità della lavorazione, e come risulterà dall'elenco dei prezzi di progetto.

### **ART. 66 - INTONACI**

Il calcolo dei lavori di esecuzione degli intonaci verrà fatto in base alla superficie effettivamente eseguita. Per gli intonaci applicati su muri interni di spessore inferiore a 15 cm saranno calcolate

le superfici eseguite detraendo tutti i vuoti presenti (porte, finestre, ecc.) e non considerando le riquadrature.

Per gli intonaci applicati su muri interni di spessore superiore a 15 cm il calcolo verrà eseguito vuoto per pieno con le seguenti specifiche:

- per i vani inferiori a 4 m<sup>2</sup> di superficie non saranno detratti i vuoti o le zone mancanti e non saranno computate le riquadrature dei vani;
- per i vani superiori a 4 m<sup>2</sup> di superficie si dovranno detrarre tutti i vuoti e le zone mancanti ma dovranno essere calcolate le eventuali riquadrature dei vani.

Nel caso di lesene, riquadrature o modanature saranno computate le superfici laterali di tali elementi solo quando la loro larghezza superi i 5 cm.

Gli intonaci esterni saranno valutati sulle superfici effettivamente eseguite, procedendo quindi alla detrazione delle aperture per porte e finestre superiori ad 1 m<sup>2</sup>; l'applicazione di intonaco per l'esecuzione di lesene, cornicioni, parapetti, architravi, aggetti e pensiline con superfici laterali di sviluppo superiore ai 5 cm o con raggi di curvatura superiori ai 15 cm dovrà essere computata secondo lo sviluppo effettivo.

Le parti di lesene, cornicioni o parapetti con dimensioni inferiori a 5 o 15 cm indicati saranno considerate come superfici piane.

La superficie di intradosso delle volte, di qualsiasi forma, verrà determinata moltiplicando la superficie della loro proiezione orizzontale per un coefficiente pari a 1,2.

#### **ART. 67 - DECORAZIONI**

I lavori verranno misurati al netto delle rispettive forme geometriche. A superficie, e come risulterà dall'elenco dei prezzi di progetto.

#### **ART. 68 - RIVESTIMENTI INTERNI ED ESTERNI**

##### **a) Rivestimenti di pareti**

I rivestimenti di piastrelle o di mosaico verranno misurati per la superficie effettiva qualunque sia la sagoma e la posizione delle pareti da rivestire. Nel prezzo al metro quadrato sono comprese la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali di raccordo, angoli, ecc., che saranno computati nella misurazione, nonché l'onere per la preventiva preparazione con malta delle pareti da rivestire, la stuccatura finale dei giunti e la fornitura di collante per rivestimenti.

##### **b) Tinteggiature, coloriture e verniciature**

Nei prezzi delle tinteggiature, coloriture e verniciature in genere sono compresi tutti gli oneri prescritti nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione del presente Capitolato oltre a quelli per mezzi d'opera, trasporto, sfilatura e rinfilatura d'infissi, ecc.

Le tinteggiature interne ed esterne per pareti e soffitti saranno in generale misurate con le stesse norme sancite per gli intonaci.

I tubi che corrono lungo le pareti da tinteggiare e che vengono tinteggiati unitamente alle pareti stesse non saranno conteggiati a parte. I tubi che dovranno essere verniciati anziché tinteggiati verranno conteggiati a parte.

Le verniciature eseguite su opere metalliche, in legno o simili verranno calcolate, senza considerare i relativi spessori, applicando alle superfici (misurate su una faccia) i coefficienti riportati:

- |   |      |
|---|------|
| - opere metalliche, grandi vetrate, lucernari, ecc.   | 0,75 |
| - opere metalliche per cancelli, ringhiere, parapetti | 2,00 |

- infissi vetrati (finestre, porte a vetri, ecc.)	1,00
- persiane lamellari, serrande di lamiera, ecc.	3,00
- persiane avvolgibili, lamiere ondulate, ecc.	2,50
- porte, sportelli, controspartelli, ecc.	2,00

Le superfici indicate per i serramenti saranno misurate al filo esterno degli stessi (escludendo coprifili o telai).

Tutte le coloriture o verniciature s'intendono eseguite su ambo le facce e con i rispettivi prezzi di elenco si intende altresì compensata la coloritura, o verniciatura di nottole, braccioletti e simili accessori.

### **ART. 69 - VETRI**

Le misure delle opere si intendono riferite alle superfici effettive di ciascun elemento all'atto della posa in opera. Per gli elementi di forma irregolare si assume la superficie del minimo rettangolo circoscritto.

### **ART. 70 - SERRAMENTI E INFISSI**

#### **a) Infissi di legno**

Gli infissi, come porte, finestre, vetrate, coprirulli e simili, si misureranno da una sola faccia sul perimetro esterno dei telai, siano essi semplici o a cassettoni, senza tener conto degli zampini da incassare nei pavimenti o soglie. Le parti centinate saranno valutate secondo la superficie del minimo rettangolo circoscritto, ad infisso chiuso, compreso come sopra il telaio maestro, se esistente. Nel prezzo degli infissi sono comprese mostre e contromostre.

Gli spessori indicati nelle varie voci della tariffa sono quelli che debbono risultare a lavoro compiuto.

Tutti gli infissi dovranno essere sempre provvisti delle ferramenta di sostegno e di chiusura, delle codette a muro, maniglie e di ogni altro accessorio occorrente per il loro buon funzionamento. Essi dovranno inoltre corrispondere in ogni particolare ai campioni approvati dalla Direzione dei lavori.

I prezzi elencati comprendono la fornitura a piè d'opera dell'infisso e dei relativi accessori di cui sopra, l'onere dello scarico e del trasporto sino ai singoli vani di destinazione e la posa in opera.

#### **b) Infissi in metallo**

Gli infissi in metallo, come finestre, vetrate di ingresso, porte, pareti a facciate continue, saranno valutati o a cadauno elemento o al metro quadrato di superficie misurata all'esterno delle mostre e coprifili e compensati con le rispettive voci d'elenco. Nei prezzi sono compresi i controtelai da murare, tutte le ferramenta e le eventuali pompe a pavimento per la chiusura automatica delle vetrate, nonché tutti gli oneri derivanti dall'osservanza delle norme e prescrizioni contenute nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione.

#### **c) Lavori di metallo**

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

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

### **ART. 71 - PAVIMENTAZIONI**

I pavimenti, di qualunque genere, saranno valutati per la superficie vista tra le pareti intonacate dell'ambiente. Nella misura non sarà perciò compresa l'incassatura dei pavimenti nell'intonaco.

I prezzi di elenco per ciascun genere di pavimento comprendono l'onere per la fornitura dei materiali e per ogni lavorazione intesa a dare i pavimenti stessi completi e rifiniti come prescritto nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione, compreso il sottofondo.

In ciascuno dei prezzi concernenti i pavimenti, anche nel caso di sola posa in opera, si intendono compresi gli oneri, le opere di ripristino e di raccordo con gli intonaci, qualunque possa essere l'entità delle opere stesse.

### **ART. 72 - OPERE IN MARMO E PIETRE NATURALI**

I prezzi della fornitura in opera dei marmi e delle pietre naturali o artificiali, previsti in elenco, saranno applicati alle superfici effettive dei materiali in opera.

Ogni onere derivante dall'osservanza delle norme, prescritte nel presente Capitolato si intende compreso nei prezzi.

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

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

### **ART. 73 - APPLICAZIONE DI PRODOTTI PER ISOLAMENTO TERMICO**

I lavori verranno misurati al netto delle rispettive forme geometriche. A superficie, e come risulterà dall'elenco dei prezzi di progetto.

### **ART. 74 - APPLICAZIONE DI PRODOTTI PER ISOLAMENTO ACUSTICO**

I lavori verranno misurati al netto delle rispettive forme geometriche. A superficie, e come risulterà dall'elenco dei prezzi di progetto.

### **ART. 75 - APPLICAZIONE DI PRODOTTI PER ASSORBIMENTO ACUSTICO**

I lavori verranno misurati al netto delle rispettive forme geometriche. A superficie, e come risulterà dall'elenco dei prezzi di progetto.

### **ART. 76 - APPLICAZIONE DI PRODOTTI DIVERSI (SIGILLANTI, ADESIVI, GEOTESSILI)**

I lavori verranno misurati al netto delle rispettive forme geometriche. A superficie, e come risulterà dall'elenco dei prezzi di progetto.

**ART. 77 - IMPIANTO DI ADDUZIONE DELL'ACQUA**

Per le tubazioni, le apparecchiature e le opere di assistenza muraria agli impianti si vedano le norme comuni agli impianti termico, idrico-sanitario, antincendio, gas, innaffiamento riportate all'ART. 83.

**a) Sanitari**

Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata e approvata dalla Direzione dei lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento.

Gli apparecchi in porcellana dura (Vetru China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto.

**b) Rubinetteria**

Tutte le rubinetterie dovranno essere del tipo pesante, delle migliori marche e di ottima qualità e preventivamente accettate, a giudizio insindacabile, dalla Direzione dei lavori.

Tutti gli apparecchi dovranno essere muniti del certificato di origine, da presentare unitamente alla campionatura, attestante le qualità e le caratteristiche tecniche del prodotto.

**ART. 78 - IMPIANTO DI SCARICO ACQUE USATE**

Per le tubazioni, le apparecchiature e le opere di assistenza muraria agli impianti si vedano le norme comuni agli impianti termico, idrico-sanitario, antincendio, gas, innaffiamento riportate all'ART. 83.

**ART. 79 - IMPIANTO DI SCARICO ACQUE METEORICHE**

Per le tubazioni, le apparecchiature e le opere di assistenza muraria agli impianti si vedano le norme comuni agli impianti termico, idrico-sanitario, antincendio, gas, innaffiamento riportate all'ART. 83.

**ART. 80 - IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE**

Per le tubazioni, le apparecchiature e le opere di assistenza muraria agli impianti si vedano le norme comuni agli impianti termico, idrico-sanitario, antincendio, gas, innaffiamento riportate all'ART. 83.

**ART. 81 - IMPIANTO DI RISCALDAMENTO**

Per le tubazioni, le apparecchiature e le opere di assistenza muraria agli impianti si vedano le norme comuni agli impianti termico, idrico-sanitario, antincendio, gas, innaffiamento riportate all'ART. 83.

**ART. 82 - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE**

Per le tubazioni, le apparecchiature e le opere di assistenza muraria agli impianti si vedano le norme comuni agli impianti termico, idrico-sanitario, antincendio, gas, innaffiamento riportate all'ART. 83.

**ART. 83 - IMPIANTO ADDUZIONE GAS**

Per le tubazioni, le apparecchiature e le opere di assistenza muraria agli impianti si vedano le norme comuni agli impianti termico, idrico-sanitario, antincendio, gas, innaffiamento riportate all'ART. 83.

## **ART. 84 - IMPIANTI IDRO-TERMO-SANITARI**

### **a) Tubazioni e canalizzazioni**

Le tubazioni di ferro e di acciaio saranno valutate a peso, la quantificazione verrà effettuata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera, comprendendo linearmente anche i pezzi speciali, al quale verrà applicato il peso unitario del tubo accertato attraverso la pesatura di campioni effettuata in cantiere in contraddittorio.

Nella misurazione a chilogrammi di tubo sono compresi: i materiali di consumo e tenuta, la verniciatura con una mano di antiruggine per le tubazioni di ferro nero, la fornitura delle staffe di sostegno ed il relativo fissaggio con tasselli di espansione.

Le tubazioni di ferro nero o zincato con rivestimento esterno bituminoso saranno valutate al metro lineare; la quantificazione verrà valutata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera, comprendente linearmente anche i pezzi speciali.

Nelle misurazioni sono comprese le incidenze dei pezzi speciali, gli sfridi, i materiali di consumo e di tenuta e l'esecuzione del rivestimento in corrispondenza delle giunzioni e dei pezzi speciali.

- Le tubazioni di rame nude o rivestite di PVC saranno valutate al metro lineare; la quantificazione verrà effettuata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera, comprendendo linearmente anche i pezzi speciali, i materiali di consumo e di tenuta, l'esecuzione del rivestimento in corrispondenza delle giunzioni e dei pezzi speciali, la fornitura delle staffe di sostegno e il relativo fissaggio con tasselli a espansione.
- Le tubazioni in pressione di polietilene poste in vista o interrato saranno valutate al metro lineare; la quantificazione verrà effettuata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera, comprendendo linearmente anche i vari pezzi speciali, la fornitura delle staffe di sostegno e il relativo fissaggio con tasselli a espansione.
- Le tubazioni di plastica, le condutture di esalazione, ventilazione e scarico saranno valutate al metro lineare; la quantificazione verrà effettuata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera (senza tener conto delle parti sovrapposte) comprendendo linearmente anche i pezzi speciali, gli sfridi, i materiali di tenuta, la fornitura delle staffe di sostegno e il relativo fissaggio con tasselli a espansione.
- I canali, i pezzi speciali e gli elementi di giunzione, eseguiti in lamiera zincata (mandata e ripresa dell'aria) o in lamiera di ferro nera (condotto dei fumi) saranno valutati a peso sulla base di pesature convenzionali. La quantificazione verrà effettuata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera, misurato in mezzzeria del canale, comprendendo linearmente anche i pezzi speciali, giunzioni, flange, risvolti della lamiera, staffe di sostegno e fissaggi, al quale verrà applicato il peso unitario della lamiera secondo lo spessore e moltiplicando per i metri quadrati della lamiera, ricavati questi dallo sviluppo perimetrale delle sezioni di progetto moltiplicate per le varie lunghezze parziali.

Il peso della lamiera verrà stabilito sulla base di listini ufficiali senza tener conto delle variazioni percentuali del peso.

E' compresa la verniciatura con una mano di antiruggine per gli elementi in lamiera nera.

## b) Apparecchiature

- Gli organi di intercettazione, misura e sicurezza, saranno valutati a numero nei rispettivi diametri e dimensioni. Sono comprese le incidenze per i pezzi speciali di collegamento e i materiali di tenuta.
- I radiatori saranno valutati, nelle rispettive tipologie, sulla base dell'emissione termica ricavata dalle rispettive tabelle della ditta costruttrice (watt).

Sono comprese la protezione antiruggine, i tappi e le riduzioni agli estremi, i materiali di tenuta e le mensole di sostegno.

- I ventilconvettori saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive e in relazione alla portata d'aria e alla emissione termica, ricavata dalle tabelle della ditta costruttrice.

Nei prezzi sono compresi i materiali di tenuta.

- Le caldaie saranno valutate a numero secondo le caratteristiche costruttive e in relazione alla potenzialità resa.

Sono compresi i pezzi speciali di collegamento e i materiali di tenuta.

- I bruciatori saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche di funzionamento e in relazione alla portata del combustibile.

Sono compresi l'apparecchiatura elettrica e i tubi flessibili di collegamento.

- Gli scambiatori di calore saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive e di funzionamento e in relazione alla potenzialità resa.

Sono compresi i pezzi speciali di collegamento e i materiali di tenuta.

- Le elettropompe saranno valutate a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive e di funzionamento e in relazione alla portata e prevalenza.

Sono compresi i pezzi speciali di collegamento e i materiali di tenuta.

- I serbatoi di accumulo saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive e in relazione alla capacità.

Sono compresi gli accessori d'uso, i pezzi speciali di collegamento e i materiali di tenuta.

- I serbatoi autoclave saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive e in relazione alla capacità.

Sono compresi gli accessori d'uso, i pezzi speciali di collegamento e i materiali di tenuta.

- I gruppi completi autoclave monoblocco saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive, in relazione alla portata e prevalenza delle elettropompe e alla capacità del serbatoio.

Sono compresi gli accessori d'uso, tutte le apparecchiature di funzionamento, i pezzi speciali di collegamento e i materiali di tenuta.

- Le bocchette, gli anemostati, le griglie, le serrande di regolazione, sovrappressione e tagliafuoco e i silenziatori saranno valutati a decimetro quadrato ricavando le dimensioni dai rispettivi cataloghi delle ditte costruttrici.

Sono compresi i controtelai e i materiali di collegamento.

- Le cassette terminali riduttrici della pressione dell'aria saranno valutate a numero in relazione della portata dell'aria.

E' compresa la fornitura e posa in opera di tubi flessibili di raccordo, i supporti elastici e le staffe di sostegno.



Gli elettroventilatori saranno valutati a numero secondo le loro caratteristiche costruttive e di funzionamento e in relazione alla portata e prevalenza.

Sono compresi i materiali di collegamento.

- Le batterie di scambio termico saranno valutate a superficie frontale per il numero di ranghi. Sono compresi i materiali di fissaggio e collegamento.
- I condizionatori monoblocco, le unità di trattamento dell'aria, i generatori di aria calda e i recuperatori di calore, saranno valutati a numero secondo le loro caratteristiche costruttive e di funzionamento e in relazione alla portata d'aria e alla emissione termica.

Sono compresi i materiali di collegamento.

- I gruppi refrigeratori d'acqua e le torri di raffreddamento saranno valutati a numero secondo le loro caratteristiche costruttive e di funzionamento e in relazione alla potenzialità resa.

Sono comprese le apparecchiature elettriche relative e i pezzi speciali di collegamento.

- Gli apparecchi per il trattamento dell'acqua saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive e di funzionamento e in relazione alla portata.

Sono comprese le apparecchiature elettriche relative e i pezzi speciali di collegamento.

- I gruppi completi antincendio UNI 45, UNI 70, per attacco motopompa e gli estintori portatili, saranno valutati a numero secondo i rispettivi componenti e in relazione alla capacità.
- I rivestimenti termoisolanti saranno valutati al metro quadrato di sviluppo effettivo misurando la superficie esterna dello strato coibente.

Le valvole, le saracinesche saranno valutate con uno sviluppo convenzionale di 2 mq cadauna.

- Le rubinetterie per gli apparecchi sanitari saranno valutate a numero per gruppi completi secondo le rispettive caratteristiche, tipologie e dimensioni.

Sono compresi i materiali di tenuta.

- Le valvole, le saracinesche e le rubinetterie varie saranno valutate a numero secondo le rispettive caratteristiche e dimensioni.

Sono compresi i materiali di tenuta.

- I quadri elettrici relativi alle centrali, i tubi protettivi, le linee elettriche di alimentazione e di comando delle apparecchiature, le linee di terra ed i collegamenti equipotenziali sono valutati nel prezzo di ogni apparecchiatura a piè d'opera alimentata elettricamente.

#### c) Opere di assistenza agli impianti

Le opere e gli oneri di assistenza di tutti gli impianti compensano e comprendono le seguenti prestazioni:

- scarico dagli automezzi, collocazione in loco compreso il tiro in alto ai vari piani e sistemazione in magazzino di tutti i materiali pertinenti agli impianti;
- apertura e chiusura di tracce, predisposizione e formazione di fori e asole su murature e strutture di calcestruzzo armato;
- muratura di scatole, cassette, sportelli, controtelai di bocchette, serrande e griglie, guide e porte ascensori;
- fissaggio di apparecchiature in genere ai relativi basamenti e supporti;
- formazione di basamenti di calcestruzzo o muratura e, ove richiesto, la interposizione di strato isolante baggioli, ancoraggi di fondazione e nicchie;

- manovalanza e mezzi d'opera in aiuto ai montatori per la movimentazione inerente alla posa in opera di quei materiali che per il loro peso e/o volume esigono tali prestazioni;
- i materiali di consumo e i mezzi d'opera occorrenti per le prestazioni di cui sopra;
- il trasporto alla discarica dei materiali di risulta delle lavorazioni;
- scavi e rinterri relativi a tubazioni o apparecchiature poste interrate;
- ponteggi di servizio interni ed esterni;
- le opere e gli oneri di assistenza agli impianti dovranno essere calcolati in ore lavoro sulla base della categoria della manodopera impiegata e della quantità di materiali necessari e riferiti a ciascun gruppo di lavoro.

## **ART. 85 - IMPIANTO ELETTRICO E DI COMUNICAZIONE INTERNA**

### **a) Canalizzazioni e cavi**

I tubi di protezione, le canalette portacavi, i condotti sbarre, il piatto di ferro zincato per le reti di terra, saranno valutati al metro lineare misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera.

Sono comprese le incidenze per gli sfridi e per i mezzi speciali per gli spostamenti, raccordi, supporti, staffe, mensole e morsetti di sostegno e il relativo fissaggio a parete con tasselli a espansione.

- I cavi multipolari o unipolari di MT e di BT saranno valutati al metro lineare misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera, aggiungendo 1 m per ogni quadro al quale essi sono attestati.

Nei cavi unipolari o multipolari di MT e di BT sono comprese le incidenze per gli sfridi, i capi corda ed i marca cavi, esclusi i terminali dei cavi di MT.

- I terminali dei cavi a MT saranno valutati a numero. Nel prezzo dei cavi di MT sono compresi tutti i materiali occorrenti per l'esecuzione dei terminali stessi.
- I cavi unipolari isolati saranno valutati al metro lineare misurando l'effettivo sviluppo in opera, aggiungendo 30 cm per ogni scatola o cassetta di derivazione e 20 cm per ogni scatola da frutto.

Sono comprese le incidenze per gli sfridi, morsetti volanti fino alla sezione di 6 mm<sup>2</sup>, morsetti fissi oltre tale sezione.

- Le scatole, le cassette di derivazione ed i box telefonici, saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche, tipologia e dimensione.

Nelle scatole di derivazione stagne sono compresi tutti gli accessori quali passacavi, pareti chiuse, pareti a cono, guarnizioni di tenuta, in quelle dei box telefonici sono comprese le morsettiere.

### **b) Apparecchiature in generale e quadri elettrici**

- Le apparecchiature in generale saranno valutate a numero secondo le rispettive caratteristiche, tipologie e portata entro i campi prestabiliti.

Sono compresi tutti gli accessori per dare in opera l'apparecchiatura completa e funzionante.

- I quadri elettrici saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche e tipologie in funzione di:
  - superficie frontale della carpenteria e relativo grado di protezione (IP);
  - numero e caratteristiche degli interruttori, contattori, fusibili, ecc.

Nei quadri la carpenteria comprenderà le cerniere, le maniglie, le serrature, i pannelli traforati per contenere le apparecchiature, le etichette, ecc.

Gli interruttori automatici magnetotermici o differenziali, i sezionatori e i contattori da quadro, saranno distinti secondo le rispettive caratteristiche e tipologie quali:

- a) il numero dei poli;
  - b) la tensione nominale;
  - c) la corrente nominale;
  - d) il potere di interruzione simmetrico;
  - e) il tipo di montaggio (contatti anteriori, contatti posteriori, asportabili o sezionabili su carrello); comprenderanno l'incidenza dei materiali occorrenti per il cablaggio e la connessione alle sbarre del quadro e quanto occorre per dare l'interruttore funzionante.
- I corpi illuminanti saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche, tipologie e potenzialità.

Sono comprese le lampade, i portalampade e tutti gli accessori per dare in opera l'apparecchiatura completa e funzionante.

- I frutti elettrici di qualsiasi tipo saranno valutati a numero di frutto montato.

Sono escluse le scatole, le placche e gli accessori di fissaggio che saranno valutati a numero.

#### **ART. 86 - IMPIANTO DI ANTIEFFRAZIONE E ANTINTRUSIONE**

Gli impianti saranno misurati a corpo, secondo l'avanzamento dei lavori e le percentuali desumibili dal computo metrico estimativo rispetto all'ammontare dei lavori.

#### **ART. 87 - IMPIANTI DI ASCENSORI, MONTACARICHI**

Gli impianti saranno misurati a corpo, secondo l'avanzamento dei lavori e le percentuali desumibili dal computo metrico estimativo rispetto all'ammontare dei lavori.

#### **ART. 88 - PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO DI FACCIATA**

I componenti verranno misurati al netto delle rispettive forme geometriche. A superficie, o a volume, e come risulterà dall'elenco dei prezzi di progetto.

#### **ART. 89 - OPERE DI GIARDINAGGIO**

- Norme di misurazione

a) Aree verdi

La fornitura delle essenze dovrà essere di ottima qualità ed accettata, a giudizio insindacabile, dalla Direzione dei lavori.

Nei prezzi indicati, se non diversamente disposto, si intende oltre alla fornitura e posa delle essenze, lo scavo della buca a mano o con mezzo meccanico anche in presenza di vecchia ceppaia, l'eventuale ripristino di pavimentazione di qualsiasi materiale, la fornitura e posa di pali tutori in castagno, le legature, la concimazione di impianto, le opere di ancoraggio, la bonifica del cavo ove necessario, l'innaffiamento durante il primo ciclo vegetativo. Pertanto l'impresa dovrà garantire nel primo anno l'attecchimento delle essenze e solo dopo l'accertamento di tale attecchimento sarà possibile redigere il certificato di regolare esecuzione.

#### **ART. 90 - SOTTOFONDI STRADALI**

Compattazione meccanica dei rilevati.

La compactazione meccanica dei rilevati sarà valutata a mc, quale compenso in aggiunta a quello per la formazione dei rilevati.

### **ART. 91 - RILEVATI, RINTERRI, RIEMPIMENTI**

Il volume dei rilevati sarà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate, in base a rilevamenti eseguiti come per gli scavi di sbancamento. I rinterri di scavi a sezione ristretta saranno valutati a metro cubo per il loro volume effettivo misurato in opera. Il riempimento con misto granulare a ridosso delle murature per drenaggi, vespai, ecc., sarà valutato a metro cubo per il suo volume effettivo misurato in opera.

### **ART. 92 - FONDAZIONI STRADALI**

Fondazioni e pavimentazioni in conglomerato cementizio; fondazioni in terra stabilizzata.

Anche per queste voci la valutazione è prevista a mc di opera finita. Il prezzo a mc della fondazione e pavimentazione in calcestruzzo comprende tutti gli oneri per:

- studio granulometrico della miscela;
- la fornitura e stesa di un centimetro di sabbia quale letto di posa del calcestruzzo e dello strato di cartone catramato isolante;
- la fornitura degli inerti delle qualità e quantità prescritte dal Capitolato, nonché la fornitura del legante e dell'acqua;
- il nolo del macchinario occorrente per la confezione, il trasporto e posa in opera del calcestruzzo;
- la vibrazione e stagionatura del calcestruzzo;
- la formazione e sigillatura dei giunti;
- tutta la mano d'opera occorrente per i lavori suindicati, e ogni altra spesa e onere per il getto della lastra, ivi compreso quello del getto in due strati, se ordinato.

Lo spessore sarà valutato in base a quello prescritto con tolleranza non superiore ai 5 mm purché le differenze si presentino saltuariamente e non come regola costante.

In questo caso non si terrà conto delle eccedenze, mentre si dedurranno le deficienze riscontrate. Per armatura del calcestruzzo verrà fornita e posta in opera una rete d'acciaio a maglie che verrà valutata a parte, secondo il peso unitario prescritto e determinato in precedenza a mezzo di pesatura diretta.

Anche per le fondazioni in terra stabilizzata valgono tutte le norme di valutazione sopra descritte. Si precisa a ogni modo che il prezzo comprende:

- gli oneri derivanti dalle prove preliminari necessarie per lo studio della miscela, nonché da quelle richieste durante l'esecuzione del lavoro;
- la eventuale fornitura di terre e sabbie idonee alla formazione della miscela secondo quanto prescritto o richiesto dalla Direzione dei lavori;
- il macchinario e la mano d'opera necessari e quanto altro occorra come precedentemente descritto.

### **ART. 93 - MASSICCIATE**

#### **a) Massicciata**

La ghiaia ed il pietrisco ed in generale tutti i materiali per massicciate stradali si valuteranno a metro cubo, coi prezzi di elenco.

Normalmente la misura dovrà effettuarsi prima della posa in opera; il pietrisco o la ghiaia verranno depositati in cumuli regolari e di volume il più possibile uguale lungo la strada, oppure in cataste di forma geometrica; la misurazione a scelta della Direzione verrà fatta o con canne metriche oppure col mezzo di una cassa parallelepipedica senza fondo che avrà le dimensioni di metri 1,00x1,00x0,50. All'atto della misurazione sarà in facoltà della Direzione di dividere i cumuli in tante serie ognuna di un determinato numero, e di scegliere in ciascuna serie il cumulo da misurare come campione.

Il volume del cumulo misurato sarà applicato a tutti quelli della corrispondente serie, e se l'Appaltatore avrà mancato all'obbligo della uguaglianza dei cumuli dovrà sottostare al danno che per avventura gli potesse derivare da tale applicazione.

Tutte le spese di misurazione, comprese quelle della fornitura e trasporto della cassa, e quelle per lo spandimento dei materiali, saranno a carico dell'Appaltatore e compensate coi prezzi di tariffa della ghiaia e del pietrisco.

Quanto sopra vale anche per i rimanenti materiali di massicciata, ghiaia e pietrisco di piccole dimensioni che potessero occorrere per le banchine di marciapiedi, piazzali e altro, e per il sabbione a consolidamento della massicciata, nonché per le cilindature, bitumature, quando la fornitura non sia compresa nei prezzi di questi lavori, e per qualsiasi altro scopo.

**b) Impietramento od ossatura**

L'impietramento per sottofondo di massicciata verrà valutato a metro quadrato della relativa superficie e, con i prezzi di elenco, stabiliti a seconda delle diverse altezze da dare al sottofondo, l'Appaltatore s'intenderà compensato di tutti gli oneri ed obblighi prescritti nel precedente comma "a".

La misura ed il pagamento possono riferirsi a volume misurato in opera od in cataste.

**c) Cilindratura di massicciata e sottofondi**

Il lavoro di cilindratura di massicciate con compressore a trazione meccanica sarà pagato in ragione di metro cubo di pietrisco cilindato, qualunque sia la larghezza della striscia da cilindare.

Nel prezzo stesso è compreso il consumo dei combustibili e lubrificanti, per l'esercizio dei rulli, lo spandimento e configurazione dei materiali di massicciata, la fornitura e l'impiego dell'acqua per la caldaia e per l'innaffiamento, dove occorre, del pietrisco durante la rullatura, la fornitura e lo spandimento dei materiali di saturazione o di aggregazione, ove occorrono, ogni spesa per il personale addetto alle macchine, la necessaria manovalanza occorrente durante il lavoro, nonché di tutto quanto altro potrà occorrere per dare compiuto il lavoro a perfetta regola d'arte.

La cilindratura di sottofondo, qualora venga ordinata, sarà pagata in ragione di metri cubi di sottofondo in opera, compresi tutti gli oneri principali ed eventuali di cui sopra (oppure a superficie cilindata).

## **ART. 94 - TRATTAMENTI SUPERFICIALI**

Trattamenti protettivi delle pavimentazioni - manti di conglomerato.

I trattamenti superficiali, le penetrazioni, i manti di conglomerato, e in genere qualunque tipo di pavimentazione di qualsiasi spessore verranno di norma misurati in ragione di superficie intendendosi tassativi gli spessori prescritti e nel relativo prezzo unitario sarà compreso ogni magistero e fornitura per dare il lavoro completo con le modalità e norme indicate. Per i conglomerati, ove l'elenco dei prezzi lo prescriva, la valutazione sarà fatta a volume. Qualora i quantitativi di legante o di materiale di aggregazione stabiliti variassero, ovvero, nel caso dei manti a tappeto o a conglomerati a masse aperte o chiuse da misurarsi a superficie, si modificassero gli

spessori, si farà luogo alle relative detrazioni analogamente a come su espresso. I cordoli laterali (bordi), se ordinati, saranno valutati a parte al metro cubo.

L'Amministrazione si riserva comunque di rifiutare emulsioni aventi più dell'1% in meno di percentuale di bitume prescritta. Qualora la partita venisse egualmente accettata, verranno effettuati negli stati d'avanzamento detrazioni come segue: per percentuali tra l'1 ed il 3% il 10% del prezzo di emulsione per ogni kg di emulsione impiegata; per percentuali maggiori del 3 sino al 5% il 25% del prezzo dell'emulsione per ogni kg di emulsione impiegata.

#### **ART. 95 - MANTI STRADALI**

Vedi all'articolo precedente.