

DESCRIZIONE GENERALE DELLE LAVORAZIONI	3
TITOLO I – TERMINI DI ESECUZIONE E PENALI	4
Art. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO	4
Art. 2 - DOCUMENTI CONTRATTUALI	5
Art. 3 - FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE	7
Art. 4 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL COMMITTENTE	7
Art. 5 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL R. U. P.	7
Art. 6 - DIREZIONE DEI LAVORI	8
Art. 7 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL DIRETTORE DEI LAVORI	8
Art. 8 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL COORDINATORE IN MATERIA DI SICUREZZA PER LA PROGETTAZIONE	10
Art. 9 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL COORDINATORE IN MATERIA DI SICUREZZA PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI	10
Art. 10 - RISERVATEZZA DEL CONTRATTO	10
Art. 11 – TEMPISTICA E PENALI	10
Art. 12 - DIFESA AMBIENTALE	11
Art. 13 - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI	11
TITOLO II – PROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI	12
Art. 14 - ORDINI DI SERVIZIO	12
Art. 15 - CONSEGNA, INIZIO ED ESECUZIONE DEI LAVORI	12
Art. 16 - IMPIANTO DEL CANTIERE E PROGRAMMA DEI LAVORI	12
Art. 17 - ACCETTAZIONE DEI MATERIALI	13
Art. 18 - ACCETTAZIONE DEGLI IMPIANTI	14
TITOLO III – SOSPENSIONI O RIPRESE DEI LAVORI	15
Art. 19 - SOSPENSIONI, RIPRESE E PROROGHE DEI LAVORI	15
Art. 20 - SOSPENSIONE DEI LAVORI PER PERICOLO GRAVE ED IMMEDIATO O PER MANCANZA DEI REQUISITI MINIMI DI SICUREZZA	15
Art. 21 - VARIAZIONI DEI LAVORI	16
Art. 22 - LAVORO NOTTURNO E FESTIVO	16
TITOLO IV – ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE	17
Art. 23 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE	17
Art. 24 - PERSONALE DELL'APPALTATORE	20
Art. 25 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE	20
Art. 26 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEI LAVORATORI AUTONOMI E DELLE IMPRESE SUBAPPALTATRICI	21
Art. 27 - DISCIPLINA DEL CANTIERE	21
Art. 28 - DISCIPLINA DEI SUBAPPALTI	21
Art. 29 - RINVENIMENTO DI OGGETTI	22
Art. 30 - CAUZIONE DEFINITIVA E ASSICURAZIONE	22
Art. 31 - NORME DI SICUREZZA	22
TITOLO V – CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI A MISURA, A CORPO	24
Art. 32 - VALUTAZIONE DEI LAVORI - CONDIZIONI GENERALI	24
Art. 33 - VALUTAZIONE DEI LAVORI A MISURA, A CORPO	24
Art. 34 - VALUTAZIONE DEI LAVORI IN ECONOMIA	31
TITOLO VI – LIQUIDAZIONE DEI CORRISPETTIVI	32
Art. 35 - FORMA DELL'APPALTO	32
Art. 36 - IMPORTO DELL'APPALTO	32
Art. 37 - DISTRIBUZIONE DEGLI IMPORTI	32
Art. 38 - LAVORI IN ECONOMIA	33
Art. 39 - NUOVI PREZZI	33
Art. 40 - INVARIABILITÀ DEI PREZZI	33
Art. 41 - CONTABILITÀ DEI LAVORI	33
Art. 42 - STATI DI AVANZAMENTO DEI LAVORI - PAGAMENTI	34
Art. 43 - CONTO FINALE	34
Art. 44 - ECCEZIONI DELL'APPALTATORE	34
TITOLO VII – CONTROLLI	36
Art. 45 - PROVE E VERIFICHE DEI LAVORI, RISERVE DELL'APPALTATORE	36
TITOLO VIII – SPECIFICHE MODALITÀ E TERMINI DI COLLAUDO	37
Art. 46 - ULTIMAZIONE DEI LAVORI, CONSEGNA DELLE OPERE, COLLAUDO	37
Art. 47 - RELAZIONE E CERTIFICATO DI COLLAUDO	38
Art. 48 - COLLAUDO STATICO	38
Art. 49 - PROROGHE	39

Art. 50 - ANTICIPATA CONSEGNA DELLE OPERE	39
Art. 51 - GARANZIE	39
TITOLO IX – MODALITÀ DI SOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE	40
Art. 52 - DANNI ALLE OPERE	40
Art. 53 - MORTE O FALLIMENTO DEI CONTRAENTI	40
Art. 54 - ACCORDO BONARIO	40
Art. 55 - CAUSE DI FORZA MAGGIORE	41
Art. 56 - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE	41

# **CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

## **PARTE PRIMA**

### **DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI E NORME**

### **CONTRATTUALI GENERALI**

Per facilitare la rapida lettura del presente capitolato speciale d'appalto si riportano di seguito le generiche caratteristiche principali che regolano il presente appalto:

Importo dei lavori da appaltare	€ 777.641,70
Compreso oneri per la sicurezza per	€ 19.173,40
Importo soggetto a ribasso	€ 758.468,30
Incidenza presunta della manodopera	€ 200.000,00
Categoria dei lavori (DPR 34/2000)	OG1 classe III
Cauzioni	Fissate dalla normativa in vigore
Tempi di esecuzione	420 giorni naturali
Penali	400,00 euro per ogni giorno di ritardo
Emissione dei SAL	€ 70.000,00 netti

## **DESCRIZIONE GENERALE DELLE LAVORAZIONI**

L'oggetto dell'appalto, di cui al presente capitolato speciale, sommariamente consiste nei lavori necessari alla costruzione ex novo di una nuova scuola materna, in un terreno ai margini della frazione del Bargino.

La tipologia edilizia sarà con strutture portanti principali in cemento armato, copertura in parte piana con solaio tradizionale, e copertura inclinata con struttura portante in legno.

I tamponamenti esterni saranno ad alto contenimento di dispersione energetica, con finitura esterna in mattoni pieni a faccia vista e l'interno intonacato al civile.

La copertura inclinata sarà finita con lamiera di alluminio preverniciato di colore che sarà indicato dalla direzione dei lavori.

I lavori interessano anche una qualità impiantistica contemporanea, mediante la installazione in copertura di pannelli fotovoltaici e solare termico, e la pompa di calore.

Si rimanda agli elaborati di progetto per le varie specifiche caratteristiche, e per tutti quegli aspetti di dettaglio non pienamente deducibili dagli elaborati del progetto esecutivo, sono demandabili alla piena autonomia della direzione dei lavori, sempre nell'ambito dell'ordinarietà del costruire secondo le tipologie locali.

# TITOLO I – TERMINI DI ESECUZIONE E PENALI

## Art. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

L'Appalto ha per oggetto i lavori, le somministrazioni e le forniture complementari occorrenti per la realizzazione delle opere per la costruzione di una nuova scuola materna, tutte indicate nella documentazione di progetto e nelle specifiche tecniche, nonché le prestazioni di mano d'opera, la fornitura di materiali e le opere murarie occorrenti per la posa in opera e per l'assistenza alle ditte fornitrici di installazioni o prestazioni non compresi nell'Appalto, ma facenti parte del medesimo complesso alla cui realizzazione si riferisce l'Appalto.

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.

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.

Fanno parte dell'Appalto anche eventuali varianti, modifiche e aggiunte a quanto previsto nei documenti sopra citati 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 ed anche le eventuali prestazioni di mano d'opera e mezzi per assistenza ad altre Imprese fornitrici di installazioni e prestazioni non compresi nel presente Appalto, ma facenti parte del medesimo complesso.

L'Appaltatore prende atto che il Committente si riserva di scorporare dall'Appalto e fare eseguire ad altre Imprese, a suo insindacabile giudizio, parte delle opere oggetto dell'Appalto stesso, senza che per tale motivo l'Appaltatore possa avanzare riserve o chiedere risarcimenti o particolari compensi.

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 del d.lvo 81/2008.

Ai sensi del D.Lgs 50/16 i lavori interessano la categoria OG1, classe III, e l'importo dei lavori in parte a corpo ed in parte a misura ammonta a complessivi € 777.641,70 oltre alle somme a disposizione dell'Amministrazione e precisamente:

lavori da appaltare		777.641,70
a misura	323.977,10	
a corpo	434.491,20	
oneri per la sicurezza €	19.173,40	
importo soggetto a ribasso	758.468,30	
Somme a disposizione :		
Iva 10% sui lavori	77.764,17	
Altre somme varie	124.454,43	
sommano €		202.218,60
	Totale €	980.000,00

## Art. 2 - DOCUMENTI CONTRATTUALI

Costituiscono parte integrante del Contratto, oltre al presente “Capitolato speciale d’Appalto”, la lista delle categorie per offerta a prezzi unitari presentata in sede di offerta, e tutti i documenti progettuali di cui si riporta l’elenco:

Progetto architettonico:

- Relazione tecnica;
  - Elenco Prezzi Unitari;
  - Capitolato speciale d'appalto parte prima
  - Capitolato speciale d'appalto parte seconda
  - Computo metrico estimativo
  - lista delle categorie per offerta a prezzi unitari
- 
- |   |        |   |   |   |   |
|---|--------|---|---|---|---|
| - | TAVOLA | - | 1 | - | Inquadramento territoriale                |
| - | TAVOLA | - | 2 | - | Planimetria generale scavi e rinterri     |
| - | TAVOLA | - | 3 | - | Planimetri generale giardino e parcheggio |
| - | TAVOLA | - | 4 | - | Pianta PT                                 |
| - | TAVOLA | - | 5 | - | Pianta copertura                          |
| - | TAVOLA | - | 6 | - | Sezioni e prospetti                       |
| - | TAVOLA | - | 7 | - | Dettaglio cucina                          |
| - | TAVOLA | - | 8 | - | Dettaglio involucro                       |
| - | TAVOLA | - | 9 | - | Abaco degli infissi                       |

Piano della sicurezza:

- Piano di sicurezza e di coordinamento
  - Cronoprogramma dei lavori
  - Fascicolo tecnico di manutenzione
  - Oneri per la sicurezza
  - Elaborato tecnico di copertura – relazione
- 
- |   |        |   |       |   |   |
|---|--------|---|-------|---|---|
| - | TAVOLA | - | psc 1 | - | Planimetria di inquadramento e viabilità di accesso |
| - | TAVOLA | - | psc 2 | - | Fase di impianto di cantiere e movimenti terra      |
| - | TAVOLA | - | psc 3 | - | fase opere in elevazione                            |
| - | TAVOLA | - | Psc 4 | - | Elaborato di copertura                              |

Strutturale:

- RS 01 Relazione tecnica generale. Relazione sui materiali impiegati. Normativa di riferimento. Piano di manutenzione delle strutture. Modello strutturale adottato. Verifiche solai. Verifiche muro di sostegno.
  - RS 02 fascicolo dei calcoli.
  - R 02 Elenco dei prezzi unitari e analisi dei prezzi
  - R 03 Computo metrico estimativo.
- 
- |   |        |   |     |   |   |
|---|--------|---|-----|---|---|
| - | TAVOLA | - | S01 | - | Pianta fili fissi                             |
| - | TAVOLA | - | S02 | - | Pianta e sezione fondazione                   |
| - | TAVOLA | - | S03 | - | Pianta 1° impalcato e copertura               |
| - | TAVOLA | - | S04 | - | Armature pilastri                             |
| - | TAVOLA | - | S05 | - | Armature travi                                |
| - | TAVOLA | - | S06 | - | Sezioni e particolari copertura lignea        |
|   |        |   |     | - | Particolari costruttivi pensilina di ingresso |
|   |        |   |     | - |   |

- TAVOLA - S07 - Sezioni tipo Muro di Contenimento

#### Impianto meccanico

- M00\_Pianta esterno\_esecutivo
- M01\_Pianta piano terra\_esecutivo;
- M03\_Piano terra -pannelli radianti\_esecutivo;
- M04\_Relazione sul contenimento energetico;
- M05\_Disciplinare tecnico\_esecutivoLista delle categorie;
- M06\_Relazione di calcolo\_esecutivo;
- M07\_Piano di manutenzione\_esecutivo;
- M08\_Computo Metrico estimativo\_esecutivo;
- M09\_Analisi Prezzi\_esecutivo;
- MS01\_Schema Impianto\_esecutivo.

#### Impianto elettrico:

- E00\_PIANTA ESTERNO\_ESECUTIVO;
- E01\_PIANTA PIANO TERRA\_ESECUTIVO;
- E02\_PIANTA PIANO COPERTURA\_ESECUTIVO
- E03\_PARTICOLARI COSTRUTTIVI\_ESECUTIVO;
- E04\_DISCIPLINARE TECNICO\_ESECUTIVO;
- E05\_PIANO DI MANUTENZIONE\_ESECUTIVO;
- E06\_RELAZIONE DI CALCOLO\_ESECUTIVO;
- E07\_CALCOLI ILLUMINOTECNICI\_ESECUTIVO;
- E08\_COMPUTO METRICO ESTIMATIVO\_ESECUTIVO;
- E09\_ANALISI PREZZI\_ESECUTIVO;
- ES01-05\_Quadri Elettrici

- Capitolato generale dei lavori pubblici (dm 19/04/2000 n° 145);
- Lista dei lavori per offerta prezzi unitari offerti dall'Appaltatore.

L'Appaltatore dichiara di accettare le condizioni contenute nel Contratto e di disporre dei mezzi tecnici e finanziari necessari per assolvere agli impegni che ne derivano.

L'Appaltatore dichiara inoltre di aver preso visione dell'area di lavoro e dei disegni di progetto e di essere perfettamente edotto di tutte le condizioni tecniche ed economiche necessarie per una corretta valutazione dell'Appalto.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile (e non escluse da altre norme del presente capitolato) o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto.

Salvo quanto previsto dal presente capitolato e dal contratto, l'esecuzione dell'opera in oggetto è disciplinata da tutte le disposizioni vigenti in materia.

Resta tuttavia stabilito che la Direzione dei Lavori potrà fornire in qualsiasi momento, durante il corso dei lavori, disegni, specifiche e particolari conformi al progetto originale e relativi alle opere da svolgere, anche se non espressamente citati nel presente capitolato; tali elaborati potranno essere utilizzati soltanto per favorire una migliore comprensione di dettaglio di alcune parti specifiche dell'opera già definite nei disegni contrattuali.

In presenza degli impianti interni una particolare attenzione dovrà essere riservata, dall'Appaltatore, al pieno rispetto delle condizioni previste dal DM 22/01/2008 n°37. , in ordine alla sicurezza degli impianti ed ai conseguenti adempimenti, se ed in quanto dovuti.

Egli dovrà quindi:

- affidare l'installazione, la trasformazione e la manutenzione degli impianti previsti da tale legge a soggetti a ciò abilitati ed in possesso dei requisiti tecnico-professionali previsti, accertati e riconosciuti ai sensi della legge medesima;

- pretendere il rispetto delle disposizioni per quanto concerne l'iter previsto per la progettazione degli impianti;
- garantire la utilizzazione di materiali costruiti a regola d'arte;
- pretendere la presentazione della dichiarazione di conformità o di collaudo degli impianti.

### **Art. 3 - FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE**

L'ubicazione, la forma, il numero e le principali dimensioni delle opere oggetto dell'appalto risultano dai disegni e dalle specifiche tecniche allegati al contratto di cui formano parte integrante, salvo quanto verrà meglio precisato in sede esecutiva dalla Direzione dei Lavori.

Sarà cura delle imprese che rimettono l'offerta estrapolare i dati quantitativi delle varie tipologie interessate, facilmente deducibili dagli elaborati progettuali, al fine di avere proprie utili indicazioni 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 sempreché l'importo complessivo dei lavori resti nei limiti normativi.

### **Art. 4 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL COMMITTENTE**

La committenza è rappresentata dal Responsabile del Servizio Lavori Pubblici che è il soggetto per conto del quale viene realizzata l'intera opera, soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.

Al Committente competono tutte le ordinarie funzioni ed obblighi normativi, in ordine alle responsabilità sull'appalto e la sicurezza dei lavori.

Sarà cura del medesimo la nomina del Responsabile Unico del Procedimento ossia la nomina di tutte le figure professionali che intervengono per la realizzazione dell'opera.

Il responsabile del Servizio può a suo insindacabile giudizio revocare e sostituire le figure professionali nominate di sua competenza.

È facoltà del Committente il poter richiedere ogni qualsiasi informazione integrativa istituzionale dell'impresa in ordine a l'iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato ovvero di altra attestazione di professionalità oltre agli accertamenti, anche mediante dichiarazione relativa all'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle Casse edili;

Il Committente può altresì chiedere all'Appaltatore di attestare la professionalità delle imprese a cui intende affidare dei lavori in subappalto nonché chiedere all'Appaltatore una dichiarazione contenente l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e il rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali di legge;

### **Art. 5 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL R. U. P.**

Il Responsabile Unico del Procedimento è il soggetto incaricato dal Committente allo svolgimento delle attività di cui al D.lvo 163/2006 (codice degli appalti) e D.lvo 81/2008 (tutela della

salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro), a cui fanno carico tutte le funzioni e gli obblighi e compiti normativi relativi.

Salvo diversa esplicita indicazione il R.U.P. del presente appalto è il responsabile del Servizio Lavori Pubblici.

## **Art. 6 - DIREZIONE DEI LAVORI**

Il Committente ha il compito di dover istituire l'ufficio di direzione dei lavori per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione dell'intervento.

In questo caso la Direzione dei lavori generale è affidata allo stesso progettista delle opere architettoniche, mentre svolgeranno il compito di assistenza ossia di direzione dei lavori parziale relativa alla parte della specifica competenza le altre figure professionali incaricate delle singole progettazioni parziali.

Salvo esplicito intervento, l'operato dell'ufficio per la Direzione dei Lavori rappresenta Il Committente ed il R.U.P., per tutto quanto attiene all'esecuzione dell'Appalto.

## **Art. 7 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL DIRETTORE DEI LAVORI**

Il Direttore dei Lavori è un ausiliario del Committente e ne assume la rappresentanza in un ambito strettamente tecnico vigilando sulla buona esecuzione delle opere e sulla loro corrispondenza alle norme contrattuali con funzione, per l'appaltatore, di interlocutore esclusivo relativamente agli aspetti tecnici ed economici del contratto.

Il Direttore dei Lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione di quanto svolto dall'ufficio della Direzione dei Lavori ed in particolare relativamente alle attività dei suoi assistenti con funzione di Direttore Operativo e di Ispettore di cantiere.

In particolare il Direttore dei Lavori è tenuto a:

- accertare che, all'atto dell'inizio dei lavori, siano messi a disposizione dell'Appaltatore, da parte del Committente, gli elementi grafici e descrittivi di progetto necessari per la regolare esecuzione delle opere in relazione al programma dei lavori;
- vigilare perché i lavori siano eseguiti a perfetta regola d'arte ed in conformità al progetto, al contratto ed al programma dei lavori, verificandone lo stato e richiamando formalmente l'Appaltatore al rispetto delle disposizioni contrattuali in caso di difformità o negligenza;
- effettuare controlli, quando lo ritenga necessario, sulla quantità e qualità dei materiali impiegati ed approvvigionati, avendone la specifica responsabilità dell'accettazione degli stessi;
- trasmettere tempestivamente, durante il corso dei lavori, ulteriori elementi particolari di progetto necessari al regolare ed ordinato andamento dei lavori; dare le necessarie istruzioni nel caso che l'Appaltatore abbia a rilevare omissioni, inesattezze o discordanze nelle tavole grafiche o nella descrizione dei lavori;
- sollecitare l'accordo fra il Committente e l'Appaltatore in ordine ad eventuali variazioni del progetto;
- coordinare l'avanzamento delle opere, la consegna e la posa in opera delle forniture e l'installazione degli impianti affidati dal Committente ad altre Ditte in conformità al programma dei lavori;
- fare osservare, per quanto di sua competenza, le prescrizioni vigenti in materia di costruzioni in conglomerato cementizio armato ed in acciaio;
- svolgere l'alto controllo della contabilizzazione delle opere, provvedendo all'emissione dei certificati di pagamento ed alla liquidazione finale delle opere;
- redigere in contraddittorio con l'Appaltatore, il verbale di ultimazione dei lavori ed il verbale di verifica provvisoria dei lavori ultimati;



- redigere la relazione finale sull'andamento dei lavori e sullo stato delle opere, comprendente il giudizio sulle riserve e la proposta di liquidazione;
- assistere ai collaudi;
- controllare e verificare con continuità la validità, ed in particolare al termine dei lavori con gli eventuali aggiornamenti resisi necessari in corso d'opera, del programma di manutenzione, del manuale d'uso e del manuale di manutenzione.

Il Direttore dei Lavori si assume ogni responsabilità civile e penale per i vizi e le difformità dell'opera derivanti dall'omissione dei doveri di alta sorveglianza dei lavori, funzionali alla realizzazione dell'opera in conformità al progetto.

## **Art. 8 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL COORDINATORE IN MATERIA DI SICUREZZA PER LA PROGETTAZIONE**

Il Coordinatore della sicurezza per la progettazione, è stato designato dal Committente o dal Responsabile dei Lavori ed è in possesso dei relativi requisiti professionali.

Ad esso compete la redazione del piano di sicurezza e coordinamento e la predisposizione del fascicolo con le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, che dovrà essere considerato anche all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

Tali elaborati fanno parte del progetto esecutivo e sono a disposizione dell'impresa.

## **Art. 9 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL COORDINATORE IN MATERIA DI SICUREZZA PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI**

Il Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori, designato dal Committente o dal Responsabile dei Lavori, è il soggetto incaricato dell'esecuzione dei compiti relativi di cui al d.lvo 81/2008, e deve essere in possesso dei relativi requisiti professionali.

È il soggetto di riferimento per tutta la materia della sicurezza relativa al cantiere, ed ad esso sono attribuite le responsabilità normative.

## **Art. 10 - RISERVATEZZA DEL CONTRATTO**

Il Contratto, come pure i suoi allegati, devono essere considerati riservati fra le parti.

Ogni informazione o documento che divenga noto in conseguenza od in occasione dell'esecuzione del Contratto, non potrà essere rivelato a terzi senza il preventivo accordo fra le parti.

In particolare l'Appaltatore non può divulgare notizie, disegni e fotografie riguardanti le opere oggetto dell'Appalto né autorizzare terzi a farlo.

## **Art. 11 – TEMPISTICA E PENALI**

I lavori dovranno svolgersi in **420 giorni naturali consecutivi** decorrenti dalla data indicata nel verbale di consegna.

La tempistica delle lavorazioni dovrà rispettare il programma di cui al diagramma di Gant del piano di sicurezza e coordinamento, nel rispetto delle sequenze e tempi previsti, salvo diverso programma da concordare preventivamente con la Direzione dei lavori e la approvazione del responsabile unico del procedimento.

Al termine dei lavori, verrà redatto un certificato di ultimazione e di consegna delle opere, nel rispetto della tempistica di progetto.

Il Direttore dei Lavori procederà alla verifica provvisoria delle opere compiute, verbalizzando, in contraddittorio con l'Appaltatore, gli eventuali difetti di costruzione riscontrati nella prima ricognizione e fissando un giusto termine perché l'Appaltatore possa eliminarli. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione, l'applicazione delle penali, e

la necessità di una nuova verifica con conseguente redazione di un nuovo certificato che attesti l'avvenuta esecuzione di quanto prescritto.

L'Appaltatore, per il tempo impiegato nell'esecuzione dei lavori oltre il termine contrattuale, salvo il caso di ritardo a lui non imputabile e riconosciuto dal Direttore dei Lavori, dovrà rimborsare all'Appaltante le relative spese di assistenza e sottostare ad una penale pecuniaria stabilita nella misura di € 400,00 (euro quattrocento) per ogni giorno di ritardo, anche nel caso di consegna parziale oltre i limiti temporali previsti nel programma dei lavori.

L'ammontare delle spese di assistenza e della penale verrà dedotto dall'importo contrattualmente fissato ancora dovuto oppure sarà trattenuto sulla cauzione.

## **Art. 12 - DIFESA AMBIENTALE**

L'Appaltatore si impegna, nel corso dello svolgimento dei lavori, a 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, deve 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.

## **Art. 13 - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

Ai fini e per gli effetti della legge 675/96 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. 12, comma 1, lett. b) della legge citata.

L'Appaltatore potrà in ogni momento esercitare i diritti previsti dall'art. 13 della legge citata; in particolare potrà chiedere la modifica e la cancellazione dei propri dati.

## **TITOLO II – PROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI**

### **Art. 14 - ORDINI DI SERVIZIO**

Il Direttore dei Lavori impartisce tutte le disposizioni e istruzioni all'Appaltatore mediante un ordine di servizio, così come definito dall'art. 128 del d.P.R. 21.12.1999, n. 554 redatto in duplice copia sottoscritto dal Direttore dei Lavori emanante e comunicato all'Appaltatore che lo restituisce firmato per avvenuta conoscenza.

L'Appaltatore è tenuto ad uniformarvisi, salva la facoltà di esprimere, sui contenuti degli stessi, le proprie riserve ed osservazioni nei modi prescritti dalla legge.

### **Art. 15 - CONSEGNA, INIZIO ED ESECUZIONE DEI LAVORI**

Il Direttore dei Lavori comunica all'Appaltatore il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi per ricevere la consegna dei lavori, munito del personale idoneo nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto.

Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica ed al completamento del tracciamento.

Su indicazione del Direttore dei Lavori devono essere collocati a cura dell'Appaltatore, picchetti, capisaldi, sagome, termini, ovunque si riconoscano necessari.

Il Direttore dei Lavori procederà alla consegna, redigendo un verbale in contraddittorio con l'Appaltatore in duplice copia firmato dal Direttore dei Lavori e dall'Appaltatore.

Dalla data del verbale di consegna decorrerà il termine utile per il compimento dei lavori.

Il verbale di consegna contiene l'indicazione delle condizioni e delle circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite, come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi. Contiene inoltre l'indicazione delle aree, delle eventuali cave, dei locali e quant'altro concesso all'Appaltatore per l'esecuzione dei lavori oltre alla dichiarazione che l'area oggetto dei lavori è libera da persone e cose e che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori.

Il Direttore dei Lavori è responsabile della corrispondenza del verbale di consegna dei lavori all'effettivo stato dei luoghi.

Nel caso di subentro di un Appaltatore ad un altro nell'esecuzione dell'appalto, il Direttore dei Lavori redige apposito verbale in contraddittorio con entrambi gli appaltatori per accertare la reale consistenza dei materiali, dei mezzi d'opera e di quanto altro il nuovo Appaltatore deve assumere dal precedente, oltre ad indicare eventuali indennità da corrispondersi.

### **Art. 16 - IMPIANTO DEL CANTIERE E PROGRAMMA DEI LAVORI**

L'Appaltatore dovrà provvedere all'impianto di cantiere ed al rispetto della tempistica dei lavori in osservazione del programma dei lavori esplicitato nel piano per la sicurezza e coordinamento.

In presenza di particolari esigenze il committente si riserva, comunque, la facoltà di apportare modifiche non sostanziali al programma predisposto.

## **Art. 17 - ACCETTAZIONE DEI MATERIALI**

I materiali e le forniture da impiegare nelle opere da eseguire dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio, possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia ed inoltre corrispondere alla specifica normativa del presente capitolato o degli altri atti contrattuali.

Si richiamano peraltro, espressamente, le prescrizioni del Capitolato Generale, le norme UNI, CNR, CEI e le altre norme tecniche europee adottate dalla vigente legislazione.

A tale proposito si ricorda come con l'entrata in vigore della legge 109/94 e delle successive modifiche ed integrazioni introdotte, si sia avviato un processo di cambiamento che mira a promuovere la certificazione di qualità in tutti gli aspetti legati sia alla progettazione che alla realizzazione delle opere edili.

Sia nel caso di forniture legate ad installazione di impianti che nel caso di forniture di materiali d'uso più generale, l'Appaltatore dovrà presentare adeguate campionature almeno 60 giorni prima dell'inizio dei lavori, ottenendo l'approvazione della Direzione dei Lavori.

Le caratteristiche dei vari materiali e forniture saranno definite nei modi seguenti:

- a) dalle prescrizioni generali del presente capitolato;
- b) dalle prescrizioni particolari riportate negli articoli seguenti;
- c) dalle eventuali descrizioni specifiche aggiunte come integrazioni o come allegati al presente capitolato;
- d) da disegni, dettagli esecutivi o relazioni tecniche allegati al progetto.

Resta comunque contrattualmente fissato che tutte le specificazioni o modifiche apportate nei modi suddetti fanno parte integrante del presente capitolato.

Salvo diversa indicazione, i materiali e le forniture proverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, ne sia riconosciuta l'idoneità e la rispondenza ai requisiti prescritti.

L'Appaltatore è obbligato a prestarsi in qualsiasi momento ad eseguire o far eseguire presso il laboratorio o istituto indicato, tutte le prove prescritte dal presente capitolato o dalla Direzione dei Lavori sui materiali impiegati o da impiegarsi, nonché sui manufatti, sia prefabbricati che realizzati in opera e sulle forniture in genere.

Il prelievo dei campioni destinati alle verifiche qualitative dei materiali stessi, da eseguire secondo le norme tecniche vigenti, verrà effettuato in contraddittorio e sarà appositamente verbalizzato.

L'Appaltatore farà sì che tutti i materiali mantengano, durante il corso dei lavori, le stesse caratteristiche riconosciute ed accettate dalla Direzione dei Lavori.

Qualora in corso d'opera, i materiali e le forniture non fossero più rispondenti ai requisiti prescritti o si verificasse la necessità di cambiare gli approvvigionamenti, l'Appaltatore sarà tenuto alle relative sostituzioni e adeguamenti senza che questo costituisca titolo ad avanzare alcuna richiesta di variazione prezzi.

Le forniture non accettate ad insindacabile giudizio dalla Direzione dei Lavori dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti.

L'Appaltatore resta comunque totalmente responsabile in rapporto ai materiali forniti la cui accettazione, in ogni caso, non pregiudica i diritti che l'Appaltante si riserva di avanzare in sede di collaudo finale.

## **Art. 18 - ACCETTAZIONE DEGLI IMPIANTI**

Tutti gli impianti presenti nell'appalto da realizzare e la loro messa in opera completa di ogni categoria o tipo di lavoro necessari alla perfetta installazione, saranno eseguiti nella totale osservanza delle prescrizioni progettuali, delle disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori, delle specifiche del presente capitolato o degli altri atti contrattuali, delle leggi, norme e regolamenti vigenti in materia.

Si richiamano espressamente tutte le prescrizioni, a riguardo, presenti nel Capitolato Generale, le norme UNI, CNR, CEI e tutta la normativa specifica in materia.

I disegni esecutivi riguardanti ogni tipo di impianto (ove di competenza dell'Appaltatore) dovranno essere consegnati alla Direzione dei Lavori almeno 60 giorni prima dell'inizio dei lavori relativi agli impianti indicati ed andranno corredati da relazioni tecnico-descrittive contenenti tutte le informazioni necessarie per un completo esame dei dati progettuali e delle caratteristiche sia delle singole parti che dell'impianto nel suo insieme.

L'Appaltatore è tenuto a presentare, contestualmente ai disegni esecutivi, un'adeguata campionatura delle parti costituenti l'impianto nei tipi di installazione richiesti ed una serie di certificati comprovanti origine e qualità dei materiali impiegati.

Tutte le forniture relative agli impianti non accettate ai sensi del precedente articolo, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti.

L'Appaltatore resta, comunque, totalmente responsabile di tutte le forniture degli impianti o parti di essi, la cui accettazione effettuata dalla Direzione dei Lavori non pregiudica i diritti che l'Appaltante si riserva di avanzare in sede di collaudo finale o nei tempi previsti dalle garanzie fornite per l'opera e le sue parti.

Durante l'esecuzione dei lavori di preparazione, di installazione, di finitura degli impianti e delle opere murarie relative, l'Appaltatore dovrà osservare tutte le prescrizioni della normativa vigente in materia antinfortunistica oltre alle suddette specifiche progettuali o del presente capitolato, restando fissato che eventuali discordanze, danni causati direttamente od indirettamente, imperfezioni riscontrate durante l'installazione od il collaudo ed ogni altra anomalia segnalata dalla Direzione dei Lavori, dovranno essere prontamente riparate a totale carico e spese dell'Appaltatore.

## **TITOLO III – SOSPENSIONI O RIPRESE DEI LAVORI**

### **Art. 19 - SOSPENSIONI, RIPRESE E PROROGHE DEI LAVORI**

Qualora circostanze speciali impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente secondo quanto contenuto e prescritto dai documenti contrattuali, il Direttore dei Lavori può ordinarne la sospensione redigendo apposito verbale, indicando le ragioni e l'imputabilità anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna.

I termini di consegna si intendono prorogati di tanti giorni quanti sono quelli della sospensione; analogamente si procederà nel caso di sospensione o ritardo derivanti da cause non imputabili all'Appaltatore.

Durante la sospensione dei lavori, il Direttore dei Lavori può disporre visite in cantiere volte ad accertare le condizioni delle opere e la consistenza delle attrezzature e dei mezzi eventualmente presenti, dando, ove occorra, disposizioni nella misura strettamente necessaria per evitare danni alle opere già eseguite, alle condizioni di sicurezza del cantiere e per facilitare la ripresa dei lavori.

La ripresa dei lavori viene effettuata dal Direttore dei Lavori, redigendo opportuno verbale di ripresa dei lavori, non appena sono cessate le cause della sospensione. Detto verbale è firmato dall'Appaltatore ed inviato alla committenza. Nel verbale di ripresa il Direttore dei Lavori deve indicare il nuovo termine contrattuale.

Nel caso che i lavori debbano essere totalmente o definitivamente sospesi per cause di forza maggiore o per cause dipendenti direttamente od indirettamente dal Committente, l'Appaltatore, oltre alla corrispondente proroga dei tempi di consegna, ha diritto, dopo 90 (novanta) giorni consecutivi di sospensione, o dopo la notifica da parte del Committente della definitiva sospensione dei lavori:

- al rimborso delle spese vive di cantiere sostenute durante il periodo di sospensione;
- al pagamento del nolo per le attrezzature installate, oppure al pagamento delle spese di rimozione, trasporto e ricollocamento in opera delle stesse, e ciò a scelta del Direttore dei Lavori;
- al pagamento, nei termini contrattuali, dell'importo delle opere, prestazioni e forniture eseguite fino alla data di sospensione dei lavori.

Qualora la sospensione non fosse totale, il Direttore dei Lavori, previo accordo fra le parti, stabilirà l'entità della proroga dei termini di consegna e l'ammontare dell'indennizzo da corrispondere all'Appaltatore stesso.

Sospensioni e ritardi saranno presi in considerazione solo se espressamente riconosciuti come tali con annotazione del Direttore dei Lavori sul giornale dei lavori.

### **Art. 20 - 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 igiene e sicurezza sul lavoro 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. 21 - VARIAZIONI DEI LAVORI**

Variazioni o addizioni al progetto approvato possono essere introdotte solo su specifica disposizione del Direttore dei Lavori e preventivamente approvata dal Committente nel rispetto delle condizioni e dei limiti definiti per legge.

Non può essere introdotta alcuna variazione o addizione al progetto approvato da parte dell'Appaltatore. Lavori eseguiti e non autorizzati non verranno pagati e sarà a carico dell'Appaltatore la rimessa in pristino dei lavori e delle opere nella situazione originaria secondo le disposizioni del Direttore dei Lavori.

Non saranno considerati varianti gli interventi disposti dal Direttore dei Lavori per risolvere aspetti di dettaglio che siano contenuti entro i limiti fissati dalla normativa vigente per le singole categorie di lavoro dell'appalto e che non comportino un aumento della spesa prevista per la realizzazione dell'opera.

Variazioni e addizioni che comportano modifiche sostanziali del contratto sono normate nella legislazione e nei regolamenti di riferimento.

Il Committente, durante l'esecuzione dei lavori, può ordinare, alle stesse condizioni del contratto, una diminuzione dei lavori secondo quanto previsto nel Capitolato generale d'appalto.

## **Art. 22 - LAVORO NOTTURNO E FESTIVO**

Nell'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro e nel caso di ritardi tali da non garantire il rispetto dei termini contrattuali, la Direzione dei Lavori potrà ordinare la continuazione delle opere oltre gli orari fissati e nei giorni festivi secondo le disposizioni di legge; in tal caso l'Appaltatore potrà richiedere la corresponsione delle sole tariffe per la mano d'opera previste dalla normativa vigente per queste situazioni.



## TITOLO IV – ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

### Art. 23 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore è colui che assume il compimento dell'opera appaltata con l'organizzazione di tutti i mezzi necessari; pertanto ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

- nominare il Direttore tecnico di cantiere e comunicarlo al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione;

- comunicare al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione il nominativo del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;

- redigere il Piano operativo di sicurezza in attuazione del piano di sicurezza e coordinamento.

- comunicare al coordinatore per la esecuzione il nominativo del preposto dell'impresa alla sicurezza di cantiere, ovvero suo sostituto, che dovrà essere sempre presente in cantiere durante le lavorazioni.

- predisporre gli impianti, le attrezzature ed i mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori, nonché gli strumenti ed il personale necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni e controlli;

- predisporre le occorrenti opere provvisorie, quali ponteggi, cesate con relativa illuminazione notturna, recinzioni, baracche per il deposito materiale e per gli altri usi di cantiere, nonché le strade interne occorrenti alla agibilità del cantiere ed in generale quanto previsto dal progetto di intervento relativo alla sicurezza contenuto nel Piano di sicurezza e coordinamento;

- predisporre per le esigenze del Committente e della Direzione dei Lavori, un locale illuminato e riscaldato con attrezzatura minima da ufficio;

- provvedere agli allacciamenti provvisori, in mancanza di quelli definitivi, per i servizi di acqua, energia elettrica, telefono e fognatura di cantiere;

- provvedere al conseguimento dei permessi di scarico dei materiali e di occupazione del suolo pubblico per le cesate e gli altri usi;

- provvedere all'installazione, all'ingresso del cantiere del regolamentare cartello con le indicazioni relative al progetto, al Committente, all'Impresa esecutrice delle opere, al Progettista, al Direttore dei Lavori;

- provvedere all'esecuzione dei rilievi delle situazioni di fatto ed ai tracciamenti delle opere in progetto, alla verifica ed alla conservazione dei capisaldi;

- provvedere all'esecuzione dei disegni concernenti lo sviluppo di dettaglio delle opere da eseguire (casellari, tabelle ferri per c.a., sketches, elenchi materiali, schede di lavorazione, schemi di officina, ecc.);

- provvedere all'assicurazione contro i danni dell'incendio, dello scoppio del gas e del fulmine per gli impianti e attrezzature di cantiere, per i materiali a piè d'opera e per le opere già eseguite o in corso di esecuzione;

- provvedere all'assicurazione di responsabilità civile per danni causati anche a terze persone ed a cose di terzi;

- provvedere alla sorveglianza di cantiere ed alla assicurazione contro il furto tanto per le cose proprie che dei fornitori, alla sua pulizia quotidiana, allo sgombero, a lavori ultimati, delle attrezzature, dei materiali residui e di quanto altro non utilizzato nelle opere;

- approvvigionare tempestivamente i materiali necessari per l'esecuzione delle opere;

- disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze in funzione delle necessità delle singole fasi dei lavori, segnalando al Direttore dei Lavori l'eventuale personale tecnico ed amministrativo alle sue dipendenze destinato a coadiuvarlo;

- corrispondere ai propri dipendenti le retribuzioni dovute e rilasciare dichiarazione di aver provveduto nei loro confronti alle assistenze, assicurazioni e previdenze secondo le norme di legge e dei contratti collettivi di lavoro;
- provvedere alla fedele esecuzione del progetto esecutivo delle opere date in Appalto, integrato dalle prescrizioni tecniche impartite dal Direttore dei Lavori, in modo che l'esecuzione risulti conforme alle pattuizioni contrattuali ed a perfetta regola d'arte;
- richiedere tempestivamente al Direttore dei Lavori disposizioni per quanto risulti omesso, inesatto o discordante nelle tavole grafiche o nella descrizione dei lavori;
- 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;
- provvedere alla tenuta delle scritture di cantiere, a norma di contratto;
- osservare le prescrizioni delle vigenti leggi in materia di esecuzione di opere in conglomerato cementizio, di accettazione dei materiali da costruzione;
- provvedere alla confezione ed all'invio di campioni di legante idraulico, ferro tondo e cubetti di prova del calcestruzzo agli Istituti autorizzati dalla legge, per le normali prove di laboratorio;
- provvedere i materiali, i mezzi e la mano d'opera occorrenti per le prove di ogni tipo di collaudo statico ed impiantistico;
- prestarsi, qualora nel corso dell'opera si manifestino palesi fenomeni che paiano compromettere i risultati finali, agli accertamenti sperimentali necessari per constatare le condizioni di fatto anche ai fini dell'accertamento delle eventuali responsabilità;
- promuovere ed istituire nel cantiere oggetto del presente capitolato, un sistema gestionale permanente ed organico diretto alla individuazione, valutazione, riduzione e controllo costante dei rischi per la sicurezza e la salute dei dipendenti e dei terzi operanti nell'ambito dell'impresa;
- promuovere le attività di prevenzione, in coerenza a principi e misure predeterminati;
- promuovere un programma di informazione e formazione dei lavoratori, individuando i momenti di consultazione dei dipendenti e dei loro rappresentanti;
- mantenere in efficienza i servizi logistici di cantiere (uffici, mensa, spogliatoi, servizi igienici, docce, ecc.);
- 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;
- rilasciare dichiarazione al Committente di aver sottoposto tutti i lavoratori presenti in cantiere a sorveglianza sanitaria secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o qualora le condizioni di lavoro lo richiedano;
- provvedere alla fedele esecuzione delle attrezzature e degli apprestamenti conformemente alle norme contenute nel piano per la sicurezza e nei documenti di progettazione della sicurezza;
- richiedere tempestivamente disposizioni per quanto risulti omesso, inesatto o discordante nelle tavole grafiche o nel piano di sicurezza ovvero proporre modifiche ai piani di sicurezza nel caso in cui tali modifiche assicurino un maggiore grado di sicurezza;
- 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;
- fornire alle imprese subappaltanti e 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 secondo quanto previsto dall'art. 7 del d.l. 626/94;

- le informazioni relative all'utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale;

- mettere a disposizione di tutti i Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione delle imprese subappaltanti e dei lavoratori autonomi il progetto della sicurezza ed il Piano di sicurezza e coordinamento;

- informare il Committente ovvero il Responsabile dei Lavori e i Coordinatori per la sicurezza delle proposte di modifica al Piano di sicurezza e coordinamento formulate dalle imprese subappaltanti e dai lavoratori autonomi;

- organizzare il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori in funzione delle caratteristiche morfologiche, tecniche e procedurali del cantiere oggetto del presente Appalto;

- affiggere e custodire in cantiere una copia della notifica preliminare;

- 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.

Per effetto di tale situazione ogni e qualsiasi danno o responsabilità che dovesse derivare dal mancato rispetto delle disposizioni sopra richiamate, sarà a carico esclusivamente all'Appaltatore con esonero totale della stazione Appaltante.

L'Appaltatore è l'unico responsabile dell'esecuzione delle opere appaltate in conformità a quanto prescritto dalla normativa vigente in materia, della rispondenza di dette opere e parti di esse alle condizioni contrattuali, dei danni direttamente o indirettamente causati durante lo svolgimento dell'appalto.

Nel caso di inosservanza da parte dell'Appaltatore delle disposizioni di cui sopra, la Direzione dei Lavori, a suo insindacabile giudizio, potrà, previa diffida a mettersi in regola, sospendere i lavori restando l'Appaltatore tenuto a risarcire i danni direttamente o indirettamente derivati al Committente in conseguenza della sospensione.

L'Appaltatore ha diritto di muovere obiezioni agli ordini del Direttore dei Lavori, qualora possa dimostrarli contrastanti col buon esito tecnico e con l'economia della costruzione e di subordinare l'obbedienza alla espressa liberazione dalle conseguenti responsabilità, a meno che non sia presumibile un pericolo, nel qual caso ha diritto a rifiutare.

Qualora nella costruzione si verificassero assestamenti, lesioni, difetti od altri inconvenienti, l'Appaltatore deve segnalarli immediatamente al Direttore dei Lavori e prestarsi agli accertamenti sperimentali necessari per riconoscere se egli abbia in qualche modo trasgredito le abituali buone regole di lavoro.

Per le opere escluse dall'Appalto, l'Appaltatore sarà tenuto ad eseguire:

- lo scarico in cantiere ed il trasporto a deposito, l'accatastamento, l'immagazzinamento e la custodia nell'ambito del cantiere dei materiali e manufatti siano essi approvvigionati dal Committente che dai fornitori da lui prescelti;

- il sollevamento ed il trasporto al luogo di impiego dei materiali e dei manufatti;

- in generale la fornitura di materiali e di mano d'opera edili ed il noleggio di attrezzature e macchine occorrenti per la posa in opera e per le assistenze murarie alle Ditte fornitrici.

Per tutte le suddette prestazioni l'Appaltatore verrà compensato in economia secondo quanto stabilito nell'"Elenco dei prezzi unitari" allegato al contratto.

## **Art. 24 - PERSONALE DELL'APPALTATORE**

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'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 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, non oltre 15 giorni dall'inizio dei lavori, 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 saranno 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.

## **Art. 25 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE**

Il Direttore tecnico di cantiere, nella persona di un tecnico professionalmente abilitato, regolarmente iscritto all'albo di categoria e di competenza professionale estesa ai lavori da eseguire, viene nominato dall'Appaltatore, affinché in nome e per conto suo curi lo svolgimento delle opere, assumendo effettivi poteri dirigenziali e la responsabilità dell'organizzazione dei lavori, pertanto ad esso compete con 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 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.

## **Art. 26 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEI LAVORATORI AUTONOMI E DELLE IMPRESE SUBAPPALTATRICI**

Al lavoratore autonomo ovvero all'impresa subappaltatrice competono con le conseguenti responsabilità:

- rispettare tutte le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e tutte le richieste del Direttore tecnico dell'Appaltatore;
- utilizzare tutte le attrezzature di lavoro ed i dispositivi di protezione individuale in conformità alla normativa vigente;
- collaborare e cooperare con le imprese coinvolte nel processo costruttivo;
- non pregiudicare con le proprie lavorazioni la sicurezza delle altre imprese presenti in cantiere;
- informare l'Appaltatore sui possibili rischi per gli addetti presenti in cantiere derivanti dalle proprie attività lavorative;

## **Art. 27 - DISCIPLINA DEL CANTIERE**

Il Direttore tecnico dell'impresa deve mantenere la disciplina nel cantiere; egli è obbligato ad osservare ed a far osservare ad ogni lavoratore presente in cantiere, in ottemperanza alle prescrizioni contrattuali, gli ordini ricevuti dal Direttore dei Lavori e dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione; è tenuto ad allontanare dal cantiere coloro che risultassero incapaci o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà; è inoltre tenuto a vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non autorizzate dal Direttore 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.

Le Ditte dirette fornitrici del Committente sono tenute ad osservare l'orario di cantiere e le disposizioni di ordine generale emanate dall'Appaltatore.

La inosservanza da parte di tali Ditte delle disposizioni predette esonera l'Appaltatore dalle relative responsabilità.

## **Art. 28 - DISCIPLINA DEI SUBAPPALTI**

È vietato all'Appaltatore cedere ad altri il Contratto sotto pena della sua risoluzione e del risarcimento dei danni a favore del Committente.

I subappalti di singole opere e prestazioni sono consentiti, negli eventuali limiti di legge, purché commessi a Ditte di gradimento del Committente e del Direttore dei Lavori; a tale scopo l'Appaltatore dovrà predisporre volta per volta l'elenco delle Ditte alle quali intende rivolgersi per il subappalto. L'Appaltatore rimane comunque responsabile, nei confronti del Committente, delle opere e prestazioni subappaltate.

L'impresa che si avvale del subappalto o del cottimo deve allegare alla copia autentica del contratto la 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 affidataria del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti nel caso di associazione temporanea, società o consorzio.

## **Art. 29 - RINVENIMENTO DI OGGETTI**

L'Appaltatore è tenuto a denunciare al Committente ed al Direttore dei Lavori il rinvenimento, occorso durante l'esecuzione delle opere, di oggetti di interesse archeologico o di valore intrinseco e ad averne la massima cura fino alla consegna.

## **Art. 30 - CAUZIONE DEFINITIVA E ASSICURAZIONE**

Al momento della stipulazione del contratto, l'Appaltatore deve prestare una garanzia fideiussoria (cauzione) **nella misura fissata dalla normativa in funzione** dell'importo netto dell'Appalto.

Tale garanzia può essere prestata, a scelta dell'appaltatore, in contanti, in titoli di Stato o garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito, presso una Sezione di Tesoreria Provinciale o presso le aziende di credito autorizzate. La cauzione può essere costituita mediante fideiussione bancaria o mediante polizza assicurativa fideiussoria prestate da istituti di credito o da banche, autorizzati all'esercizio dell'attività bancaria ai sensi del d.lgs. 1 settembre 1993, n. 385.

La cauzione definitiva deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, ovvero decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

La cauzione viene prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'Appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno.

Il Committente ha il diritto di valersi della cauzione per l'eventuale maggior spesa sostenuta per il completamento dei lavori in caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'Appaltatore. Il Committente ha inoltre il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'Appaltatore per le inadempienze derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere.

Il Committente può inoltre richiedere all'Appaltatore la reintegrazione della cauzione nel caso in cui questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'appaltatore.

L'Appaltatore dei lavori è obbligato a stipulare una polizza di assicurazione che copra i danni eventualmente subiti dal Committente a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. La somma assicurata è di **€ 2.000.000,00 (euro duemilioni)**. La polizza deve inoltre coprire le responsabilità civili del Committente per danni causati da terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

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

## **Art. 31 - NORME DI SICUREZZA**

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto delle vigenti normative in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro.

Nell'accettare i lavori oggetto del contratto l'Appaltatore dichiara:

– di aver preso conoscenza di quanto contenuto e prescritto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento ed in particolare relativamente agli apprestamenti ed alle attrezzature atti a garantire il rispetto delle norme in materia di igiene e sicurezza sul lavoro da predisporre, di aver

visitato la località interessata dai lavori e di averne accertato le condizioni di viabilità e di accesso, nonché gli impianti che la riguardano;

– di aver valutato tutte le circostanze ed elementi che influiscono sul costo della manodopera, dei noli e dei trasporti relativamente agli apprestamenti ed alle attrezzature atti a garantire il rispetto delle norme in materia di igiene e sicurezza sul lavoro e condiviso la valutazione di detti oneri redatta dal Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi non si configurino come causa di forza maggiore contemplata nel codice civile (e non escluse da altre norme nel presente Capitolato o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto).

Con l'accettazione dei lavori l'Appaltatore dichiara di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo le migliori norme di sicurezza e conduzione dei lavori.

L'Appaltatore non potrà subappaltare a terzi le attrezzature, gli apprestamenti e le procedure esecutive o parte di esse senza la necessaria autorizzazione del Committente o del Responsabile dei Lavori ovvero del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Qualora, durante l'esecuzione dei lavori, l'Appaltatore ritenesse opportuno, nell'interesse stesso dello sviluppo dei lavori, affidare il subappalto a Ditte specializzate, esso dovrà ottenere preventiva esplicita autorizzazione scritta dal Committente ovvero dal Coordinatore per l'esecuzione.

Inoltre l'Appaltatore rimane, di fronte al Committente, unico responsabile delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive subappaltate per quanto riguarda la loro conformità alle norme di legge ed a quanto contenuto e prescritto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Il Committente potrà far annullare il subappalto per incompetenza od indesiderabilità del subappaltatore, senza essere in questo tenuto ad indennizzi o risarcimenti di sorta.

È fatto obbligo all'Appaltatore di provvedere ai materiali, ai mezzi d'opera e ai trasporti necessari alla predisposizione di opere provvisorie, che per cause non previste e prevedibili, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il responsabile dei lavori ovvero il Committente, ritengono necessarie per assicurare un livello di sicurezza adeguato alle lavorazioni.

In questo caso per l'esecuzione di lavori non previsti si farà riferimento all'elenco prezzi delle opere provvisorie allegato ovvero si procederà a concordare nuovi prezzi secondo le modalità definite.

## **TITOLO V – CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI A MISURA, A CORPO**

### **Art. 32 - VALUTAZIONE DEI LAVORI - CONDIZIONI GENERALI**

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

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

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

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

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

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

### **Art. 33 - VALUTAZIONE DEI LAVORI A MISURA, A CORPO**

L'appalto prevede compensi in parte a misura ed in parte a corpo come evidenziato negli elaborati estimativi di progetto.

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

Sono incluse nell'importo a corpo tutte le opere che si trovano sopra il piano espressamente indicato, a tale scopo, nei progetti o descritto nel contratto o nel presente capitolato (e cioè il piano di demarcazione fra le opere a corpo e quelle a misura) comprendendo tutte le lavorazioni e parti di esse necessarie per dare l'opera completamente finita in ogni dettaglio; in mancanza di tale definizione tra le opere che dovranno essere computate a corpo e quelle a misura, tutti i lavori oggetto del presente capitolato dovranno intendersi parte integrante dell'importo indicato a corpo senza esclusioni di sorta.



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

Le opere a misura saranno e potranno essere valutate a parte in base ai prezzi unitari offerti in sede di gara, ed allegati al contratto.

## DISPOSIZIONI

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

L'eventuale calcolo del volume dei singoli fabbricati sarà eseguito moltiplicando la superficie della sezione orizzontale dell'edificio (riferita alle murature esterne escludendo rivestimenti particolari o decorazioni sulle facciate) per l'altezza dell'edificio. Tale altezza, nel caso di copertura piana, sarà misurata dal piano definito sui disegni fino alla quota media del pavimento finito della terrazza; nel caso di copertura a tetto, l'altezza sarà misurata dal piano sopra indicato fino alla quota della linea di gronda.

Dal volume, che ha valore indicativo, così calcolato non saranno detratti i vuoti di logge, rientranze, chiostrine, ecc., né saranno aggiunti i volumi degli aggetti, di cabine o altri volumi tecnici.

Per gli edifici con piani a superfici variabili od impostate a quote differenti, il volume finale sarà la somma dei volumi dei vari piani o solidi geometrici nei quali verrà scomposto il fabbricato.

## NORME PER LA MISURAZIONE E CRITERI PER LA VALUTAZIONE DELLE LAVORAZIONI A MISURA

Qualora, nell'ambito dei lavori oggetto del presente capitolato, si rendesse necessaria la realizzazione di opere da valutare a misura, queste dovranno essere computate secondo i criteri riportati di seguito.

Tutti i prezzi dei lavori valutati a misura sono comprensivi delle spese per il carico, la fornitura, il trasporto, la movimentazione in cantiere e la posa in opera dei materiali includendo, inoltre, le spese per i macchinari di qualsiasi tipo (e relativi operatori), le opere provvisorie, le assicurazioni ed imposte, l'allestimento dei cantieri, le spese generali, l'utile dell'Appaltatore e quanto altro necessario per la completa esecuzione dell'opera in oggetto. Viene quindi fissato che tutte le opere incluse nei lavori a misura elencate di seguito si intenderanno eseguite con tutte le lavorazioni, i materiali, i mezzi e la mano d'opera necessari alla loro completa corrispondenza con le prescrizioni progettuali e contrattuali, con le indicazioni della Direzione dei Lavori, con le norme vigenti e con quanto previsto dal presente capitolato senza altri oneri aggiuntivi, da parte dell'Appaltante, di qualunque tipo. Il prezzo stabilito per i vari materiali e categorie di lavoro è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale posa in opera in periodi di tempo diversi, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'Appaltatore.

Le norme di misurazione per la contabilizzazione dei lavori hanno specifica rilevanza nei casi di perizia suppletiva e di variante ammessa dalla legislazione vigente ed in particolare dall'art. 25 della l. 216 del 2 giugno 1995.

## DEMOLIZIONI

Nel caso di demolizioni totali di fabbricati il volume è da valutare vuoto per pieno, dal piano di campagna alla linea di gronda. Quindi la demolizione andante di tutto l'edificio in muratura sarà valutata a corpo, ivi compreso gli oneri per lo smontaggio parziale di infissi o altri componenti riutilizzabili.

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.

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 dell'Appaltante, 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.

## SCAVI IN GENERALE

La misurazione degli scavi verrà effettuata nei seguenti modi:

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

- gli scavi di fondazione saranno valutati su un volume ottenuto dal prodotto dell'area di base della fondazione stessa per la profondità misurata 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; essi saranno valutati sempre come eseguiti a pareti verticali ritenendosi già compreso e compensato con il prezzo unitario di elenco ogni maggiore scavo.

Per gli scavi di fondazione da eseguire con l'impiego di casseri, paratie o simili strutture, sarà incluso nel volume di scavo per fondazione anche lo spazio occupato dalle strutture stesse. I prezzi di elenco, relativi agli scavi di fondazione, sono applicabili unicamente e rispettivamente ai volumi di scavo compresi fra piani orizzontali consecutivi, stabiliti per diverse profondità, nello stesso elenco dei prezzi. Pertanto la valutazione dello scavo risulterà definta, per ciascuna zona, dal volume ricadente nella zona stessa e dall'applicazione ad esso del relativo prezzo di elenco.

## RILEVATI, REINTERRI E 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 reinterri 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.

### VESPAI

La contabilizzazione dei vespai sarà effettuata sul volume dei materiali effettivamente utilizzati misurato a lavori eseguiti.

### CASSEFORME

Le casseforme dovranno essere contabilizzate secondo le superfici delle facce interne a contatto con il conglomerato cementizio.

## CALCESTRUZZI

I calcestruzzi per fondazioni, murature, volte, ecc., e le strutture costituite da getto in opera, saranno contabilizzati 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. Le lastre ed opere particolari saranno valutate, se espressamente indicato, in base alla superficie.

## 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 di armatura, che verrà pagato a parte, e del volume del conglomerato corrispondente a vani, aperture, nicchie e simili inferiori a  $m^2$  0,10 di superficie e senza contabilizzare la superficie bagnata della cassatura necessaria per formare i suddetti vani, aperture, nicchie e simili.

Nel caso di elementi ornamentali gettati fuori opera il volume sarà considerato in base al minimo parallelepipedo retto a base rettangolare circoscrivibile a ciascun elemento includendo anche il costo dell'armatura metallica nonché la posa in opera, sempreché non sia pagata a parte.

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

L'acciaio impiegato nelle strutture in cemento armato e cemento armato precompresso verrà computato a peso.

## SOLAI

Tutti i solai verranno valutati, salvo altre prescrizioni, a metro quadrato (per i solai pieni in cemento armato si considererà il volume) sulla superficie netta, al filo interno delle travi o degli ambienti interessati, escludendo le zone di appoggio sulle murature o sulle travi portanti.

## MURATURE

Tutte le murature in genere saranno misurate geometricamente, a volume od a superficie, secondo la categoria, in base a misure prese sul vivo dei muri, esclusi cioè gli intonaci. [Sarà fatta deduzione di tutti i vuoti che abbiano sezione superiore alla superficie di  \$0,25 m^2\$ .](#)

Le murature di mattoni ad una testa od in foglio si misureranno a vuoto per pieno, al rustico, deducendo soltanto le aperture di superficie uguale o superiori a  $1 m^2$ .

La misurazione dei paramenti faccia a vista verrà effettuata in base alla superficie effettiva, deducendo i vuoti e le parti occupate da pietra da taglio od artificiale.

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

## 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 di 1,2.

## TINTEGGIATURE E VERNICIATURE

Le tinteggiature di pareti, soffitti, volte, ecc. interni od esterni verranno misurate secondo le superfici effettivamente realizzate; le spallette e rientranze inferiori a 15 cm di sviluppo non saranno aggiunte alle superfici di calcolo.

Per i muri di spessore superiore a 15 cm le opere di tinteggiatura saranno valutate a metro quadrato detraendo i vuoti di qualsiasi dimensione e computando a parte tutte le riquadrature. L'applicazione di tinteggiatura per 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.

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
– infissi vetrati (finestre, porte a vetri, ecc.)	1
– persiane lamellari, serrande di lamiera, ecc.	3
– persiane avvolgibili, lamiere ondulate, ecc.	2,5
– porte, sportelli, controportelli, ecc.	2

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

## MASSETTI

L'esecuzione di massetti di cemento a vista o massetti di sottofondo normali o speciali verrà computata secondo i metri cubi effettivamente realizzati e misurati a lavoro eseguito.

## PAVIMENTI

I pavimenti verranno calcolati in base alle superfici comprese fra le pareti escludendo le zone non pavimentate superiori a  $0,30 \text{ m}^2$  e le parti perimetrali sotto l'intonaco. Per i pavimenti eseguiti in pietra da taglio le misurazioni si effettueranno sommando le superfici dei minimi rettangoli o quadrati circoscrivibili a ciascun pezzo.

## RIVESTIMENTI

I rivestimenti e le eventuali decorazioni verranno calcolati, salvo altre prescrizioni, in base alle superfici effettivamente eseguite, detraendo tutte le aree o zone non interessate da tali lavori superiori a  $0,30 \text{ m}^2$ .

## CONTROSOFFITTI

I controsoffitti piani saranno conteggiati 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  $1,00 \text{ m}^2$  e senza tener conto dei raccordi curvi con i muri perimetrali che non superano i 15 cm di raggio.

## MATERIALI ISOLANTI

Il calcolo delle superfici di materiale isolante verrà effettuato in base all'estensione effettiva dei solai o delle pareti di appoggio di tali materiali e sarà espresso in metri quadrati; nel caso di rivestimenti isolanti di tubazioni, la valutazione sarà in metri lineari. Dal computo delle superfici di materiale isolante installato si dovranno detrarre i vuoti maggiori di  $0,30 \text{ m}^2$ .

Per gli isolanti da applicare su tubazioni la valutazione sarà effettuata nei modi seguenti:

- nel caso di isolanti costituiti da guaina flessibile, per metro lineare;
- nel caso di isolanti costituiti da lastre, per metro quadro di superficie esterna;
- l'isolamento di valvole, curve ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna.

## IMPERMEABILIZZAZIONI

Le impermeabilizzazioni vengono contabilizzate a superficie effettiva con detrazione dei vuoti o delle parti non impermeabilizzate aventi singolarmente superficie superiore a  $1,00 \text{ m}^2$ . Nel valutare la superficie effettiva non si tiene conto della sovrapposizione dei manti. I risvolti da realizzare per l'impermeabilizzazione del raccordo con le superfici verticali verranno computati a metro quadrato solo quando la loro altezza, rispetto al piano orizzontale di giacitura della guaina, sia superiore a 15 cm.

## INFISSI

Tutti gli infissi interni ed esterni, realizzati in legno, alluminio o PVC, saranno valutati sulla base della superficie misurata sul filo esterno dei telai.

Le parti centinate saranno computate secondo la superficie del minimo rettangolo circoscritto, misurato ad infisso chiuso.

Le serrande di sicurezza, i cancelli ad estensione, le porte basculanti e le persiane avvolgibili verranno calcolate secondo la superficie netta dell'apertura aumentata di 5 cm in larghezza e 20 cm in altezza; le persiane a cerniera o sportelli esterni verranno calcolati sulla base della superficie misurata sul filo esterno degli stessi.

## TUBAZIONI

I tubi pluviali di plastica e grès ceramico saranno misurati a metro lineare in opera sull'asse della tubazione, senza tener conto delle parti sovrapposte; in tali valutazioni è compreso anche il computo delle quantità ricavate dalle curve o pezzi speciali.

I tubi pluviali di rame o lamiera zincata, ghisa e piombo saranno valutati secondo il peso sviluppato dai singoli elementi.

Le tubazioni in rame con o senza rivestimento in PVC per impianti termici o sanitari saranno valutate in metri lineari misurati dopo la messa in opera.

Le tubazioni in pressione di polietilene saranno valutate a metro lineare.

## OPERE IN PIETRA DA TAGLIO

Per le categorie da valutarsi a superficie, questa si ottiene sommando le superfici dei minimi rettangoli o quadrati circoscrivibili a ciascun pezzo.

Per le categorie da valutarsi a sviluppo lineare, questo si misura in opera, senza tenere conto di eventuali incamerazioni, incastri o simili.

Per la categorie da valutarsi a volume, questo si ottiene sommando i volumi dei minimi parallelepipedi circoscrivibili a ciascun pezzo.

## OPERE IN METALLO

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

Le opere in metallo saranno in generale valutate a peso (ad esclusione degli infissi per i quali si rimanda allo specifico paragrafo), calcolando il peso effettivo dei metalli stessi a lavorazione completamente ultimata determinato prima della loro posa in opera, con pesatura diretta fatta in contraddittorio ed a spese dell'Appaltatore, ad esclusione del peso delle verniciature e delle coloriture.

## OPERE IN VETRO

La misura dei vetri e cristalli verrà eseguita sulle lastre in opera, senza cioè tenere conto degli eventuali sfridi occorsi per ricavare le dimensioni effettive. I vetri ed i cristalli centinati saranno valutati secondo il minimo rettangolo ad essi circoscritto.

Nel caso di lastre di vetro si avranno le seguenti valutazioni:

- |  |  |
|--|--|
| – cristallo float temperato incolore o colorato  | superfici unitarie non inferiori a 0,5 m <sup>2</sup> ;  |
| – vetro stampato incolore o colorato             | superfici unitarie non inferiori a 0,5 m <sup>2</sup> ;  |
| – vetrate isolanti termo-acustiche (vetrocamera) | superfici unitarie non inferiori a 0,5 m <sup>2</sup> ;  |
| – pareti con profili "U-Glass" modulo mm 270     | superficie calcolata in base al multiplo di mm 250 nel senso di orditura dei profili di vetro. |

Le pareti in profilati di vetro strutturali, in vetrocemento ed elementi simili saranno valutate sempre in base alla superficie effettiva misurata a lavori eseguiti.

## CONGLOMERATI BITUMINOSI

Per le pavimentazioni di tappeti sottili in conglomerato bituminoso, in calcestruzzo bituminoso, in malta bituminosa, in malta bituminosa irruvidita, in asfalto colato per marciapiede, in asfalto colato per carreggiate anche irruvidite, in masselli di pietra, in cubetti di pietra ed in calcestruzzo vibrato verrà in ogni caso misurata la sola superficie effettivamente pavimentata, escludendo qualsiasi elemento non facente parte del rivestimento stesso, chiusini, bocchette di ispezione, ecc.

Per l'esecuzione di trattamenti superficiali, con bitume normale, con bitumi liquidi e con emulsioni bituminose saranno escluse dalla misurazione le due strisce non trattate ai margini della strada (strisce laterali della carreggiata, in fregio ai marciapiedi, della larghezza singola di m 0,60).

Per i manti di asfalto colato per marciapiedi non verranno dedotti gli ingombri (chiusini, pali, ecc.) le cui superfici risultino uguali o inferiori a 0,05 m<sup>2</sup>.

## OPERE DI GIARDINAGGIO

Le opere di giardinaggio verranno valutate a volume nel caso comprendano scavi o rinterri; a superficie nel caso di sistemazioni o preparazioni di manti erbosi o terreni vegetali; a peso per i semi; ad unità per la valutazione delle singole essenze ai vari stadi di sviluppo.

## Art. 34 - VALUTAZIONE DEI LAVORI IN ECONOMIA

Le prestazioni in economia saranno eseguite nella piena applicazione della normativa vigente sulla mano d'opera, i noli, i materiali incluse tutte le prescrizioni contrattuali e le specifiche del presente capitolato; le opere dovranno essere dettagliatamente descritte (nelle quantità, nei tempi di realizzazione, nei materiali, nei mezzi e numero di persone impiegate) e controfirmate dalla Direzione dei Lavori.

Nel caso di lavori non previsti o non contemplati nel contratto iniziale, le opere da eseguire dovranno essere preventivamente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.

Il prezzo relativo alla mano d'opera dovrà comprendere ogni spesa per la fornitura di tutti gli attrezzi necessari agli operai, la quota delle assicurazioni, la spesa per l'illuminazione, gli accessori, le spese generali e l'utile dell'Appaltatore.

Nel prezzo dei noli dovranno essere incluse tutte le operazioni da eseguire per avere le macchine operanti in cantiere, compresi gli operatori, gli operai specializzati, l'assistenza, la spesa per i combustibili, l'energia elettrica, i lubrificanti, i pezzi di ricambio, la manutenzione di qualunque tipo, l'allontanamento dal cantiere e quant'altro si rendesse necessario per la piena funzionalità dei macchinari durante tutto il periodo dei lavori.

Il prezzo dei materiali dovrà includere tutte le spese e gli oneri richiesti per avere i materiali in cantiere immagazzinati in modo idoneo a garantire la loro protezione e tutti gli apparecchi e mezzi d'opera necessari per la loro movimentazione, la mano d'opera richiesta per tali operazioni, le spese generali, i trasporti, le parti danneggiate, l'utile dell'Appaltatore e tutto quanto il necessario alla effettiva installazione delle quantità e qualità richieste.

Tutti i ritardi, le imperfezioni ed i danni causati dalla mancata osservanza di quanto prescritto saranno prontamente riparati, secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, a totale carico e spese dell'Appaltatore.

## **TITOLO VI – LIQUIDAZIONE DEI CORRISPETTIVI**

### **Art. 35 - FORMA DELL'APPALTO**

Tutte le opere oggetto del presente Appalto verranno compensate sulla base di prezzi globali e forfettari, comprensivi di tutte le opere parziali che compongono le varie opere e che sono descritte nell'allegata specifica tecnica.

I prezzi a forfait, anche se non dettagliatamente elencati, includono tutti i lavori e prestazioni necessari per dare l'opera finita, con la sola esclusione di quanto espressamente indicato come da computarsi a misura od in economia e come facente parte di fornitura del Committente o di terzi.

Le opere a forfait saranno contabilizzate progressivamente nei vari stati di avanzamento, sulla base di una percentuale equamente stimata di volta in volta e corrispondente alla quota parte del lavoro effettivamente svolto al momento della stesura dello stato di avanzamento.

Eventuali nuove opere, ovvero opere non previste nella specifica tecnica verranno contabilizzate a misura, per le quantità effettivamente eseguite, in base ai prezzi unitari previsti nell'allegato elenco dei prezzi unitari.

Solo le opere per le quali verrà esplicitamente richiesta l'esecuzione in economia saranno contabilizzate e liquidate, nella loro effettiva entità risultante dalle bollette di economia, in base ai prezzi unitari previsti nell'allegato elenco dei prezzi unitari.

### **Art. 36 - IMPORTO DELL'APPALTO**

L'importo parziale dell'Appalto sarà la cifra che risulterà dalla sommatoria fra le opere appaltate a forfait e quelle a misura, determinate dall'applicazione dei prezzi contrattuali alle quantità delle opere effettivamente eseguite.

L'importo complessivo dell'Appalto comprenderà anche i lavori in economia.

Il Committente si riserva la facoltà di detrarre fino ad un quarto dell'importo complessivo e di aggiungere opere nella misura che riterrà opportuna, alle condizioni tutte del presente Contratto e ciò a totale deroga degli articoli 1660 e 1661 del c.c.

L'attuazione di varianti o modifiche non dà diritto all'Appaltatore di richiedere particolari compensi oltre il pagamento, alle condizioni contrattuali, delle opere eseguite.

### **Art. 37 - DISTRIBUZIONE DEGLI IMPORTI**

Il dettaglio della distribuzione degli importi è facilmente ricavabile dei vari computi metrici estimativi sia per gli importi a corpo che per gli importi a misura in modo che ogni impresa interessata possa valutare le categorie principali per la propria convenienza economica in relazione alla propria capacità produttiva.

Le quantificazioni di cui al precedente punto, sono in relazione ad importi presuntivi delle diverse categorie di lavori a corpo ed a misura, che potranno variare soltanto con le modalità ed entro i limiti percentuali previsti dalla legislazione vigente in materia.



## **Art. 38 - LAVORI IN ECONOMIA**

Gli eventuali lavori in economia che dovessero rendersi indispensabili possono essere autorizzati ed eseguiti solo nei limiti impartiti, con ordine di servizio, dalla Direzione dei Lavori e verranno rimborsati sulla base dell'elenco prezzi allegato al contratto.

La liquidazione dei lavori in economia ed a misura è condizionata alla presentazione di appositi fogli di registrazione, giornalmente rilasciati dalla Direzione dei Lavori, con l'indicazione delle lavorazioni eseguite in corso d'opera e dovrà pertanto essere effettuata con le stesse modalità stipulate per il contratto principale.

## **Art. 39 - NUOVI PREZZI**

I prezzi relativi ad eventuali opere non previste nell'“Elenco prezzi” saranno determinati dal Direttore dei Lavori in analogia ai prezzi delle opere contrattuali più simili; se tale riferimento non è possibile, il nuovo prezzo sarà determinato dal Direttore dei Lavori in base ad analisi dei costi, applicando i prezzi unitari di mano d'opera, materiali, noli, trasporti, ecc. indicati nell'“Elenco prezzi” allegato al contratto.

## **Art. 40 - INVARIABILITÀ DEI PREZZI**

L'Appaltatore dichiara di aver approvvigionato all'atto dell'inizio dei lavori i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori affidatigli e di aver tenuto conto nella formulazione dei prezzi contrattuali delle variazioni del costo della mano d'opera prevedibili nel periodo di durata dei lavori; tutti i prezzi si intendono pertanto fissi ed invariabili per tutta la durata dei lavori.

## **Art. 41 - CONTABILITÀ DEI LAVORI**

I documenti amministrativi contabili per l'accertamento dei lavori e delle somministrazioni sono:

*Il Giornale dei Lavori*, nel quale verranno registrate tutte le circostanze che possono interessare l'andamento dei lavori (condizioni meteorologiche, maestranze presenti, fase di avanzamento dei lavori, date dei getti in c.a. e dei relativi disarmi, stato dei lavori affidati all'Appaltatore e ad altre Ditte), le disposizioni ed osservazioni del Direttore dei Lavori, le annotazioni dell'Appaltatore, le sospensioni, riprese e proroghe dei lavori.

Il giornale dei lavori sarà compilato dal Direttore dei Lavori che annoterà gli ordini di servizio, le istruzioni e le prescrizioni oltre alle osservazioni che riterrà utile indicare.

Normalmente durante il corso dei lavori resterà in cantiere, in consegna all'Appaltatore; al termine dei lavori il giornale dei lavori verrà ritirato dal Direttore dei Lavori che lo terrà a disposizione delle parti contraenti.

*I libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste* che dovrà contenere la misura e la classificazione delle lavorazioni e delle provviste secondo la denominazione di contratto.

Tale libro dovrà essere aggiornato quotidianamente dalla Direzione dei Lavori in contraddittorio con l'Appaltatore sotto la diretta responsabilità del Direttore dei Lavori.

Le lavorazioni e le somministrazioni che per loro natura si giustificano mediante fattura sono sottoposti alle necessarie verifiche da parte del Direttore dei Lavori in modo da verificarne la congruenza con quanto precedentemente concordato e allo stato di fatto.

*Le liste settimanali* nelle quali sono indicate le lavorazioni eseguite e le risorse impiegate da parte dell'appaltatore.

*Il registro di contabilità* contiene la trascrizione delle annotazioni delle lavorazioni e delle somministrazioni contenute nei libretti delle misure e compilato secondo le modalità indicate dalla normativa di riferimento. L'iscrizione delle partite deve essere in ordine cronologico. Il registro è tenuto dal Direttore dei Lavori ed è firmato dall'Appaltatore, con o senza riserve.

*Sommario del registro di contabilità* contenente ciascuna partita classificata secondo il rispettivo articolo di elenco e di perizia ed indica, per ogni stato di avanzamento dei lavori, la quantità di ogni lavorazione eseguita ed i relativi importi.

*Stati di avanzamento dei lavori* contengono il riassunto di tutte le lavorazioni e somministrazioni eseguite dal principio dell'appalto sino alla data di redazione dello stesso ed è redatto a cura del Direttore dei Lavori, quale strumento per effettuare il pagamento di una rata d'acconto all'Appaltatore.

*I certificati per il pagamento delle rate di acconto* sono rilasciati sulla base degli stati di avanzamento dei lavori per l'emissione del mandato di pagamento e deve essere annotato nel registro di contabilità.

*Conto finale e relazione relativa* è l'ultimo stato di avanzamento dei lavori, compilato dal Direttore dei Lavori e deve essere accompagnato da una relazione in cui vengono riportate le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando relativa documentazione (verbali di consegna dei lavori, atti e perizie, eventuali nuovi prezzi, gli atti contabili, ...)

## **Art. 42 - STATI DI AVANZAMENTO DEI LAVORI - PAGAMENTI**

Il Direttore dei Lavori, redigerà con cadenza pari ad **€ 70.000,00 netti** uno stato di avanzamento dei lavori, che riporterà l'avanzamento progressivo delle varie opere e prestazioni ed i corrispondenti importi.

Lo stato di avanzamento dei lavori sarà sottoposto al Committente che provvederà al suo esame ed all'emissione del certificato per il pagamento della rata ovvero per il mandato di pagamento relativo.

Le liquidazioni delle rate hanno carattere provvisorio e possono quindi essere rettificare o corrette qualora la Direzione dei Lavori, a seguito di ulteriori accertamenti, lo ritenga necessario.

## **Art. 43 - CONTO FINALE**

Il conto finale dei lavori oggetto dell'appalto **verrà** redatto dal Direttore dei Lavori **nei limiti normativi** dalla data di ultimazione dei lavori è trasmesso, entro lo stesso termine, al Committente per i relativi adempimenti.

Il conto finale è accompagnato da una relazione con gli allegati connessi alla storia cronologica dell'esecuzione, oltre a quelle notizie di carattere tecnico ed economico, atte ad agevolare le operazioni di collaudo.

Il conto finale viene trasmesso dal Committente all'Appaltatore che, a meno di eccezioni e riserve, viene firmato per accettazione entro 30 (trenta) giorni.

## **Art. 44 - ECCEZIONI DELL'APPALTATORE**

Nel caso che l'Appaltatore ritenga che le disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori siano difformi dai patti contrattuali, o che le modalità esecutive comportino oneri più gravosi di quelli previsti dal presente capitolato, tali da richiedere la formazione di un nuovo prezzo o speciale

compenso, dovrà, a pena di decadenza, formulare le proprie eccezioni e riserve nei tempi e modi previsti dalla normativa vigente.

## **TITOLO VII – CONTROLLI**

### **Art. 45 - PROVE E VERIFICHE DEI LAVORI, RISERVE DELL'APPALTATORE**

Tutti i lavori dovranno essere eseguiti secondo quanto contenuto e prescritto dai documenti contrattuali.

Il Committente procederà, a mezzo della Direzione dei Lavori, al controllo dello svolgimento dei lavori, verificandone lo stato.

La Direzione dei Lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento e misurazione delle opere compiute; ove l'Appaltatore non si prestasse ad eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli sarà assegnato un termine perentorio, scaduto il quale gli verranno addebitati i maggiori oneri per conseguenza sostenuti. In tal caso, inoltre, l'Appaltatore non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nella contabilizzazione o nell'emissione dei certificati di pagamento.

Il Direttore dei Lavori segnalerà tempestivamente all'Appaltatore le eventuali opere che ritenesse non eseguite in conformità alle prescrizioni contrattuali o a regola d'arte; l'Appaltatore provvederà a perfezionarle a sue spese.

Qualora l'Appaltatore non intendesse ottemperare alle disposizioni ricevute, il Committente avrà la facoltà di provvedervi direttamente od a mezzo di terzi.

In ogni caso prima di dar corso ai perfezionamenti o rifacimenti richiesti, dovranno essere predisposte, in contraddittorio fra le parti, le necessarie misurazioni o prove; le spese incontrate per l'esecuzione delle opere contestate, nonché quelle inerenti alle misurazioni e alla precostituzione delle prove, saranno a carico della parte che, a torto, le ha provocate.

Insorgendo controversie su disposizioni impartite dal Direttore dei Lavori o sulla interpretazione delle clausole contrattuali, l'Appaltatore potrà formulare riserva entro 15 (quindici) giorni da quando i fatti che la motivano si siano verificati o siano venuti a sua conoscenza.

La formulazione delle riserve dovrà effettuarsi mediante lettera raccomandata.

Le riserve dovranno essere specificate in ogni loro elemento tecnico ed economico.

Entro 15 (quindici) giorni dalla formulazione delle riserve il Direttore dei Lavori farà le sue controdeduzioni.

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

Qualora le riserve non venissero accolte o non si raggiungesse un accordo, potrà essere investito del giudizio sulle controversie il Collegio Arbitrale.

Nel caso che una delle parti ritenesse improrogabile la risoluzione delle controversie di carattere tecnico, potrà richiedere la convocazione del Collegio Arbitrale in vista di particolari motivi attinenti alle riserve formulate, oppure nei casi previsti dalla legge.

## TITOLO VIII – SPECIFICHE MODALITÀ E TERMINI DI COLLAUDO

### Art. 46 - ULTIMAZIONE DEI LAVORI, CONSEGNA DELLE OPERE, COLLAUDO

I lavori dovranno essere eseguiti nei tempi contrattuali ed al termine dei medesimi, verrà redatto un certificato di ultimazione e di consegna delle opere.

Il Direttore dei Lavori procederà alla verifica provvisoria delle opere compiute, verbalizzando, in contraddittorio con l'Appaltatore, gli eventuali difetti di costruzione riscontrati nella prima ricognizione e fissando un giusto termine perché l'Appaltatore possa eliminarli. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione, l'applicazione delle penali, e la necessità di una nuova verifica con conseguente redazione di un nuovo certificato che attesti l'avvenuta esecuzione di quanto prescritto.

Dalla data del certificato di ultimazione dei lavori l'opera si intende consegnata, fermo restando l'obbligo dell'Appaltatore di procedere nel termine fissato all'eliminazione dei difetti.

Resta salvo il diritto del Committente alla risoluzione del Contratto, ai sensi dell'art. 1668 c.c., nel caso in cui tale verifica provvisoria evidenzii difetti dell'opera tali da renderla senz'altro inaccettabile.

Nel caso in cui il Committente, ovvero il Direttore dei Lavori, non effettui i necessari accertamenti nel termine previsto, senza validi motivi, ovvero non ne comunichi il risultato entro 30 (trenta) giorni all'Appaltatore, l'opera si intende consegnata alla data prevista per la redazione del verbale di verifica provvisoria, restando salve le risultanze del verbale di collaudo definitivo.

L'occupazione, effettuata dal Committente senza alcuna formalità od eccezione, tiene luogo della consegna ma, anche in tal caso, con salvezza delle risultanze del collaudo definitivo.

Il Committente, entro 30 (trenta) giorni dalla data di ultimazione dei lavori (ovvero entro 30 giorni dalla data di consegna dei lavori per il collaudo in corso d'opera) nomina il Collaudatore con competenze e qualifiche professionali di legge.

Il collaudo ha lo scopo di verificare e certificare che l'opera sia stata eseguita secondo i termini ed i documenti contrattuali, ed in particolare secondo le prescrizioni tecniche prestabilite ed in conformità ad eventuali varianti approvate ed a quant'altro definito in corso d'opera dal Direttore dei Lavori. Il collaudo ha inoltre lo scopo di verificare la corrispondenza di quanto realizzato ai dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi.

Il collaudo comprende inoltre tutte le verifiche tecniche particolari previste dai documenti di contratto e dalla legislazione vigente oltre all'esame di eventuali riserve dell'Appaltatore, poste nei termini prescritti, sulle quali non sia già intervenuta una risoluzione definitiva.

Il collaudo definitivo sarà effettuato non oltre 6 (sei) mesi dalla data del verbale di verifica provvisoria e di ultimazione dei lavori; in caso di mancato inizio del collaudo nel detto termine, l'opera si intende definitivamente accettata.

Nei casi e nei termini previsti dalla legge è obbligatorio il collaudo in corso d'opera con le modalità prescritte.

Il Collaudatore, in corso di collaudo, può prescrivere accertamenti, saggi, riscontri ed in generale qualsiasi prova ritenga necessaria per la verifica della buona esecuzione del lavoro. Dette operazioni di riscontro, compreso quanto necessario per l'eventuale ripristino delle parti alterate dalle operazioni di verifica, sono a carico dell'Appaltatore.

Della visita di collaudo è redatto processo verbale contenente, oltre ai dati principali dell'intervento, i rilievi fatti dal collaudatore, le singole operazioni di verifica eseguite con i relativi risultati. Il processo verbale oltre che dal collaudatore e dall'Appaltatore, sono firmati dal Direttore dei Lavori, dal Committente e da quanti altri intervenuti.

Qualora dalle visite e dagli accertamenti effettuati in sede di collaudo definitivo emergessero difetti di esecuzione imputabili all'Appaltatore e tali da rendere necessari lavori di riparazione o

completamento, l'Appaltatore stesso è tenuto ad eseguire entro giusto termine quanto prescritto dal Collaudatore.

Trascorso il termine assegnato dal Collaudatore per l'esecuzione dei lavori senza che l'Appaltatore vi abbia provveduto, il Committente ha diritto di eseguirli direttamente, addebitandone l'onere all'Appaltatore, il quale tuttavia potrà deferire il giudizio in merito al Collegio Arbitrale.

Competono all'Appaltatore gli oneri di gratuita manutenzione sino alla data del collaudo definitivo; i difetti che si rilevassero durante tale periodo e che fossero imputabili all'Appaltatore, dovranno essere prontamente eliminati a cura e spese dello stesso; in difetto vale quanto precisato al precedente paragrafo.

#### **Art. 47 - RELAZIONE E CERTIFICATO DI COLLAUDO**

Dai dati di fatto risultanti dal processo verbale di collaudo e dai documenti contrattuali, anche successivi all'inizio dei lavori, il Collaudatore redige apposita relazione di verifica di conformità, formulando le proprie considerazioni in merito, esprimendosi in merito alla collaudabilità del lavoro ed alle eventuali condizioni, sulle eventuali domande dell'Appaltatore e sulle eventuali penali ed esprimendo un suo parere relativamente all'impresa, tenuto conto delle modalità di esecuzione dei lavori e delle domande e riserve dell'impresa stessa (in riferimento a quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di qualificazione delle imprese).

Qual'ora l'opera risulti collaudabile, il Collaudatore emette il Certificato di collaudo con le modalità ed i termini definiti dalla normativa di riferimento. Il Certificato di collaudo ha carattere provvisorio ed assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data di emissione.

Il collaudo, anche se favorevole, non esonera l'Appaltatore dalle responsabilità di legge.

Il Certificato di collaudo viene trasmesso per accettazione all'Appaltatore che deve firmarlo entro 20 (venti) giorni, formulando eventuali domande nei termini di legge.

#### **Art. 48 - COLLAUDO STATICO**

Tutti gli oneri per le operazioni tecniche di collaudo statico sono a carico dell'impresa esecutrice ivi comprese le spese di laboratorio ove necessarie ad insindacabile giudizio del collaudatore.

Secondo quanto disposto dalla vigente legislazione, tutte le opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso, e le opere in acciaio sono soggette a collaudo statico, da eseguirsi al termine dei lavori di costruzione delle strutture oggetto della relativa denuncia al Genio Civile.

Pertanto, salvo diversa disposizione superiore, entro 60 giorni dal termine dei lavori di costruzione delle strutture in c.a. o acciaio il Direttore dei Lavori depositerà al competente Ufficio del Genio Civile la relazione a strutture ultimate e il Committente provvederà alla nomina del Collaudatore il quale eseguirà le prove di collaudo ed emetterà il relativo certificato entro i termini previsti dalla vigente legislazione.

Nel corso dell'esecuzione delle opere l'Appaltatore è pertanto tenuto all'esecuzione dei prelievi di campioni di calcestruzzo e acciaio, per eseguire le necessarie prove di laboratorio.

Il numero dei campioni da prelevare dovrà essere congruente con quanto previsto dall'attuale legislazione ed in particolare:

- sui getti in calcestruzzo dovranno essere effettuati prelievi in numero non inferiore ad uno ogni 100 mc. di getto, eseguiti con cubetti di dimensioni cm. 20x20x20;
- per gli acciai non controllati in stabilimento verranno effettuati prelievi di almeno tre spezzoni di ogni diametro per ogni partita;

- per gli acciai controllati in stabilimento la frequenza dei prelievi verrà effettuata in base a precise disposizioni impartite dal Direttore dei Lavori;
- tutti i campioni prelevati dovranno essere inviati, previo controllo e visto del Direttore dei Lavori, ad un laboratorio ufficiale per le prove di resistenza.

#### **Art. 49 - PROROGHE**

L'Appaltatore, qualora per cause ad esso non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato, potrà chiedere con domanda motivata, proroghe che se riconosciute giustificate saranno concesse dall'Appaltante purché le domande pervengano, pena la decadenza, prima della data fissata per l'ultimazione dei lavori.

La concessione della proroga non pregiudica i diritti che possono competere all'Appaltatore qualora la maggior durata dei lavori sia imputabile all'Appaltante.

#### **Art. 50 - ANTICIPATA CONSEGNA DELLE OPERE**

I lavori sono concepiti per lotti funzionali per il rispetto della tempistica necessaria al funzionamento dell'attività didattica nella parte della scuola non interessata dalle lavorazioni parziali di ogni singolo lotto. Pertanto in funzione di questo, saranno redatti verbali di consegna anticipata.

Avvenuta l'ultimazione dei lavori il Committente potrà prendere immediatamente in consegna le opere eseguite senza che ciò costituisca rinuncia al collaudo o accettazione delle opere stesse.

La presa in consegna anticipata delle opere è soggetta alle seguenti condizioni:

- a) sia stato eseguito con esito favorevole il collaudo statico;
- b) sia stato richiesto il certificato di agibilità;
- c) siano stati effettuati i necessari allacciamenti impiantistici;
- d) siano state effettuate le prove previste dal Capitolato speciale d'appalto;
- e) sia stato redatto apposito stato di consistenza dettagliato.

La verifica di quanto sopra è compito del Collaudatore che redige a tal fine opportuno verbale, sottoscritto dal Direttore dei Lavori e dal Committente stesso.

In caso di anticipata consegna delle opere il Committente si assume la responsabilità della custodia, della manutenzione e della conservazione delle opere stesse restando comunque a carico dell'Appaltatore gli interventi conseguenti a difetti di costruzione.

#### **Art. 51 - GARANZIE**

Salvo il disposto dell'art. 1669 del c.c. e le eventuali prescrizioni del presente capitolato per lavori particolari, l'Appaltatore si impegna a garantire l'Appaltante per la durata di due anni dalla data del collaudo per i vizi e difetti, di qualsiasi grado e natura, che diminuiscono l'uso e l'efficienza dell'opera e che non si siano precedentemente manifestati.

Per lo stesso periodo l'Appaltatore si obbliga a riparare tempestivamente tutti i guasti e le imperfezioni che si manifestino negli impianti e nelle opere per difetto di materiali o per difetto di montaggio, restando a suo carico tutte le spese sostenute per le suddette riparazioni (fornitura dei materiali, installazioni, verifiche, mano d'opera, viaggi e trasferte del personale).

Per tutti i materiali e le apparecchiature alle quali le case produttrici forniranno garanzie superiori a due anni, queste verranno trasferite all'Appaltante.

L'Appaltatore è altresì obbligato a stipulare una polizza assicurativa che tenga indenni le amministrazioni aggiudicatrici e gli altri enti aggiudicatori o realizzatori 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.

Per i lavori il cui importo superi gli importi stabiliti con decreto del Ministero dei lavori pubblici, l'Appaltatore è inoltre obbligato a stipulare, con decorrenza dalla data di emissione del Certificato di collaudo provvisorio, una polizza indennitaria decennale, nonché una polizza per responsabilità civile verso terzi, della medesima durata, a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi.

## **TITOLO IX – MODALITÀ DI SOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE**

### **Art. 52 - DANNI ALLE OPERE**

In caso di danni alle opere eseguite, dovuti a qualsiasi motivo, con la sola esclusione delle cause di forza maggiore, l'Appaltatore deve provvedere, a propria cura e spese, senza sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, al ripristino di tutto quanto danneggiato.

Quando invece i danni dipendono da cause di forza maggiore, l'Appaltatore è tenuto a farne denuncia al Direttore dei Lavori entro 3 (tre) giorni dal verificarsi dell'evento, pena la decadenza dal diritto al risarcimento. Ricevuta la denuncia il Direttore dei Lavori procede alla redazione di un processo verbale di accertamento, indicando eventuali prescrizioni ed osservazioni.

Il compenso che il Committente riconosce all'Appaltatore è limitato esclusivamente all'importo dei lavori necessari per la riparazione o il ripristino del danno.

### **Art. 53 - MORTE O FALLIMENTO DEI CONTRAENTI**

In caso di morte di uno dei Contraenti subentrano gli eredi ed il Contratto di Appalto non si risolve.

Si risolve invece ai sensi dell'art. 1671 c.c., quando la considerazione della persona dell'uno o dell'altro è stata motivo determinante del rapporto contrattuale.

In caso di fallimento di una delle due parti, valgono le disposizioni di legge vigenti in materia.

### **Art. 54 - ACCORDO BONARIO**

Qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve, l'importo economico dell'opera dovesse subire variazioni in modo sostanziale ed, in ogni caso, non inferiore al **25%** (**venticinque** per cento) dell'importo contrattuale, il Committente promuove la costituzione di un'apposita commissione perché formuli, acquisita la relazione del Direttore dei lavori e, se costituito, dell'organo di collaudo, entro 90 giorni una proposta motivata di accordo bonario sulla quale l'Appaltatore dovrà pronunciarsi entro 30 giorni. La commissione è formata da tre componenti in possesso di specifica idoneità, designati rispettivamente, il primo dal Committente, il secondo dall'Appaltatore ed il terzo di comune accordo dal Committente e dall'Appaltatore. In caso di mancato accordo alla nomina del terzo componente provvede, su istanza del Committente, il presidente del tribunale di **Firenze**. Qualora l'Appaltatore non provveda alla designazione del componente di sua elezione nel termine dei 30 giorni dalla richiesta del Committente, questi provvede a formulare direttamente la proposta



motivata di accordo bonario, acquisita la relazione del Direttore dei lavori e, ove costituito, dell'organo di collaudo.

L'accordo bonario definito con le modalità di cui sopra ed accettato dall'Appaltatore, ha natura transattiva. Le parti hanno facoltà di conferire alla commissione il potere di assumere decisioni vincolanti, perfezionando, per conto delle stesse, l'accordo bonario risolutivo delle riserve.

Ove ciò non risultasse possibile, tutte le controversie di natura tecnica, amministrativa e giuridica sorte sia durante l'esecuzione che al termine del contratto, saranno risolte ricorrendo ad un arbitrato ai sensi delle norme del titolo VIII del libro quarto del codice di procedura civile.

## **Art. 55 - CAUSE DI FORZA MAGGIORE**

Costituiscono cause di forza maggiore tutti gli eventi eccezionali che non siano imputabili all'Appaltatore e che gli arrechino grave pregiudizio senza che egli abbia potuto intervenire o prevenire mediante l'adozione di tutti i provvedimenti e gli accorgimenti imposti dalla massima diligenza tecnica ed organizzativa.

I ritardi di consegna di materiali da parte di terzi verranno considerati utili ai fini delle relative proroghe solo se derivanti da cause di forza maggiore. Analogamente si procederà nel caso di subappalti autorizzati.

L'insorgere e il cessare degli eventi che hanno costituito la causa di forza maggiore devono essere tempestivamente comunicati per iscritto dall'Appaltatore.

## **Art. 56 - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE**

Qualunque controversia dovesse insorgere sulla interpretazione, esecuzione o risoluzione del presente Contratto fra le parti firmatarie, essa dovrà essere deferita al giudizio di un Collegio Arbitrale.

Il Collegio Arbitrale avrà sede in **Firenze** e sarà composto da **tre** membri, di cui **uno** nominato da ciascuna delle parti, mentre uno, avente funzione di presidente, sarà nominato di comune accordo.

In mancanza di accordo, entro venti giorni dalla nomina degli arbitri di parte, il terzo arbitro sarà nominato dal Consiglio direttivo del Collegio degli Ingegneri di **Firenze**, su istanza anche di una sola delle parti contraenti o del suo arbitro.

La parte che intende promuovere il giudizio arbitrale notificherà alla controparte a mezzo lettera raccomandata con ricevuta di ritorno, il testo dei quesiti da sottoporre al Collegio, indicando l'arbitro di propria designazione.

Nei 20 (venti) giorni successivi la controparte avrà diritto di proporre altri quesiti, indicando per iscritto l'arbitro di propria designazione.

Qualora la controparte non provvedesse alla designazione del proprio arbitro entro il termine di cui sopra, vi provvederà, dietro ricorso della parte istante, il Consiglio direttivo del Collegio degli Ingegneri di **Firenze**.

Il Collegio Arbitrale deciderà secondo diritto in via rituale.

Il lodo arbitrale dovrà essere depositato entro un termine massimo di 90 (novanta) giorni dal giorno della formazione del Collegio, termine prorogabile una volta sola per un massimo di ulteriori 60 (sessanta) giorni ivi compreso il caso di assunzione di mezzi di prova.

Il lodo arbitrale sarà inappellabile.

La decisione degli arbitri sarà sostitutiva della volontà delle parti e queste dichiarano fin da ora di accettarla come se fosse stata da esse direttamente adottata.

Il Collegio Arbitrale deciderà anche sulla attribuzione e sulla ripartizione delle spese.