

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
dei lavori di

**“Manutenzione straordinaria con adeguamento funzionale e superamento di
barriere architettoniche di edifici scolastici e strutture per l’infanzia – anno
2019” – secondo lotto**

SCUOLA PRIMARIA “GHISLENI” L.go Colle Aperto 22

Art. 1 OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per il risanamento conservativo, adeguamento e messa in sicurezza degli edifici scolastici e strutture per l'infanzia. Gli interventi comprendono tutte quelle lavorazioni edili e similari per la conservazione ed il mantenimento del patrimonio edilizio scolastico di proprietà del comune di Bergamo.

Il presente progetto, corredato dal capitolato speciale d'appalto, riguarda il secondo stralcio di intervento che definiremo “secondo lotto”, nel quale è interessata un'unica scuola.

L'intervento di cui sopra interessa la **SCUOLA PRIMARIA “GHISLENI” L.go Colle Aperto 22**, per la quale è prevista la sistemazione di un cortile esterno in pavimentazione galleggiante con quadrotti di cemento e sottostante guaina impermeabile, fruibile dagli alunni durante la ricreazione e che di fatto rappresenta la copertura della palestra interrata e la sistemazione di un secondo cortiletto adiacente al primo con pavimentazione in guaina impermeabile non fruibile dagli alunni.

La sistemazione dei due cortili si è resa necessaria in quanto le guaine ormai datate e ammalorate hanno provocato infiltrazioni d'acqua nei locali sottostanti.

Le suddette infiltrazioni nei locali ginnici posti al piano interrato dell'edificio scolastico hanno inoltre danneggiato le pareti e soffitti, pertanto si è reso necessario, in questo progetto, prevedere anche delle opere di risanamento igienico sanitario con tinteggiatura delle superfici dei locali interessati.

DESCRIZIONE DEI LAVORI

Nello specifico si procede alla descrizione, per la scuola indicata, dei lavori previsti.

1) SCUOLA PRIMARIA “GHISLENI” L.go Colle Aperto 22

(Periodo di lavorazione: dal primo di Luglio e termine entro fine Agosto)

Importi dei lavori:

- SCUOLA PRIMARIA “GHISLENI” L.go Colle Aperto 22	euro	90.500,00
- Sicurezza	euro	<u>7.000,00</u>
totale	euro	97.500,00

**CORTILE ESTERNO 1
PIANEROTTOLI 2-3 E SCALINATE**

Rifacimento guaina pavimentazione

Rimozione e successiva riposa della pavimentazione galleggiante esistente in quadrotti di cemento, sostituzione della sottostante pavimentazione esistente in guaina impermeabile ammalorata, controllo ed eventuale sostituzione delle bocchette di scarico. Il medesimo intervento interesserà anche i due pianerottoli di accesso alla scuola. Si procederà inoltre alla rimozione della parte sommitale del muro perimetrale in pietra naturale, con successiva stesura di guaina impermeabile che verrà risvoltata fino a coprire completamente la testa del muro esistente. Per

quanto riguarda le due rampe di scale esistenti, verranno rimosse e riposate le pedate e le alzate per consentire la stesura della guaina.

CORTILE 4

Trattamento con rivestimento isolante e impermeabilizzante denominato WeatherBloc-IC.

Il cortiletto 4 è costituito da un rivestimento esistente in guaina impermeabile sulla quale si procederà alla stesura di un rivestimento isolante e impermeabilizzante denominato WeatherBloc-IC, la cui applicazione avviene mediante stesura a spruzzo senz'aria col metodo a più passate, con spruzzatori specifici, oppure a rullo o pennellata, da valutare in funzione della tipologia e dell'ubicazione delle superfici interessate, previa accurata preparazione e pulizia della superficie da trattare che costituirà una barriera sicura e impenetrabile alle acque meteoriche.

La stesura interesserà anche tutti i risvolti della guaina esistente lungo tutto il perimetro del cortiletto.

PIANO INTERRATO ZONA GINNICA

Tinteggiatura con idropittura di pareti e soffitti

Nel piano interrato sono ubicati un ampio disimpegno, il vano scale, gli spogliatoi, i bagni e i locali per il deposito attrezzi ginnici oltre alla palestra.

Alcune porzioni di detti locali si presentano notevolmente ammalorate a causa di notevoli infiltrazioni d'acqua che si verificano in concomitanza con avverse condizioni meteo.

Si provvederà pertanto alla completa tinteggiatura delle superfici, previa stesura di mano di isolante inibente. Le parti ammalorate verranno interessate da una accurata scrostatura e rimozione delle superfici in distacco e degli intonaci disgregati e decoesi. Successivamente verranno pulite, spazzolate, spolverate e trattate con prodotti antimuffa a cui seguirà la stuccatura e rasatura o nei casi più gravi, il rifacimento dell'intonaco con finitura a civile, stesura di isolante inibente e due passate di idropittura a finire.

Art. 2 AMMONTARE DELL'APPALTO

L'importo complessivo dei lavori compresi nell'appalto, ammonta presuntivamente ad euro **97.500,00** (euro novantasettemilacinquecento/00), e comprende gli oneri relativi al piano di sicurezza, indicati al successivo art. 23 in misura fissa ed invariabile.

Tale importo complessivo rappresenta il limite massimo di spesa che la stazione appaltante dispone per i lavori di che trattasi. L'offerta che supera il suddetto importo complessivo sarà esclusa dall'appalto.

Detto importo risulta indicativamente così distinto:

A) -- per lavori a corpo	totale	euro
B) -- per lavori a misura	totale	euro	87.542,75
C) -- per lavori in economia	totale	euro	2.957,25
D) -- oneri per la sicurezza	totale	euro	7.000,00
	Tornano	euro	97.500,00

=====

come risulta dal seguente prospetto, i cui importi rappresentano, approssimativamente, quanto stimato per le singole categorie di opere :

A) OPERE A CORPO

▪ Impianto	euro.....
▪ Impianto	euro.....
▪	euro.....
Sommano le opere a corpo	euro.....

B) OPERE A MISURA

• **SCUOLA PRIMARIA “GHISLENI”** euro 87.542,75

Sommano le opere a misura euro 87.542,75

C) LAVORI IN ECONOMIA euro 2.957,25

D) ONERI PER LA SICUREZZA euro 7.000,00

TOTALE COMPLESSIVO LAVORI euro **97.500,00**

=====

Le nuove cifre conseguenti all'appalto potranno altresì essere variante in più o in meno entro il limite qualitativo e quantitativo del 5% di ciascuna categoria, con disposizioni della Direzione Lavori e senza aumento dell'importo del contratto stipulato. Tali variazioni non sono considerate e non costituiscono varianti in corso d'opera dei lavori appaltati.

Tale limite è elevato al 20% per lavori afferenti i beni culturali tutelati ai sensi del D.lgs. 42/2004, con il limite del 10% dell'importo complessivo contrattuale.

Si applica in ogni caso quanto previsto dagli articoli 106 e 149 del D.lgs. 50/2016.

L'Appaltatore ha l'obbligo di esaminare e riscontrare le voci riportate nella descrizione delle opere a corpo comprese nell'appalto, di cui al successivo art. 4. A seguito dell'esame degli elaborati progettuali, la conseguente dichiarazione di presa visione del progetto, da allegare all'offerta, comporta l'incondizionata accettazione delle previsioni progettuali (qualità e quantità) delle opere da eseguire.

Per le opere a corpo il prezzo offerto è fisso ed invariabile, fatto salvo quanto sopra previsto, senza che possa essere invocata, dalle parti, alcuna verifica sulla loro misura o sul valore attribuito alla qualità e quantità delle opere stesse.

I prezzi offerti comprendono tutte le prestazioni, materiali e noli necessari per dare completamente compiuti tutti i lavori, nel rispetto delle vigenti normative di esecuzione, qualità, sicurezza, collaudo ed agibilità delle opere appaltate, anche se non specificatamente descritte nella lista delle categorie di opere comprese nell'appalto, richiamata al successivo art. 4.

Art. 3 OPERE ESCLUSE DALL'APPALTO

Restano escluse dall'appalto le seguenti opere che la Stazione appaltante si riserva di affidare in tutto o in parte ad altre ditte, senza che l'Appaltatore possa avanzare alcuna eccezione o richiesta di compenso:

- allacciamento alle reti di servizi pubblici;
- professionisti che possono verificare lo stato delle opere realizzate.

Art. 4 DOCUMENTI D'APPALTO

Completano i documenti d'appalto e fanno parte integrante del contratto:

- l'elenco prezzi con il quale saranno liquidate le opere regolarmente eseguite;
- il cronoprogramma;
- il Regolamento di attuazione del Codice dei contratti, approvato con D.P.R. 05.10.2010 n° 207, in seguito chiamato “REG. 207/2010”, per le parti ancora vigenti a seguito del D.lgs. 50/2016;
- il Capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, approvato con D.M. 19.4.2000 n° 145, in seguito chiamato “CGA 145/2000”, limitatamente agli articoli 1, 2, 3, 4, 5 comma 2° e 3°, 6, 8, 16, 17, 18, 19, 27, 35 e 36;
- il Capitolato Speciale Tipo per appalti dei lavori edili, redatto dal Ministero dei Lavori Pubblici, approvato dal Consiglio Superiore dei LL.PP. con parere n. 170 in data

14/12/1990 ed aggiornato all'anno 2000, per le parti espressamente richiamate o non disciplinate dal presente capitolato, in seguito chiamato "CST";

- il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del D.lgs. 81/2008, di seguito denominato "piano di sicurezza";
- le relazioni tecniche e gli elaborati grafici di progetto;
- le polizze di garanzia.

Gli ulteriori elaborati tecnici che costituiscono il progetto dei lavori appaltati, approvati dalla Stazione appaltante, non fanno parte dei documenti d'appalto per cui non hanno alcun valenza contrattuale e quindi non possono essere citati a sostegno di rivendicazioni di alcun tipo.

Art. 5 FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE

La forma e le dimensioni delle opere risultano dai disegni allegati al progetto e dai particolari di dettaglio.

Art. 6 VARIAZIONE DELLE OPERE PROGETTATE

Nessuna variazione o addizione alle opere appaltate può essere introdotta dall'Appaltatore se non disposta dal Direttore lavori e preventivamente approvata dalla Stazione appaltante.

La violazione di quanto sopra disposto, salva diversa valutazione da parte del responsabile del procedimento, comporta l'obbligo dell'Appaltatore di demolire a sue spese i lavori in difformità.

Sono ammesse variazioni in corso d'opera e modifica del contratto, sentiti il Progettista ed il Direttore dei lavori, solo nel rispetto dei casi e nei limiti indicati:

- dall'art. 106 del D.lgs. 50/2016;
- dall'articolo 149 del D.lgs. 50/2016 per lavori afferenti i beni culturali tutelati ai sensi del D.lgs. 42/2004.

Si può procedere a varianti in corso d'opera nei seguenti casi:

- per sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari o provvedimenti di Autorità o enti preposti alla tutela di interessi rilevanti;
- per circostanze impreviste ed imprevedibili;
- per l'intervenuta possibilità di utilizzare materiali, componenti e tecnologie non esistenti al momento della progettazione che possono determinare, senza aumento di costo, significativi miglioramenti della qualità dell'opera o di sue parti e sempre che non alterino l'impostazione progettuale;
- per la presenza di eventi inerenti la natura e specificità dei beni sui quali si interviene, verificatisi in corso d'opera, o di rinvenimenti imprevisti o non prevedibili nella fase progettuale;
- nei casi previsti dall'art.1664, secondo comma, del Codice Civile.

Si applica in ogni caso quanto previsto dagli articoli 106 e 149 del D.lgs. 50/2016.

La Stazione appaltante può ordinare, durante l'esecuzione dell'appalto e per i soli casi sopra citati, una variazione dei lavori fino alla concorrenza di un quinto dell'importo d'appalto e l'Appaltatore è tenuto ad eseguirli agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario e non ha diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo ai nuovi lavori.

La Stazione appaltante può sempre ordinare una diminuzione dei lavori appaltati nel limite di un quinto dell'importo di contratto. Tale diminuzione dovrà essere tempestivamente comunicata all'Appaltatore prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale.

L'Appaltatore, peraltro, non dovrà dare corso ad opere aggiuntive e a lavori che comportino varianti al progetto, con la sola eccezione delle variazioni indicate al precedente art. 2, che non costituiscono varianti, se non dopo che tali opere e lavori siano stati autorizzati dalla Stazione appaltante.

Gli estremi di tali autorizzazioni dovranno essere citati negli ordini di servizio relativi alla esecuzione delle opere di cui trattasi.

L'Appaltatore non potrà richiedere, e quindi non avrà diritto, ad alcun compenso, indennizzo e pagamento, di qualsiasi natura e specie, dei lavori che fossero stati eseguiti non conformemente alle prescrizioni contenute nel presente articolo.

**Art. 7 DIREZIONE LAVORI E COORDINATORE PER L'ESECUZIONE –
DOMICILIO E DIREZIONE TECNICA DELL'IMPRESA**

Il Direttore dei lavori e Coordinatore per l'esecuzione hanno il compito di curare che le opere compiute risultino pienamente rispondenti al progetto ed alle norme di capitolato, nonché al piano di sicurezza del cantiere. Per questo ha il diritto di impartire gli ordini inerenti e di controllare i materiali e le opere in tutte le fasi di esecuzione dei lavori. In particolare competono al Direttore dei lavori tutte le prestazioni previste dall'articolo 101 del D.lgs. 50/2016 e dalla normativa tecnica e amministrativa di settore, anche avvalendosi della collaborazione di assistenti con funzioni di direttore operativo o di ispettore di cantiere.

Al Coordinatore per l'esecuzione competono tutti gli obblighi previsti dall'art. 92 del d.lgs. 81/2008, pertanto può ordinare all'Appaltatore la sospensione delle singole lavorazioni in corso delle varie categorie di opere qualora rilevi pericoli gravi ed imminenti per la mancata attuazione delle norme di sicurezza, dandone comunicazione al Direttore dei lavori e alla Stazione appaltante per ogni ulteriore provvedimento a carico dell'Appaltatore. Inoltre, può proporre, alla stessa Stazione appaltante, dandone comunicazione anche al Direttore dei lavori, la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese e la risoluzione del contratto per gravi inosservanze ed inadempimenti dell'Appaltatore alle prescrizioni del piano di sicurezza.

Ai sensi degli art. 2 e 3 del CGA 145/2000 l'Appaltatore deve indicare, prima della stipula del contratto, il proprio domicilio e le persone che possono riscuotere, con i vincoli previsti dagli articoli stessi.

Da parte dell'Appaltatore, qualora non conduca personalmente i lavori, deve conferire mandato di rappresentanza ad un proprio Direttore tecnico, professionalmente qualificato secondo le competenze di legge, del quale ha l'obbligo di comunicare il nominativo all'atto della consegna dei lavori. L'Appaltatore rimane comunque responsabile dell'operato del proprio rappresentante.

Compito del Direttore tecnico dell'impresa appaltatrice è quello di affiancare il Direttore Lavori e Coordinatore per l'esecuzione, per tutta la durata delle opere, in maniera che gli ordini da questi impartiti trovino pronta e rispondente attuazione.

L'Appaltatore rimane, ad ogni effetto, l'unico responsabile per danni o sinistri di qualsiasi entità che avessero a verificarsi a persone o a cose in conseguenza di cattiva esecuzione delle opere, di mancanza di adeguate cautele nella loro esecuzione, comprese le opere provvisorie, e di contravvenzione al piano di sicurezza del cantiere nonché di tutte le vigenti normative in materia di prevenzione antinfortunistica e di sicurezza.

Inoltre l'Appaltatore dovrà nominare, all'atto della consegna dei lavori, un tecnico professionalmente idoneo a termini delle leggi vigenti in materia e che può anche essere il medesimo Direttore tecnico dell'impresa, mediante il quale l'Appaltatore stesso si assumerà l'intera responsabilità della esecuzione a regola d'arte di tutte le strutture appaltate, o preesistenti o comunque interessate alle opere appaltate, per le quali sia necessario assicurare adeguata stabilità e che interessino l'incolumità e la sicurezza.

L'Appaltatore dovrà inoltre nominare, all'atto della consegna dei lavori, i tecnici professionalmente idonei, a termini di legge, mediante i quali l'Appaltatore stesso si assumerà l'intera responsabilità della esecuzione, nel rispetto della normativa vigente, degli impianti tecnologici. Tali tecnici saranno altresì responsabili della rispondenza alle normative di sicurezza di tutte le parti di impianto esistenti o mantenute in esercizio, opportunamente integrate con il nuovo impianto.

Detti tecnici dovranno risultare di gradimento della Direzione lavori e della Stazione appaltante, per gravi e giustificati motivi ha diritto di esigerne il cambiamento immediato.

Art. 8 **OSSERVANZA DEL CAPITOLATO GENERALE E RINVIO AD ALTRE NORME**

Per tutto quanto non previsto nel presente Capitolato si applicano le norme contenute nel D.lgs. 50/2016, le disposizioni in vigore contenute nel CGA approvato con D.M. 145/2000, per gli articoli ancora vigenti, e nel REG. 207/2010, per gli articoli ancora vigenti..

L'Appaltatore è tenuto alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti in Italia derivanti la leggi, decreti, circolari e regolamenti, specie quelli relativi all'edilizia, d'igiene, di polizia urbana, dei cavi ed impianti tecnologici stradali, nonché delle norme sulla circolazione stradale, quelle di sicurezza ed igiene del lavoro, anche da parte dei subappaltatori, cottimisti e lavoratori autonomi. Analogamente dovranno essere osservate le norme CEI, UNI, ISO; CNR, fornendo la relativa documentazione a richiesta della Direzione Lavori.

Art. 9 **GARANZIA PROVVISORIA E DEFINITIVA**

Ai sensi dell'articolo 93 del D.lgs. 50/2016, l'offerta da presentare per l'affidamento dell'esecuzione dei lavori, da parte delle imprese concorrenti, deve essere corredata da una garanzia provvisoria pari al 2% (due per cento) dell'importo dei lavori a base d'appalto, da prestare anche mediante fidejussione bancaria o assicurativa e comunque secondo le modalità di cui ai comma 2 e 3 del richiamato articolo 93.

La fidejussione bancaria o assicurativa dovrà avere validità per almeno 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta.

La garanzia copre la mancata sottoscrizione del contratto dopo l'aggiudicazione dovuta ad ogni fatto riconducibile all'affidatario o all'adozione di informazione antimafia interdittiva emessa ai sensi degli articoli 84 e 91 del D.lgs. 159/2011; la garanzia è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto.

L'Appaltatore, ai sensi dell'art. 103 comma 1 del D.lgs. 50/2016, dovrà obbligatoriamente fornire, alla Stazione appaltante al momento della sottoscrizione del contratto, la garanzia definitiva del 10% dell'importo contrattuale dei lavori. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10%, la suindicata percentuale della cauzione definitiva è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20% l'aumento è di 2 (due) punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

La garanzia definitiva sarà progressivamente svincolata nei modi e termini previsti dal suddetto articolo 103 del D.lgs. 50/2016; lo svincolo progressivo della cauzione in corso d'opera, nei termini e per le entità previste dalla normativa sopra richiamata, è automatico e pertanto non necessita di benestare del committente.

Detta cauzione definitiva è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse.

Si applica integralmente quanto previsto dall'articolo 103 comma 1 e 2 del D.lgs. 50/2016.

La mancata tempestiva costituzione della garanzia definitiva determina la decadenza dall'aggiudicazione dell'affidamento dei lavori e l'incameramento della garanzia provvisoria.

Qualora le garanzie di cui al presente articolo siano costituite con garanzia fidejussoria bancaria o assicurativa, le stesse dovranno prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la loro operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta da parte della Stazione appaltante e la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957 comma 2° del Codice Civile.

Art. 10 **COPERTURE ASSICURATIVE**

L'Appaltatore ha l'obbligo di stipulazione di una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione dei lavori appaltati da qualsiasi causa determinati, compresi i rischi dell'incendio, scoppio e dell'azione del fulmine, salvo quelli derivanti da errori ed insufficienze di progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore. Tale

polizza assicurativa deve prevedere anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione dei lavori sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio. La somma assicurata corrisponde all'importo del contratto, con massimale per responsabilità civile verso terzi pari al 5% della somma assicurata con il minimo di 500.000,00 Euro. Tale polizza dovrà specificatamente prevedere che *“tra le persone sono compresi i rappresentanti della Stazione appaltante, della Direzione lavori, dei Collaudatori, quando presenti in cantiere”*.

Per detta polizza assicurativa, da trasmettere alla Stazione appaltante 10 giorni prima del verbale di consegna lavori, valgono le condizioni ed i termini stabiliti dall'art. 103 comma 7 del D.lgs. 50/2016.

In caso di mancata tempestiva deposito di detta polizza nel termine suindicato, sarà fissato un nuovo termine perentorio non superiore di 10 giorni, trascorso il quale non si darà corso alla consegna dei lavori e si procederà alla risoluzione del contratto per grave inadempienza.

In caso di riunione di concorrenti valgono le norme stabilite dall'art. 103 comma 10 del D.lgs. 50/2016.

Tutte le predette garanzie e coperture assicurative dovranno essere costituite e stipulate con imprese di assicurazione iscritte nell'elenco dei soggetti ammessi ad accedere all'esercizio delle assicurazioni contro i rischi e i danni in regime di libera prestazione di tali servizi nel territorio nazionale, e dovranno essere trasmesse alla Stazione appaltate nei termini e con le modalità richiamati dal presente articolo.

Art. 11 CONSEGNA – SOSPENSIONE – RIPRESA – PROROGA – ULTIMAZIONE LAVORI

All'atto della consegna dei lavori l'Appaltatore dovrà presentare il programma esecutivo dei lavori di cui al successivo art. 14.

Per quanto riguarda la sospensione dei lavori, si applicano le disposizioni stabilite dall'articolo 107 del D.lgs. 50/2016.

L'Appaltatore può richiedere motivata proroga del termine fissato per l'ultimazione lavori, sulla quale si esprime il responsabile del procedimento previa acquisizione di relazione da parte del direttore dei lavori.

Per il certificato d'ultimazione dei lavori si applicano le disposizioni stabilite dall'art. 107 comma 5 del D.lgs. 50/2016.

Art. 12 TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

Il tempo utile per dare ultimati i lavori è fissato in giorni **50** (cinquanta) naturali, successivi e continui, decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.

Le opere devono essere eseguito **nel periodo estivo quando l'attività didattica è terminata, si rende OBBLIGO PERENTORIO all'impresa che i lavori sotto elencati devono essere realizzati contemporaneamente nell'arco dei mesi di luglio-agosto, senza termini di sospensione.**

Precisamente:

a- **SCUOLA PRIMARIA “GHISLENI”:** giorni 50.

La Direzione Lavori comunale ordinerà l'esecuzione dei vari interventi per mezzo di **“ordini di lavoro”** scritti, anche contemporanei, **assegnando ad ognuno di loro la data d'inizio delle lavorazioni e il tempo in giorni naturali successivi e continui per l'ultimazione.**

La data di ultimazione dei lavori, determinata con l'applicazione del suindicato tempo utile, non subirà alcuna variazione per effetto di eventuali sospensioni dei lavori per gravi inosservanze ed infrazioni al piano di sicurezza da parte dell'Appaltatore.

L'ultimazione dei lavori dovrà essere comunicata per scritto dall'Appaltatore al Direttore dei Lavori e sarà accertata e formalizzata per le necessarie contestazioni in contraddittorio, mediante redazione di apposito verbale, in doppio esemplare, sottoscritto dal Direttore dei Lavori e dall'Appaltatore.

Art. 13 PENALE PER RITARDI

La penale da applicarsi per ritardi nell'ultimazione dei lavori (comprensiva delle spesa di assistenza) resta stabilita nella percentuale del 1 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo sui termini utili stabiliti dal contratto.

Complessivamente la penale non può essere superiore al **10%** dell'ammontare netto contrattuale, e qualora la penale determini un importo superiore, si darà avvio alle procedure per la risoluzione del contratto per grave ritardo nei modi e termini di cui all'art. 108 del D.lgs. 50/2016.

Qualora siano previste, al precedente art. 12, distinte ed autonome fasi esecutive dei lavori, con scadenze proprie del tempo utile per ciascuna fase, detta penale sarà applicata anche per ogni giorno di ritardo nell'ultimazione dei lavori di ciascuna fase esecutiva.

Art. 14 PROGRAMMA ED ORDINE DA TENERE NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI

L'Appaltatore ha l'obbligo di predisporre e consegnare alla Direzione lavori, contestualmente alla sottoscrizione del verbale di consegna ed inizio lavori, un proprio programma dettagliato d'esecuzione delle lavorazioni previste per le opere appaltate, con l'impegno ad assicurare il regolare andamento degli stessi, rispettando il dettagliato programma esecutivo predisposto. I lavori dovranno essere ultimati nel tempo utile previsto al precedente art. 12. In tale programma saranno riportate, per ogni lavorazione, oltre alle previsioni circa il periodo di esecuzione anche l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori. Eventuali ritardi dei tempi previsti nel programma esecutivo dei lavori saranno a totale carico dello stesso Appaltatore, che non potrà pretendere alcun rimborso o compenso da parte della Stazione appaltante.

Il programma esecutivo potrà essere adeguato ed adattato in corso d'opera, dalla stessa Direzione lavori, per sopravvenute motivate ed oggettive esigenze esecutive. A giudizio della Direzione lavori, la modalità di conduzione dei lavori non può essere di pregiudizio alla buona riuscita delle opere ed agli interessi della Stazione appaltante. In ogni caso dovranno essere rispettati gli obblighi indicati nel successivo art. 18 e le prescrizioni contenute nel piano di sicurezza di cui al successivo art. 23.

L'Appaltatore ha l'obbligo di provvedere alla esecuzione degli ordini di servizio emanati dal Direttore dei lavori che li comunica all'impresa stessa in due copie di cui una restituita per avvenuta conoscenza.

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

L'Appaltatore è altresì responsabile della disciplina ed il buon ordine dei cantieri come stabilito dall'art. 6 del CGA 145/2000.

Art. 15 CONTABILITA' DEI LAVORI

Per lo scopo, la forma, la tenuta ed i termini della contabilità dei lavori valgono tutte le disposizioni contenute nel titolo IX del REG. 207/2010 per le parti attinenti i lavori appaltati.

Art. 16 PAGAMENTI IN ACCONTO E A SALDO

L'Appaltatore avrà diritto a pagamenti in acconto lavori, in corso d'opera, ogni qualvolta il suo credito in base ai prezzi offerti e al netto delle trattenute di legge, avrà raggiunto la cifra di euro **50.000,00** (euro cinquantamila/00).

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

In caso di sospensione dei lavori superiori a 45 giorni, per cause non imputabili all'impresa, è consentita l'emissione di certificati di pagamento in acconto per importi inferiori al minimo come sopra stabilito, e comunque maturati alla data di sospensione.

Il certificato di pagamento dell'ultima rata di acconto, qualunque risulti il suo ammontare, sarà rilasciato dopo l'ultimazione dei lavori.

L'importo fisso ed invariabile per gli oneri relativi al piano di sicurezza, indicato al precedente art. 2, sarà corrisposto contestualmente ai pagamenti in acconto lavori, in corso d'opera, proporzionalmente all'importo lordo di ogni stato d'avanzamento dei lavori medesimi.

Il conto finale dei lavori dovrà essere redatto entro 60 (sessanta) giorni dalla data di ultimazione dei lavori.

Il termine per l'emissione dei certificati di pagamento relativi agli acconti del corrispettivo dell'appalto non può superare i giorni 45 (quarantacinque) a decorrere dall'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori.

Il termine per disporre il pagamento degli importi dovuti in base al certificato non può superare i trenta giorni a decorrere dalla data di emissione del certificato stesso.

Il termine di pagamento della rata di saldo e di svincolo della garanzia fideiussoria non può superare i 60 (sessanta) giorni dall'emissione del certificato di collaudo/regolare esecuzione dei lavori.

Nel caso l'esecutore non abbia preventivamente presentato garanzia fideiussoria, il termine di cui sopra decorre dalla data di presentazione della garanzia stessa.

Art. 17 COLLAUDO DEI LAVORI

Il certificato di collaudo provvisorio sarà emesso entro 180 (centottanta) giorni dalla data di ultimazione dei lavori salvo quanto previsto dall'articolo 102 comma 3 del D.lgs. 50/2016e s.m.i.

Il certificato di collaudo provvisorio assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data della relativa emissione. In tale periodo l'Appaltatore è tenuto alla garanzia per le difformità ed i vizi dell'opera eseguita, indipendentemente dalla avvenuta liquidazione del saldo.

Per le disposizioni, la visita ed il procedimento del collaudo dei lavori valgono tutte le disposizioni di cui all'articolo 102 del d.lgs. 50/16 e del titolo X del REG. 207/2010 per le parti concernenti i lavori appaltati.

Art. 18 ONERI ED OBBLIGHI VARI A CARICO DELL'APPALTATORE

Oltre agli oneri risultanti dagli articoli del presente Capitolato e dalle spese indicate dagli art. 5 e 8 dal CGA 145/2000 e da tutte le ulteriori disposizioni, la cui osservanza è resa obbligatoria per l'Appaltatore da specifiche normative vigenti, saranno a carico dell'Appaltatore stesso gli oneri ed obblighi seguenti:

- 1) formazione del cantiere attrezzato in maniera adeguata alla entità dell'opera da eseguire, su un area appositamente destinata e messa a disposizione dalla Stazione appaltante d'intesa con l'Appaltatore, con il rispetto di tutte le indicazioni contenute nel piano delle misure per la sicurezza, richiamato al successivo art. 23, e dei vigenti regolamenti in materia e comprendente:
 - i necessari movimenti di terra ed inghiaamento dell'area di cantiere;
 - la recinzione che dovrà avere caratteristiche rispondenti alle vigenti norme in materia di sicurezza, ed essere provvista delle necessarie segnalazioni diurne e notturne;

- tutti gli impianti ed attrezzature occorrenti per la perfetta e rapida esecuzione delle opere appaltate;
- gli allacciamenti provvisori alla rete cittadina di distribuzione dell'acqua e di energia elettrica;
- la sistemazione e pulizia della strada di accesso e delle strade interne limitrofe in modo da rendere sicuro il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone; il cantiere dovrà svilupparsi con il minimo ingombro possibile e comunque con la minima interruzione di pubblico transito sulle strade, salvo quelle limitate indispensabili occupazioni di chiusura al transito delle strade che dovranno essere concordate con la Direzione Lavori, previo parere degli uffici comunali responsabili del pubblico traffico ed occupazione suolo pubblico;
- la guardia, la sorveglianza, la custodia e la buona conservazione, sia di giorno che di notte e sia al collaudo delle opere, con personale necessario, del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutte le cose dalla Stazione appaltante e delle piantagioni consegnate all'Appaltatore. Per tale custodia l'Appaltatore dovrà servirsi di personale provvisto di adeguata qualifica.

Dovranno essere anche conservati tutti i servizi tecnologici esterni e sotterranei ed ogni loro eventuale modifica e spostamento saranno a completo carico dell'Appaltatore, sia per ottenere i relativi permessi e sia per le spese, dell'impresa appaltatrice.

Sono altresì a carico dell'Appaltatore gli eventuali oneri e le spese conseguenti all'acquisizione delle necessarie autorizzazioni per l'installazione del cantiere.

- 2) responsabilità ed il risarcimento per ammanchi e danni di qualsiasi genere finì al collaudo o alla consegna in uso anticipato, come previsto al successivo comma 15, riguardanti le opere eseguite o in corso di esecuzione, i materiali, gli impianti e le attrezzature di qualsiasi genere, anche di proprietà della Stazione appaltante, esistenti nell'ambito del cantiere;
- 3) costruzione e manutenzione, entro il recinto del cantiere, di uno o più locali, attrezzati ad uso ufficio del personale di direzione e di assistenza lavori. I locali dovranno essere muniti di illuminazione e, se necessario, di riscaldamento;
- 4) l'approntamento dei necessari locali di cantiere, che dovranno essere dotati di adeguati servizi igienici e di idoneo smaltimento dei liquami, per uso del personale addetto ai lavori;
- 5) tutti gli oneri derivanti dall'applicazione del precedente art. 7, per i tecnici le cui prestazioni fanno carico all'Appaltatore;
- 6) versamento di contributi, previsti dalle vigenti leggi per Casse o altre Organizzazioni Nazionali Previdenziali, nel caso di ricorso a ingegneri e architetti, in relazione alle prestazioni dei professionisti sopraindicati.
- 7) fornitura della mano d'opera e degli strumenti occorrenti per tracciati di consegna, misure e verifiche; esecuzione in sito o presso gli appositi istituti incaricati, delle esperienze, prove, analisi ed assaggi richiesti dalla D.L. sui materiali da impiegarsi nei lavori, nonché l'esecuzione di ogni altra prova, ivi comprese quelle di carico, necessarie sia per l'esecuzione delle opere appaltate, che per il collaudo finale. Dovrà inoltre far eseguire, a proprie spese, le prove sui conglomerati e sui profilati e tondi metallici, presso laboratori legalmente autorizzati, che rilasceranno i richiesti certificati. Dei campioni prelevati, per qualsiasi titolo, dovrà esserne curata la conservazione presso l'ufficio direttivo, previo suggello e firma del Direttore dei Lavori e dell'Appaltatore, a garanzia dell'autenticità;
- 8) fornitura, collocamento nei punti richiesti e manutenzione di cartelli di avviso, fanali notturni ed altre attrezzature del genere, a norma delle vigenti disposizioni in materia di sicurezza dei lavoratori e a protezione della pubblica incolumità, anche in relazione a specifiche richieste della Direzione lavori;
- 9) mantenimento, fino a collaudo eseguito, della continuità degli scolli delle acque, delle condutture, dei cavi e del transito sulle vie e sentieri pubblici o privati interessati alle opere in appalto;
- 10) esecuzione, a discrezione della Direzione lavori, di un congruo numero di fotografie eseguite prime, durante e dopo il compimento dell'opera. Le fotografie dovranno essere di formato non inferiore a 18x24 cm. e per ogni presa dovranno essere consegnate alla D.L. n° 3 copie positive, raccolte in album contenitore con le necessarie didascalie, ed il relativo negativo;
- 11) pulizia quotidiana dei locali in costruzione e delle vie di transito al cantiere ed interne allo stesso cantiere, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto di altre ditte;

- 12) libero e gratuito accesso al cantiere e passaggio nello stesso e sulle opere eseguite od in corso di esecuzione al personale della Direzione lavori e della Stazione appaltante per visite e sopralluoghi con il temporaneo e provvisorio l'utilizzo delle opere eseguite, nonchè il libero e gratuito accesso al cantiere e passaggio nello stesso, alle persone facenti parte di qualsiasi altra impresa o ditta alle quali siano stati affidati lavori o forniture non comprese nell'appalto ed alle persone che debbono eseguire lavori per conto diretto della stazione appaltante; nonchè, a richiesta della Direzione lavori, l'uso parziale o totale, da parte delle suddette imprese o persone, delle opere provvisorie esistenti in cantiere, ed in particolare dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, ed apparecchi di sollevamento e trasporto per tutto il tempo occorrente alla esecuzione delle opere che la Stazione appaltante intenderà eseguire direttamente o a mezzo di altre imprese. Per quanto sopra esposto, l'Appaltatore non potrà pretendere compensi di sorte né dalle ditte interessate, né dalla Stazione appaltante;
- 13) ricevimento in cantiere e, a richiesta della D.L., anche l'onere di scarico e trasporto nei luoghi di deposito o a piè d'opera, di materiali per forniture ed opere escluse dall'appalto ed eseguite da altre ditte per conto della Stazione appaltante, restando l'appaltatore unico responsabile come previsto al precedente comma 2, con l'obbligo conseguente di riparare a proprie cura e spese i danni che a tali materiali, forniture ed opere avessero a derivare per propria negligenza;
- 14) cernita, puliture ed accatastamento dei materiali di proprietà della Stazione appaltante, che eventualmente provengano da lavori eseguiti nell'ambito dell'appalto, e loro trasporto e scarico nei luoghi del Comune di Bergamo indicati dalla D.L., con trasporto a discarica, anche fuori del Comune di Bergamo, dei materiali eccedenti di rifiuto, compresi gli oneri di discarica;
- 15) consenso all'uso gratuito anticipato di parte dell'opera, su richiesta della Direzione lavori, con facoltà di richiedere un verbale circa lo stato delle opere al momento della concessione all'uso anticipato, a garanzia dei possibili danni che possono derivare dalla concessione;
- 16) sgombero completo del cantiere, dei materiali, mezzi d'opera ed impianti di proprietà dell'Appaltatore entro 15 giorni dalla data di ultimazione dei lavori, l'area occupata dal cantiere dovrà essere sistemata come all'atto della consegna;
- 17) adozione, nella esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele atte a garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori e dei terzi e ad evitare danni ai beni pubblici e privati. Ogni più ampia responsabilità nel caso di inadempimento alle prescrizioni in materia di sicurezza e salute dei lavoratori previste dal Decreto Legislativo n° 81/2008 e di infortuni ricadrà pertanto sull'impresa appaltatrice oltretutto sul Direttore Tecnico dell'impresa stessa, restandone pienamente esentata e sollevata sia la Stazione appaltante che il Direttore dei lavori ed il personale, dagli stessi designato, alla assistenza e sorveglianza dei lavori;
- 18) obbligo di mantenere, in adeguato locale del cantiere, la dotazione regolamentare di pronto soccorso e di garantire, per tutta la durata dei lavori, un servizio di automezzo che consenta l'immediato avviamento al più vicino ospedale del personale infortunato o colpito da malore;
- 19) obbligo di applicare integralmente le disposizioni contenute nel D.lgs. 50/2016 e di tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili ed affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

Obbligo, altresì, di applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti con i soci. I suddetti obblighi vincolano l'impresa anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana o dalla struttura e dimensione dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.

L'Appaltatore è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante, della osservanza alle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto.

Il fatto che il subappalto non sia autorizzato, non esime l'Appaltatore responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante.

Non sono considerati subappalti le commesse date dall'Appaltatore ad altre imprese unicamente per la fornitura dei materiali.

L'Appaltatore è tenuto inoltre alla osservanza piene e scrupolosa di tutte le norme derivanti da leggi e disposizioni vigenti in materia di assicurazioni varie del personale dipendente contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, le malattie causali o professionali, e delle altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto.

In caso di inottemperanza a tutti gli obblighi come sopra precisati nel presente articolo, accertata dalla Stazione appaltante o ad essa segnalata dall'Ufficio provinciale del Lavoro, la Stazione appaltante medesima comunicherà all'Appaltatore e, se del caso, anche all'Ispettorato suddetto, l'inadempienza accertata e procederà ad una detrazione del 20% sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra.

Il pagamento all'Appaltatore delle somme accantonate non sarà effettuato sino a quando dall'Ispettorato del Lavoro non sia accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.

Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra, l'Appaltatore non può opporre eccezioni alla Stazione appaltante né ha titolo a risarcimento dei danni;

- 20) obbligo di corresponsione, alle scadenze consuetudinarie, delle paghe e dei salari al personale dipendente dall'impresa;

In caso di ritardo, debitamente accertato, nel pagamento delle retribuzioni, si procederà in conformità di quanto previsto all'art.30 del D.lgs. 50/2016.

Per i pagamenti eseguiti direttamente ai lavoratori, il relativo importo sarà detratto dalle somme dovute all'Appaltatore in esecuzione del contratto. Le relative quietanze dovranno essere sottoscritte dai lavoratori interessati e controfirmate da due testimoni;

- 21) osservanza delle disposizioni di legge relativa alle assunzioni obbligatorie;
- 22) presentazione prima dell'inizio dei lavori e comunque entro 30 giorni dalla data del verbale di consegna della documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali - inclusa la cassa edili e/o edilecassa - assicurativi ed enti infortunistici;
- 23) trasmissione delle copie dei versamenti contributivi, previdenziali e assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, con cadenza quadrimestrale; il pagamento dei vari stati di avanzamento rimane in ogni caso subordinata alla verifica degli obblighi di cui sopra mediante l'acquisizione del documento unico di regolarità contributiva;
- 24) obbligo di esposizione di cartello di cantiere aventi le caratteristiche predisposte dall'Amministrazione Comunale;
- 25) pagamento di tutte le spese contrattuali dovute secondo le leggi in vigore (imposta di bollo, diritti fissi di scritturazione, diritti di segreteria ed eventuali imposte di registro) nonché, per l'aggiudicatario, rimborso delle spese di pubblicazione del bando di gara e relativo esito secondo quanto previsto dalla normativa vigente;
- 26) per quanto riguarda gli impianti elettrici, di riscaldamento, idrosanitari ed antincendio, l'Appaltatore dovrà fornire, entro 30 giorni dalla aggiudicazione dei lavori,
- campionature dei materiali
- disegni dei particolari costruttivi degli impianti e relativi componenti.
Al termine dei lavori l'Appaltatore fornirà alla Stazione appaltante una serie di disegni in copia riproducibili (*radex*).
I disegni riporteranno al costruttivo la distribuzione degli impianti, con tutte le indicazioni tecniche utili e necessarie per effettuare operazioni di intervento e di manutenzione.
L'Appaltatore al compimento delle opere dovrà fornire alla D.L. dichiarazione di "CONFORMITÀ' DEGLI IMPIANTI", ai sensi del decreto del Ministero dello sviluppo economico n° 37 in data 22.01.08;
- 27) indagini sulle strutture esistenti, carotaggi, prelievi e prove giudicate necessarie per l'esatta conoscenza delle caratteristiche delle murature esistenti e stabilire le caratteristiche e le modalità degli interventi di restauro e/o consolidamento;
- 28) sarà a cura e a spesa dell'Appaltatore ogni e qualsiasi onere inerente le denunce presso gli Enti preposti, previste dalle normative vigenti di opere e di impianti, ancorché richiesti dalla Stazione appaltante;

- 29) si intendono a totale carico dell'Appaltatore e pertanto senza nessun particolare compenso tutte le eventuali (nessuna esclusa) attrezzature, mezzi d'opera, opere provvisorie, di presidio e/o di protezione che si rendessero necessarie (ad iniziativa ed a giudizio del medesimo Appaltatore e previa approvazione della Direzione lavori della Stazione appaltante) per assicurare durante tutto il periodo dei lavori la piena e perfetta esecuzione degli stessi, la totale conservazione e stabilità di tutte le strutture aeree e sotterranee esistenti;
- 30) le spese per passaggio, occupazioni temporanee e per risarcimento di danni per abbattimento di piante per depositi od estrazione di materiali;
- 31) la recinzione e la chiusura verso gli spazi aperti al pubblico dei luoghi dove si svolgeranno i lavori nonché la protezione sempre verso tali spazi, dei ponteggi con opportuni teli, soprattutto per evitare il diffondersi di polveri;
- 32) gli oneri e le spese relative alle prove di funzionamento ed al collaudo tecnico degli impianti tecnologici, esclusa solo la nomina del tecnico collaudatore, a carico della Stazione appaltante;
- 33) il contenimento del livello di inquinamento acustico entro i limiti imposti dalla legislazione vigente e con il rispetto degli orari e delle prescrizioni stabiliti dall'ordinanza dirigenziale n° U54919 P.G. del 14.09.2000, che dovranno essere rigorosamente applicati;
- 34) la piena e completa conoscenza ed osservanza delle ordinanze e delle disposizioni vigenti che regolano l'accesso, la circolazione e la sosta di automezzi e mezzi d'opera nel caso di lavori da eseguire all'interno del perimetro che delimita città alta ed i colli, compresi gli oneri e le spese conseguenti l'acquisizione delle eventuali autorizzazioni.

Il corrispettivo di tutti gli obblighi ed oneri elencati è conglobato nei prezzi di elenco, essendosene tenuto il giusto conto nella formulazione dei prezzi medesimi.

Art. 19 QUALITÀ', PROVENIENZA E PROVVISTA DEI MATERIALI –
MODALITÀ' DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO

Per quanto concerne la qualità, la provenienza, la provvista, la sostituzione dei materiali, le modalità di esecuzione di ogni singola categoria di lavori, valgono qui tutte le norme contenute negli art. 16 e 17 del CGA 145/2000 e nel DPR 207/2010 per le parti applicabili.

Dovranno essere comunque utilizzati i prodotti muniti di marchio o di certificazione di qualità rilasciata da Enti ed Istituti qualificati ed autorizzati.

L'Appaltatore dovrà garantire, anche per gli eventuali subappaltatori, che i prodotti da utilizzare per i lavori appaltati siano tempestivamente approvvigionati in modo da assicurare il rispetto dei tempi di esecuzione, fornendo preventivamente al Direttore dei lavori la relativa campionatura, la certificazione dei requisiti di qualità richiesti nonché la documentazione tecnica per le necessarie verifiche. In particolare dovrà essere documentata e certificata la classe di reazione al fuoco nonché la resistenza, la stabilità e la tenuta (REI) di tutti i prodotti, materiali ed arredi impiegati, in conformità sia alle prescrizioni di progetto che a quelle della normativa vigente.

Per tutti gli impianti tecnologici previste nell'appalto dei lavori, dovranno essere rispettate tutte le norme costruttive e di sicurezza vigenti al momento della loro esecuzione.

Art. 20 NORME PER LA VALUTAZIONE E MISURAZIONE DEI LAVORI – NUOVI PREZZI

Valgono le norme stabilite negli art. 77 e 78 del CST, richiamato al precedente art. 4, fatte salve le diverse indicazioni di valutazione e misurazione contenute nell'elenco descrittivo e nella lista richiamati al precedente art. 4.

Sono comunque comprese nell'appalto tutte le prestazioni, materiali e noli necessari per dare completamente compiuti tutti i lavori, nel rispetto delle vigenti normative di esecuzione, sicurezza ed agibilità delle opere appaltate, anche se non specificatamente indicate e descritte negli allegati di cui al precedente art. 4.

Qualora per particolari lavorazioni non previste nell'elenco descrittivo e nella lista sia necessario provvedere alla determinazione di nuovi prezzi, questi saranno determinati

ragguagliandoli a quelli di lavorazioni consimili presenti nel contratto o ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove regolari analisi.

I nuovi prezzi sono determinati in contraddittorio tra direttore lavori e impresa esecutrice e approvati dall'organo decisionale dell'Amministrazione comunale.

Tutti nuovi prezzi, valutati a lordo, sono soggetti al ribasso di gara.

Se l'esecutore non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, il comune di Bergamo può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'esecutore non iscriva riserva negli atti contabili nei modi previsti, i prezzi si intendono definitivamente accettati.

Art. 21 DIVIETO DI PRESTAZIONI DI MANO D'OPERA IN ECONOMIA

A termini della legge n. 1369 in data 23.10.1960 "*Divieto di intermediazione e di interposizione delle prestazioni di lavoro e nuova disciplina dell'impiego di mano d'opera negli appalti di opere e servizi*", non sono ammissibili prestazioni di mano d'opera in economia e le conseguenti liquidazioni e pagamenti.

Tuttavia, in ragione di particolari situazioni di lavori contemplati nell'appalto, la Direzione lavori, con apposito ordine di servizio, potrà autorizzare l'esecuzione di lavori in economia, entro il limite insuperabile delle previsioni economiche quantificate al precedente art. 2 sotto la specifica voce di "*opere in economia*".

Art. 22 CATEGORIA PREVALENTE E LAVORAZIONI SUBAPPALTABILI O SCORPORABILI

L'Appaltatore dovrà eseguire in proprio le opere o i lavori compresi nel contratto. La categoria prevalente prevista per la realizzazione delle opere in appalto è la seguente:

CAT. **OS6** – Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi (riguardante la fornitura e la posa in opera, la manutenzione e ristrutturazione di carpenteria e falegnameria in legno, di infissi interni ed esterni, di rivestimenti interni ed esterni, di pavimentazioni di qualsiasi tipo e materiali e di altri manufatti in metallo, legno, materie plastiche e materiali vetrosi e simili):

Importo **€. 81.613,12**

L'appalto è altresì composto dalla sotto riportata categoria specialistica

CAT. **OS7** – Finiture di opere generali di natura edile e tecnica, tinteggiature:

Importo **€. 15.886,88**

Tali importi sono suscettibili di variazioni nel corso dell'esecuzione dei lavori e qualora non necessari, L'amministrazione comunale, in caso di necessità, potrà richiedere all'aggiudicatario l'esecuzione dei lavori impiantistici e specialistici di tutte le categorie Generali e Specialistiche.

Tutte le suddette categorie possono essere oggetto di subappalto, purchè dichiarato dall'operatore economico in sede di gara e con i limiti quantitativi e le modalità procedurali previste dall'articolo 105 del D.lgs. 50/2016.

L'affidamento in subappalto o a cottimo di qualsiasi parte dei lavori sarà autorizzato qualora sussistano le condizioni stabilite dall'articolo 105 del D.lgs. 50/2016, che si intendono integralmente richiamate, e, pertanto, solo per quelle opere espressamente indicate all'atto dell'offerta, e nel rispetto dei requisiti di qualificazione previsti dalla normativa.

L'affidamento in subappalto o in cottimo è sottoposto alle seguenti condizioni:

1) che le imprese concorrenti abbiano indicato all'atto dell'offerta, e nel caso di varianti in corso d'opera all'atto dell'affidamento, i lavori o le parti di opere che intendono subappaltare o concedere in cottimo;

2) che per l'autorizzazione al subappalto, l'Appaltatore trasmetta altresì la certificazione attestante il possesso, da parte del subappaltatore, dei requisiti previsti per l'ammontare dei lavori da assumere;

3) che non sussista nei confronti dell'affidatario del subappalto o del cottimo, alcuno dei divieti previsti dall'art. 10 della legge 31.5.1965 n° 575 e successive modificazioni;

4) che l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;

5) che il concorrente dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del D.lgs. 50/2016.

6) che l'Appaltatore provveda, almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative opere e lavorazioni, al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante.

Per quanto riguarda i limiti di subappaltabilità delle singole lavorazioni, fatto salvo quanto espressamente previsto dal bando di gara, si applica dall'articolo 105 del D.lgs. 50/2016.

Le disposizioni di cui al presente articolo si applicano altresì per qualsiasi contratto di subappalto avente per oggetto le attività previste dal comma 2 del richiamato art. 105 del D.lgs. 50/2016.

La Stazione appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione per il subappalto entro trenta giorni dalla relativa richiesta; tale termine può essere prorogato per una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa.

Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo dei lavori affidati o di importo inferiore a 100.000,00 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono ridotti della metà.

L'Appaltatore ha l'obbligo di trasmettere, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti dalla stessa effettuati ai subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate.

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

In forza di quanto previsto dall'articolo 15 della legge 180/2011, la disposizione di cui al comma precedente si applica anche alle somme dovute agli esecutori in subcontratto di forniture con posa in opera le cui prestazioni sono pagate in base allo stato di avanzamento lavori ovvero stato di avanzamento forniture.

La mancata presentazione delle suddette fatture darà altresì titolo alla stazione appaltante per l'eventuale attivazione delle procedure di cui all'articolo 108 del D.lgs. 50/2016 per inadempienza agli obblighi contrattuali.

In ogni caso, in caso di subappalto a microimprese o piccole imprese (come definite all'articolo 3 comma 1 lettera aa) del D.lgs. 50/2016) l'Amministrazione comunale corrisponderà direttamente al subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi ed al fornitore di beni e lavori l'importo dovuto per le prestazioni direttamente eseguite.

L'appaltatore risponde in solido con il subappaltatore della effettuazione e del versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente e del versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti a cui è tenuto il subappaltatore; il committente provvede al pagamento del corrispettivo dovuto all'appaltatore previa esibizione da parte di quest'ultimo della documentazione attestante che gli adempimenti di cui al punto precedente connessi con le prestazioni di lavoro dipendente concernenti l'opera, la fornitura o il servizio affidati sono stati correttamente eseguiti.

Saranno imputati all'Appaltatore tutti gli oneri, le spese ed i danni conseguenti al mancato rispetto di quanto previsto nel presente articolo e dell'art.105 del D.lgs. 50/2016, che qui si intende integralmente richiamato, anche nel caso che questi dovessero ripercuotersi sull'andamento dei lavori, in relazione all'evoluzione dei lavori stessi e alle eventuali modifiche intervenute.

Art. 23 PIANO DELLE MISURE PER LA SICUREZZA DEL CANTIERE

L'onere previsto per le misure di sicurezza, risultante dal piano stesso allegato quale parte integrante del presente Capitolato, ammonta ad euro **7.000,00 (settemila/00)**, come indicato al

precedente art. 2. Tale importo, compreso nell'appalto, è fisso ed invariabile e non soggetto al ribasso d'asta.

Il Coordinatore per la sicurezza in fase d'esecuzione potrà proporre al Direttore lavori e alla Stazione appaltante, con propria relazione motivata e documentata relativa ad opere già in fase d'esecuzione, un'equa riduzione del suindicato importo, nel caso di ordini di sospensione dei lavori per gravi inosservanze da parte dell'impresa appaltatrice alle norme del D.lgs. 81/2008 e per la sospensione delle singole lavorazioni in corso delle varie categorie di opere, per pericoli gravi ed imminenti dovuti alla mancata attuazione delle norme di sicurezza. Tali gravi inosservanze e pericoli dovranno essere tempestivamente costatati e contestati, dallo stesso Coordinatore, con appositi ordini di servizio notificati all'impresa appaltatrice, trasmessi al Direttore dei lavori, e comunicati agli Enti ed Autorità preposte per le sanzioni e contravvenzioni previste dal D.lgs. 81/2008.

L'Appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori, dovrà presentare al Direttore dei lavori e Coordinatore per l'esecuzione eventuali proposte integrative del piano di sicurezza nonché un piano operativo di sicurezza per quanto attiene le proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Le eventuali integrazioni non modificano, in alcun caso, i prezzi contrattuali già pattuiti e pertanto la Stazione appaltante non riconoscerà alcun onere aggiuntivo e/o suppletivo all'ammontare sopra indicato che quindi resta fisso ed invariabile.

Per le eventuali modifiche di dettaglio disposte dal Direttore dei lavori, ai sensi del precedente art. 2 e che non si configurano come varianti in corso d'opera, l'Appaltatore non potrà pretendere alcun rimborso ed onere suppletivo e/o aggiuntivo dell'ammontare fisso ed invariabile sopra stabilito, in quanto tali modifiche non costituiscono varianti e non comportano l'aumento dell'ammontare del contratto stipulato.

Nel caso delle varianti ammesse dal precedente art. 6), che comportano aumenti e/o diminuzioni entro il limite del 5% dell'importo contrattuale e che trovano copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera, il Direttore dei lavori ed il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione valuteranno l'eventuale onere suppletivo e/o aggiuntivo dell'ammontare fisso ed invariabile sopra stabilito.

L'Appaltatore e il proprio direttore tecnico hanno l'obbligo della tempestiva e completa attuazione di tutte le prescrizioni contenute nel piano delle misure di sicurezza e coordinamento del cantiere, richiamato al precedente art. 4.

L'Appaltatore e il proprio direttore tecnico hanno altresì l'obbligo di osservare, adottare e mantenere tutte le prescrizioni ed obblighi derivanti dal D.lgs. 81/2008, nonché tutte le vigenti normative in materia di prevenzione antinfortunistica e di sicurezza.

Il piano sarà adeguato dal Direttore lavori e Coordinatore per l'esecuzione di volta in volta in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute.

Il Direttore di cantiere ed il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, vigilano sull'osservanza dei vari piani di sicurezza.

Art. 24 **RISERVE – CONTROVERSIE – RISOLUZIONE E RESCISSIONE DEL CONTRATTO**

Le eccezioni e riserve che l'Appaltatore intende opporre debbono essere formulate, a pena di inammissibilità, con le modalità e nei termini stabiliti dagli articoli 190 e 191 del REG. 207/2010.

Nel caso di controversie derivanti dal mancato accordo e da altre cause del contratto d'appalto, la competenza spetta al giudizio ordinario del giudice del luogo dove il contratto è stato stipulato.

Art. 25 **SOGGETTI AMMESSI ALLA GARA D'APPALTO**

Sono ammessi a partecipare alle procedure per l'appalto dei lavori i soggetti indicati dall'art 45 del D.lgs. 50/2016.

Nei casi espressamente previsti dalla norma, troverà applicazione l'articolo 110 del D.lgs. 50/2016.

I relativi maggiori oneri, spese e danni sopportati dalla Stazione appaltante saranno posti a carico dell'appaltatore originario.

Art. 26 REQUISITI DI QUALIFICAZIONE PER LA PARTECIPAZIONE ALLA GARA
E PER L'ESECUZIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI.

I requisiti di qualificazione delle imprese sono determinati con riferimento a quanto previsto dal D.lgs. 50/2016, dal REG 207/2010 per le parti applicabili e dal bando di gara con relativo disciplinare.

In caso di lavorazioni di tipo impiantistico le imprese aggiudicatrici dell'appalto o le eventuali subappaltatrici, dovranno inoltre essere in possesso dei requisiti tecnico-professionali per l'esecuzione degli impianti di cui all'art. 1 comma 2° del decreto del Ministero dello sviluppo economico n° 37 in data 22.01.08, e precisamente quelli relativi alle lettere a), b), c), d), e), f), g).

Art. 27 SPECIFICHE TECNICHE PER PRESTAZIONI SPECIALISTICHE E
PER GLI IMPIANTI TECNOLOGICI COMPRESI NELL'APPALTO

- A) OPERE MURARIE ED AFFINI
- B) POSA IN OPERA ED ASSISTENZE MURARIE