



COMUNE DI MONTICELLI BRUSATI - Provincia di Brescia

Via Della Valle n. 2 25040 Monticelli Brusati (BS) tel. n. 030 652423 fax n. 030 6852048
C.F. e partita IVA 00841590177

STUDIO ELETTROTECNICO - COSSANDI Per. Ind. MARIO

Via Europa, 7 – 25038 ROVATO (BS) - Tel. e Fax 030/7722556 – e-mail: mario.cossandi@gmail.com

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO IMPIANTO ELETTRICO

**INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EFFICIENTAMENTO
ENERGETICO CON RELAMPING DI EDIFICI COMUNALI:**

SCUOLA PRIMARIA DI VIA CADUTI “G. BARON”;

PALESTRA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO “A. MORO”;

PALAZZETTO SPORTIVO DI VIA VILLA

CUP: B14D23001470001



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



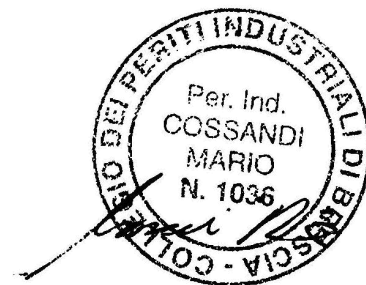
Italia domani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

OGGETTO: 9 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

COMMESSA: 137/23

Rovato, Luglio 2023

IL TECNICO





COMUNE DI MONTICELLI BRUSATI

Provincia di Brescia

Area Tecnica

Via Della Valle n. 2 25040 Monticelli Brusati (BS) tel. n. 030 652423 fax n. 030 6852048

codice fiscale e partita IVA 00841590177



CAPITOLATO SPECIALE

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI
EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CON RELAMPING DI
EDIFICI COMUNALI:

SCUOLA PRIMARIA DI VIA CADUTI "G. BARON";
PALESTRA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO
"A.MORO";
PALAZZETTO SPORTIVO DI VIA VILLA

Sommario

Articolo 1 – Oggetto.....	3
Articolo 2 – Normativa e rinvio.....	3
Articolo 3 – Appalto pubblico.....	3
Articolo 4 - Valore dell'appalto.....	3
Articolo 6 - Categorie di lavori.....	4
Articolo 7 - Categorie omogenee.....	4
Articolo 9 - Direttore del cantiere.....	4
Articolo 10 - Materiali e componenti.....	4
Articolo 11 - Direttore dei Lavori.....	5
Articolo 12 - Giornale dei lavori.....	5
Articolo 13 - Ispezioni.....	5
Articolo 14 - Avvio dei lavori.....	6
Articolo 15 - Ultimazione dei lavori.....	6
Articolo 16 - Sospensione dei lavori.....	6
Articolo 17 - Proroghe dei termini.....	6
Articolo 18 - Cronoprogramma.....	7
Articolo 19 - Penali per ritardi.....	7
Articolo 20 - Cauzione e garanzia.....	7
Articolo 21 - Coperture assicurative.....	7
Articolo 22. Anticipazione.....	8
Articolo 23 - Pagamenti in acconto.....	8
Articolo 24 - Pagamento a saldo.....	9
Articolo 25 – Modifiche e varianti.....	9
Articolo 26 – Modifiche non sostanziali.....	9
Articolo 27 - Valutazione economica.....	9
Articolo 28 - Quinto d'obbligo.....	10
Articolo 29 - Contabilizzazione dei lavori a corpo.....	10
Articolo 30 - Contabilizzazione dei lavori a misura.....	10
Articolo 31 - Contabilizzazione dei lavori in economia.....	10
Articolo 32 - Criteri generali di contabilizzazione.....	11
Articolo 33 - Subappalto.....	11
Articolo 34 – Autorizzazione al subappalto.....	12
Articolo 35 - Sub-contratti.....	13
Articolo 36 - Pagamento dei subappaltatori.....	13
Articolo 37 – Sicurezza e igiene.....	13
Articolo 38 - Obblighi specifici dell'appaltatore.....	13
TITOLO II – DISPOSIZIONI TECNICHE.....	16
Articolo 39 – Principio generale di qualità.....	16
Articolo 40 - Materiali.....	16
Articolo 41 - Attività preliminari.....	16
Articolo 42 – Tracciamenti.....	16
Articolo 43 - Misurazioni.....	17

TITOLO I - DISCIPLINA

Articolo 1 - Oggetto

Il presente Capitolato disciplina le caratteristiche qualitative, le specifiche tecniche e le modalità di realizzazione dei lavori denominati “INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CON RELAMPING DI EDIFICI COMUNALI:

SCUOLA PRIMARIA DI VIA CADUTI “G. BARON”;

PALESTRA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO “A.MORO”;

PALAZZETTO SPORTIVO DI VIA VILLA

Il presente Capitolato è parte del progetto esecutivo approvato con provvedimento numero ____ del ____ a norma dell'articolo 23 del Codice.

Articolo 2 - Normativa e rinvio

La disciplina della procedura di gara e del successivo rapporto contrattuale di diritto privato è contenuta nel documento denominato “bando e disciplinare” e nello schema di “contratto d'appalto”, disciplina che qui si intende integralmente riportata e trascritta.

Per tutto quanto non previsto in tali documenti, si rinvia al **Codice**, il decreto legislativo 18 aprile 36/2023 Codice dei contratti pubblici, nonché ai provvedimenti attuativi del Codice medesimo e ad ogni altra norma regolatrice gli appalti pubblici.

Articolo 3 - Appalto pubblico

A norma dell'articolo 1655 del Codice civile, l'*appalto* è il contratto col quale una parte assume, con organizzazione dei mezzi necessari e con gestione a proprio rischio, il compimento di un'opera o di un servizio verso un corrispettivo in denaro.

A norma dell'articolo 3 del Codice, sono *appalti pubblici* i contratti a titolo oneroso, stipulati per iscritto tra una o più stazioni appaltanti e uno o più operatori economici, aventi per oggetto l'esecuzione di lavori, la fornitura di prodotti e la prestazione di servizi.

Articolo 4 - Valore dell'appalto

L'importo complessivo di lavori ed oneri stimato è quantificato come segue:

	A	B	C = A+B
	Lavori	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	Totali
a misura	€ 43.028,07	€ 600,00	€ 43.628,07
a corpo	€	€	€
in economia	€	€	€
Totali	€ 43.028,07	€ 600,00	€ 43.628,07

L'importo dei lavori (colonna A) è comprensivo del costo del personale e del costo della sicurezza aziendale .

L'importo degli oneri per l'attuazione dei piani della sicurezza (colonna B) comprende i costi stimati del Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) e, pertanto, non è oggetto di ribasso d'asta.

L'importo definitivo contrattuale sarà quantificato sottraendo dal valore stimato il ribasso d'asta offerto dall'aggiudicatario ed aggiungendo gli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza.

Articolo 5 - Modalità di stipulazione

Il contratto è stipulato a misura.

Per le **prestazioni a misura** il prezzo convenuto potrà variare, in aumento o in diminuzione, in ragione della quantità effettiva della prestazione. I prezzi unitari, applicati alle quantità di lavorazioni eseguite, saranno quelli derivanti: dall'elenco prezzi posto a base di gara ribassati della percentuale offerta dal concorrente. Detti prezzi sono fissi ed invariabili per unità di misura e per ogni tipologia di prestazione.

Articolo 6 - Categorie di lavori

Categorie di lavori oggetto dell'appalto:

categoria prevalente: OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI, E TELEVISIVI di euro 43.028,07;

Articolo 7 - Categorie omogenee

Per i lavori previsti sono utilizzate delle categorie omogenee, pertanto si fa riferimento alle categorie riportate nell'art.6.

Articolo 8 - Interpretazione dei documenti

In caso di contrasto tra gli elaborati tecnici e amministrativi progettuali, disciplina di gara, contratto ed il presente, prevalgono le disposizioni impartite dal Direttore Lavori in rapporto alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato in base a criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva nonché all'interesse della Stazione Appaltante.

Articolo 9 - Direttore del cantiere

La direzione del cantiere è affidata al direttore tecnico dell'appaltatore o da altro tecnico, abilitato ed idoneo in rapporto alle caratteristiche dei lavori. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere.

La nomina del direttore di cantiere avviene mediante specifica delega conferita dall'appaltatore e da tutte le imprese operanti nel cantiere (subappaltatrici, cottimisti ecc.), con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

Il Direttore dei Lavori ha il diritto di esigere, anche senza motivazione espressa, il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'esecutore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

Ogni variazione del soggetto preposto alla direzione di cantiere deve essere tempestivamente comunicata alla Stazione Appaltante corredata dal nuovo atto di delega, senza il quale la variazione non esperirà alcun effetto in danno della Stazione Appaltante.

Il Direttore di Cantiere dovrà assicurare la presenza assidua, costante e continua sul cantiere, anche in caso di doppia turnazione per l'intera durata dell'orario lavorativo.

Per ogni giorno in cui la Stazione Appaltante constaterà l'assenza, anche temporanea, troverà applicazione una penale pari ad euro 250,00 (euro duecentocinquanta/00).

Articolo 10 - Materiali e componenti

L'appaltatore, nell'esecuzione di lavorazioni, opere, forniture, componenti, anche per impianti tecnologici oggetto dell'appalto, rispetta tutte le prescrizioni di legge in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la natura intrinseca, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate nel presente e negli elaborati del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci.

L'appaltatore è tenuto, senza riserve, anche nel caso di risoluzione in danno del contratto, a consegnare al Direttore Lavori tutte le certificazioni sulla qualità e provenienza dei materiali necessarie per il collaudo o l'utilizzo dell'opera.

Articolo 11 - Direttore dei Lavori

Ai sensi dell'art. 101 del Codice, la Stazione Appaltante ha costituito l'Ufficio di Direzione Lavori composto da:

un Direttore Lavori i cui compiti e le cui prerogative sono disciplinate dall'art. 101 del Codice;

assistenti con funzioni di Direttori Operativi, in numero di _____, i cui compiti e le cui prerogative sono disciplinate dall'art. 101 comma 4 del Codice; assistenti con funzioni di Ispettori di Cantiere, in numero di _____, i cui compiti sono disciplinati dall'art. 101 comma 5 del Codice.

L'appaltatore deve rifiutare di eseguire attività o assecondare disposizioni impartite dai Direttori Operativi o dagli Ispettori di Cantiere se tali ordini non sono ricompresi tra i compiti assegnati loro dal Direttore Lavori. Del fatto dovrà esserne data comunicazione al Direttore Lavori.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di cambiare il Direttore Lavori in qualsiasi fase dell'esecuzione dell'appalto. Di tale modifica deve essere data comunicazione formale all'appaltatore.

Il Direttore dei Lavori ha la facoltà di designare o revocare i Direttori Operativi e gli Ispettori di Cantiere e di modificare, revocare od integrare i compiti loro assegnati.

Articolo 12 - Giornale dei lavori

La tenuta del giornale dei lavori è rimessa alla discrezionalità del Direttore dei lavori in rapporto all'entità e complessità dell'appalto.

Il giornale dei lavori, se adottato, è tenuto a cura del Direttore Lavori, o da un suo assistente, per annotare in ciascun giorno, l'ordine, il modo e l'attività con cui progrediscono le lavorazioni, la specie ed il numero di operai, l'attrezzatura tecnica impiegata dall'esecutore nonché quant'altro interessi l'andamento tecnico ed economico dei lavori, quali le osservazioni metereologiche ed idrometriche, la natura dei terreni, gli ordini di servizio impartiti, le istruzioni e le prescrizioni impartite dal Responsabile Unico del Procedimento e dal Direttore Lavori, i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove, le contestazioni, le sospensioni e le riprese dei lavori, le varianti ritualmente disposte, le modifiche e le aggiunte ai prezzi.

Il Direttore Lavori ogni dieci giorni e comunque in occasione di ogni visita, verifica l'esattezza delle annotazioni sul giornale dei lavori ed aggiunge le osservazioni, le prescrizioni e le avvertenze che ritiene opportune apponendo, con la data, la sua firma, di seguito all'ultima annotazione dell'assistente.

Articolo 13 - Ispezioni

Il Direttore dei Lavori, con gli altri componenti dell'Ufficio di Direzione Lavori, il Responsabile Unico del procedimento ed il Coordinatore della sicurezza durante l'esecuzione, controllano il permanere delle condizioni di regolarità e sicurezza delle imprese in fase di esecuzione, indipendentemente dal fatto che le suddette funzioni vengano svolte da dipendenti pubblici o professionisti esterni.

L'esecutore ha l'obbligo di collaborare e di porre in essere tutti i comportamenti necessari affinché i soggetti di cui al comma precedente possano svolgere tale controllo. Eventuali comportamenti difforni costituiscono violazione degli obblighi contrattuali.

La Stazione Appaltante si riserva il diritto di visitare ed ispezionare il cantiere e a sottoporlo a periodici controlli anche senza preavviso e l'esecutore ha l'obbligo di consentire e facilitare tali operazioni ispettive.

Il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, o, in mancanza, il Direttore Lavori, garantisce la frequenza delle visite in Cantiere sulla base della complessità dell'opera, assicura la sua presenza nelle fasi di maggiore criticità per la sicurezza, verbalizza ogni visita di cantiere ed ogni disposizione impartita.

Articolo 14 - Avvio dei lavori

Il termine di avvio dei lavori è specificato nel contratto d'appalto a norma del precedente articolo 2.

L'avvio d'urgenza dell'esecuzione dei lavori, prima della stipula del contratto, è ammessa unicamente entro i limiti ed alle condizioni previsti dall'articolo 32 del Codice.

L'avvio dei lavori avverrà in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi previa convocazione dell'esecutore.

Il giorno previsto per l'inizio dei lavori dovrà essere comunicato all'esecutore a cura del Direttore Lavori con un preavviso di almeno cinque giorni. La comunicazione potrà avvenire via Posta Elettronica Certificata o fax.

Se nel giorno fissato l'appaltatore non si presenta, il Direttore Lavori redige un verbale sottoscritto da due testimoni e fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a cinque e non superiore a quindici giorni. I termini contrattuali per l'esecuzione dell'appalto decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della Stazione Appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta.

Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata. In alternativa alla risoluzione si potrà procedere ugualmente alla consegna dei lavori e, in questo caso, il verbale di consegna dovrà essere sottoscritto da due testimoni.

Articolo 15 - Ultimazione dei lavori

Il termine di conclusione dei lavori è specificato nel contratto d'appalto a norma del precedente articolo 2.

Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali, delle normali condizioni meteorologiche, delle ordinanze e regolamenti comunali relativi alla limitazione dei cantieri e delle attività rumorose e di ogni altra condizione ambientale ed amministrativa che normalmente caratterizza il luogo (ed il periodo) in cui si svolgono i lavori.

L'appaltatore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla Stazione Appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impegnato.

Articolo 16 - Sospensione dei lavori

A norma dell'articolo 107 del Codice, in caso di avverse condizioni climatiche, cause di forza maggiore od altre circostanze speciali che impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente o a regola d'arte, la Direzione dei Lavori può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale.

Sono da ritenere circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante nei casi previsti dall'art. 106 comma 1 lettera c) del Codice.

La sospensione dei lavori si protrarrà sino alla cessazione della causa che l'ha determinata.

Il verbale di ripresa dei lavori, da redigere a cura del Direttore dei Lavori, non appena venute a cessare le cause di sospensione, è firmato dall'appaltatore e trasmesso al RUP. Nel verbale di ripresa il Direttore Lavori dovrà indicare il nuovo termine contrattuale.

Articolo 17 - Proroghe dei termini

L'appaltatore può chiedere una proroga del termine contrattuale qualora, per cause a lui non imputabili, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine contrattuale.

La richiesta di proroga deve essere formulata almeno quaranta giorni prima della scadenza del termine contrattuale, salvo che l'ipotesi che il fatto determinante la necessità di proroga non si verifichi successivamente.

La scissione in merito alla proroga è resa dal RUP, sentito il Direttore dei Lavori, entro trenta giorni dalla richiesta.

Articolo 18 - Cronoprogramma

Il cronoprogramma allegato al progetto esecutivo è, di norma, vincolante per l'esecutore sia per la fissazione del termine finale, sia per quanto attiene i termini parziali di ogni singola lavorazione.

Tuttavia l'esecutore avrà la facoltà di sviluppare i lavori nel modo che riterrà più conveniente per darli perfettamente compiuti a regola d'arte nei termini contrattuali stabiliti per l'ultimazione dei lavori, purché a giudizio insindacabile della Stazione Appaltante, ciò non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi della Stazione Appaltante stessa.

In caso di necessità, al fine di garantire il rispetto dei termini contrattuali, l'impresa dovrà garantire lavorazioni in più turni giornalieri ed effettuare le correzioni delle criticità temporali con turni anche festivi.

Articolo 19 - Penali per ritardi

In caso di mancato rispetto del termine contrattuale per la conclusione dei lavori, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo si applica la penale specificata nel contratto d'appalto a norma del precedente articolo 2.

L'importo complessivo della penale non potrà superare complessivamente il dieci per cento dell'ammontare netto contrattuale.

La penale è comminata dal RUP sulla base delle indicazioni fornite dal Direttore dei Lavori.

L'applicazione della penale non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione Appaltante a causa del ritardo.

La penale per il ritardo sul termine finale verrà contabilizzata in detrazione in occasione del pagamento del Conto Finale.

E' ammessa, su motivata richiesta dell'appaltatore, la totale o parziale disapplicazione della penale, quando si riconosca che il ritardo non è imputabile all'impresa, oppure quando si riconosca che la penale è manifestamente sproporzionata, rispetto all'interesse della Stazione Appaltante. La disapplicazione non comporta il riconoscimento di compensi o indennizzi all'esecutore. Sull'istanza di disapplicazione della penale decide la Stazione Appaltante su proposta del RUP, sentito il Direttore dei Lavori e l'Organo di Collaudo ove costituito.

Articolo 20 - Cauzione e garanzia

La cauzione provvisoria e la garanzia definitiva, a norma del precedente articolo 2, sono normate dal disciplinare di gara e dagli articoli 93 e 103 del Codice.

Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo o della verifica di conformità nel caso di appalti di servizi o forniture e l'assunzione del carattere di definitività dei medesimi (articolo 103 comma 6 del Codice).

Articolo 21 - Coperture assicurative

A norma dell'articolo 103, commi 7 e 8, del Codice, l'appaltatore è obbligato a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore e che copra i danni subiti dalla stessa Stazione Appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori, sino alla data di emissione del Certificato di Collaudo provvisorio o di Regolare Esecuzione.

Tale assicurazione contro i rischi d'esecuzione è stipulata per una somma assicurata non inferiore all'importo del contratto.

Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi non deve essere inferiore a euro 500.000.

Tale polizza deve specificamente prevedere l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione Appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, della Direzione Lavori e dei collaudatori in corso d'opera. Le polizze di cui al presente comma devono recare espressamente il vincolo a favore della Stazione Appaltante e devono coprire l'intero periodo dell'appalto fino al termine previsto per l'approvazione del Certificato di Collaudo o di Regolare Esecuzione.

La garanzia assicurativa prestata dall'appaltatore copre senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici.

In tutte le polizze di cui sopra dovrà apparire l'impegno esplicito, da parte della Compagnia Assicuratrice, a non addivenire ad alcuna liquidazione di danni senza l'intervento ed il consenso della Stazione Appaltante.

Qualora l'appaltatore sia una associazione temporanea di impresa, la garanzia assicurativa prestata dalla mandataria capogruppo coprirà senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

Articolo 22. Anticipazione

1. Il codice dei contratti D.lgs. 36/2023 art.125 prevede l'anticipazione del 20% dell'importo contrattuale secondo le direttive ai commi successivi

Articolo 23 - Pagamenti in acconto

I pagamenti avvengono per Stati di Avanzamento Lavori (SAL), mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che i lavori eseguiti, contabilizzati al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano, al netto della ritenuta di cui al successivo comma 4, un importo non inferiore ad euro 25.000,00.

La Direzione Lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento e misurazione delle opere compiute con preavviso, da effettuarsi anche a mezzo fax o posta elettronica, di almeno 48 ore. L'esecutore deve firmare i libretti di misura subito dopo il Direttore Lavori. Qualora l'esecutore non si presenti ad eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli sarà assegnato un ulteriore termine perentorio (con preavviso di almeno 24 ore), scaduto il quale gli verranno addebitati i maggiori oneri sostenuti in conseguenza della mancata presentazione. In tal caso, inoltre, l'esecutore non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nella contabilizzazione o nell'emissione dei certificati di pagamento. Sempre nel caso in cui l'esecutore non si presenti ad eseguire in contraddittorio le misurazioni delle opere compiute, per la Direzione Lavori potrà comunque procedere con due testimoni per l'accertamento delle lavorazioni compiute.

Qualora l'esecutore, sulla base dei riscontri effettuati sui libretti di misura, ritenga che si sia raggiunto l'importo di cui al comma 1 senza che il Direttore Lavori intenda procedere all'emissione del dovuto Stato d'Avanzamento, può esprimere una richiesta formale da inviare all'Ufficio della Direzione dei Lavori e a quella del Responsabile Unico del Procedimento. Quest'ultimo, qualora ravvisi l'effettiva maturazione dello Stato d'Avanzamento deve disporre al Direttore dei Lavori l'emissione dello stesso nel termine più breve possibile, e comunque non oltre 15 giorni.

A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento da liquidarsi in sede di conto finale. Dell'emissione di ogni certificato di pagamento il Responsabile Unico del Procedimento provvede a darne comunicazione per iscritto, con avviso di ricevimento, agli enti previdenziali ed assicurativi, compresa la cassa Edile, ove richiesto, e a richiedere il D.U.R.C..

Gli oneri per la sicurezza, non assoggettabili a ribasso verranno contabilizzati e liquidati in proporzione a ciascuno Stato d'Avanzamento dei lavori.

L'aggiudicatario ha l'obbligo di fatturazione elettronica verso la Pubblica Amministrazione. Le fatture in forma cartacea non potranno essere accettate da parte della Pubblica Amministrazione, né è possibile procedere al relativo pagamento. La trasmissione delle fatture avviene attraverso il Sistema di Interscambio

(SdI). Il mancato rispetto di tale disposizione renderà irricevibili le fatture presentate in forma diversa da quella ammessa dalla legge.

Articolo 24 - Pagamento a saldo

Dopo la conclusione dei lavori, accertata dal Direttore Lavori con la redazione del relativo certificato di ultimazione, dovrà essere emesso l'ultimo Stato di Avanzamento di qualsiasi ammontare esso sia.

La computazione ed emissione dell'Ultimo Stato d'avanzamento segue le modalità previste per gli altri pagamenti in acconto di cui al precedente articolo.

Il Direttore Lavori, entro tre mesi dalla data del certificato di ultimazione dei lavori, provvederà alla compilazione del conto finale corredato da tutti i documenti contabili ed alla sua presentazione all'appaltatore.

Il conto finale dovrà essere accettato dall'Impresa entro 20 (venti) giorni, dalla messa a disposizione da parte del Responsabile del Procedimento, salvo la facoltà da parte della stessa di confermare le riserve già iscritte sino a quel momento negli atti contabili per le quali non sia intervenuto l'accordo bonario, eventualmente aggiornandone l'importo. L'appaltatore, tuttavia, all'atto della firma non può iscrivere domande per oggetto o per importo diverse da quelle già eventualmente formulate nel registro di contabilità.

Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fidejussoria di cui al precedente art. 20, deve essere effettuato non oltre il novantesimo giorno dall'emissione del Certificato di Collaudo provvisorio e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera ai sensi dell'art. 1666, comma 2 del Codice Civile.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del Codice Civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il Certificato di Collaudo o il Certificato di Regolare Esecuzione assuma carattere definitivo.

Articolo 25 - Modifiche e varianti

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di introdurre le modifiche e le varianti progettuali a norma, entro i limiti ed alle condizioni di cui all'articolo 106 del Codice, purché non mutino sostanzialmente la natura dei lavori oggetto d'appalto, senza che l'appaltatore possa pretendere compensi all'infuori del pagamento dei lavori eseguiti in più o in meno.

Nessuna variazione o addizione al progetto può essere introdotta dall'appaltatore se non è disposta dal Direttore dei Lavori e preventivamente approvata dalla Stazione Appaltante. In caso di inosservanza, all'appaltatore non saranno pagati i lavori non autorizzati. Inoltre, se richiesto dal Direttore Lavori o dal RUP, l'appaltatore dovrà provvedere alla rimessa in pristino a proprio carico dei lavori e delle opere nella situazione originaria secondo le disposizioni del Direttore Lavori.

Articolo 26 - Modifiche non sostanziali

A norma dell'articolo 106 comma 1 lettera e) del Codice, il Direttore Lavori potrà ordinare modifiche per risolvere aspetti di dettaglio, contenute entro un importo non superiore al 10% per i lavori di recupero, ristrutturazione, manutenzione, restauro nonché per lavori di bonifica e messa in sicurezza di siti contaminati e non superiore al 5% per tutti gli altri lavori delle categorie omogenee individuate nel presente. Tali modifiche non devono comportare un aumento dell'importo contrattuale.

Articolo 27 - Valutazione economica

Le modifiche e le varianti sono valutate ai prezzi di contratto.

Se modifiche e varianti comportano lavorazioni non previste o si debbono impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale si provvede alla formazione di nuovi prezzi.

Si procede alla determinazione dei nuovi prezzi, con apposito verbale di concordamento prima dell'esecuzione delle opere. I nuovi prezzi non potranno essere applicati in contabilità prima della loro approvazione.

Articolo 28 - Quinto d'obbligo

L'importo contrattuale dei lavori potrà sempre variare di un quinto, in aumento o diminuzione, ai sensi dell'articolo 106 comma 12 del Codice senza che l'appaltatore possa avanzare nessuna pretesa od indennizzo, fatto salvo il pagamento dei lavori eseguiti in più ai prezzi di contratto.

Se la modifica o variante implica un aumento superiore al quinto il RUP ne deve dare formale comunicazione all'appaltatore.

Quest'ultimo nel termine di dieci giorni deve dichiarare per iscritto se intende accettare la prosecuzione dei lavori e a quali condizioni.

Se l'appaltatore non risponde nel termine di dieci giorni si intende manifesta la volontà di accettare la variante agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto originario.

Se, invece l'esecutore comunica entro tale termine le proprie richieste aggiuntive la Stazione Appaltante, nei successivi quarantacinque giorni deve trasmettere all'esecutore le proprie determinazioni al riguardo.

Nel caso di disaccordo la Stazione Appaltante ha la possibilità di optare tra il recesso dal contratto e l'imposizione della variante e delle relative condizioni economiche attraverso specifico ordine di servizio del Direttore dei Lavori, ferma restando la facoltà dell'esecutore di iscriverne riserve sui registri contabili nei termini e nei modi previsti dalla legge.

Articolo 29 - Contabilizzazione dei lavori a corpo

Non sono presenti lavori a corpo ma solamente lavori a misura.

Per la loro valutazione si rimanda all'art.30 successivo.

Articolo 30 - Contabilizzazione dei lavori a misura

La valutazione dei lavori a misura è effettuata secondo criteri del presente, così come specificati ulteriormente nella descrizione delle singole voci unitarie di cui all'elenco prezzi.

Nel caso di contrasto tra i criteri contabili capitolari ed i più specifici criteri di quantificazione dettagliati nell'elenco prezzi, prevarranno questi ultimi.

Qualora i criteri specificati non siano sufficienti od aderenti alla fattispecie di lavorazione da contabilizzare, per procedere alla misurazione saranno utilizzate, per la quantificazione dei lavori, le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'esecutore possa far valere criteri di misurazione non coerenti con i dati fisici o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.

Non sono riconosciuti nella valutazione aumenti dimensionali di alcun genere e neppure opere aggiuntive, migliorative od integrative non rispondenti ai disegni di progetto se non preventivamente autorizzati dalla Stazione Appaltante. Nel caso opposto l'esecutore non ha diritto ad alcun riconoscimento economico o risarcimento.

Articolo 31 - Contabilizzazione dei lavori in economia

1. La contabilizzazione degli eventuali lavori in economia introdotti in sede di variante è effettuata con le modalità previste dall'articolo 179 del d.P.R. n. 207 del 2010, come segue:

- a) per quanti riguarda i materiali applicando il ribasso contrattuale ai prezzi unitari determinati ai sensi dell'articolo 40;
- b) per quanto riguarda i trasporti, i noli e il costo del personale o della manodopera, secondo i prezzi vigenti al momento della loro esecuzione, incrementati delle percentuali per spese generali e utili (qualora non già comprese nei prezzi vigenti) ed applicando il ribasso contrattuale esclusivamente su queste due ultime componenti.

2. Gli eventuali oneri per la sicurezza individuati in economia sono valutati senza alcun ribasso, fermo restando che alle componenti stimate o contabilizzate in termini di manodopera, noli e trasporti, si applicano i prezzi vigenti al momento della loro esecuzione incrementati delle percentuali per spese generali e utili nelle misure di cui al comma 3.

3. Ai fini di cui al comma 1, lettera b), le percentuali di incidenza delle spese generali e degli utili, sono determinate nella misura prevista dalle analisi dei prezzi integranti il progetto a base di gara o, in assenza di queste, nelle misure minime previste dall'articolo 32, comma 2, lettere b) e c), del d.P.R. n. 207 del 2010.

Articolo 32 - Criteri generali di contabilizzazione

La tenuta dei libretti di misura è affidata al Direttore Lavori.

Il Direttore Lavori deve: verificare i lavori e certificarli sui libretti di misura con la propria firma; assicurare che i libretti o i brogliacci siano aggiornati e immediatamente firmati dall'esecutore o dal tecnico incaricato dall'esecutore che ha assistito al rilevamento delle misure.

Il Direttore Lavori non potrà mai procedere alla contabilizzazione di opere non autorizzate dalla Stazione Appaltante o non eseguite regola d'arte.

Dagli importi dovuti all'esecutore dovranno essere sottratte le spese eventualmente sostenute per demolizioni d'ufficio o ripristini effettuati dalla Stazione Appaltante per correggere o risolvere errori o difformità esecutive poste in essere dall'esecutore.

Articolo 33 - Subappalto

1. Il subappalto è il contratto con il quale l'appaltatore affida a terzi l'esecuzione di parte delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto. Costituisce, comunque, subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto da affidare. L'eventuale subappalto non può superare la quota del 40 % (quaranta per cento) dell'importo complessivo del contratto di lavori, servizi o forniture. L'affidatario comunica alla stazione appaltante, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. Sono, altresì, comunicate alla stazione appaltante eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto. E' altresì fatto obbligo di acquisire nuova autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato.
2. I soggetti affidatari dei contratti di cui al presente codice possono affidare in subappalto le opere o i lavori, i servizi o le forniture compresi nel contratto, previa autorizzazione della stazione appaltante purché:
 - a) l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;
 - b) il subappaltatore posseda i requisiti tecnico professionali nella relativa categoria;
 - c) entro la stipula del contratto siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare;
 - d) il concorrente dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 119 D.lgs. 36/2023
3. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore; l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo contrattuale o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della Stazione appaltante sono ridotti della metà.
4. L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:
 - a) ai sensi dell'articolo 118, comma 4, del Codice dei contratti, l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati

in misura non superiore al 20% (venti per centob) se al subappaltatore sono affidati, in tutto o in parte, gli apprestamenti, gli impianti o le altre attività previste dal Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008 connessi ai lavori in subappalto, i relativi oneri per la sicurezza sono pattuiti al prezzo originario previsto dal progetto, senza alcun ribasso; la Stazione appaltante, per il tramite del direttore dei lavori e sentito il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione;

b) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;

c) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;

d) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori in subappalto:

1) la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici;

2) copia del proprio piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 131, comma 2, lettera c), del Codice dei contratti in coerenza con i piani di cui agli articoli 43 e 45 del presente Capitolato speciale;

5. Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorparabili.

6. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori.

7. Qualora l'appaltatore intenda avvalersi della fattispecie disciplinata dall'articolo 30 del decreto legislativo n. 276 del 2003 (distacco di manodopera) dovrà trasmettere, almeno 20 giorni prima della data di effettivo utilizzo della manodopera distaccata, apposita comunicazione con la quale dichiara:

a) di avere in essere con la società distaccante un contratto di distacco (da allegare in copia);

b) di volersi avvalere dell'istituto del distacco per l'appalto in oggetto indicando i nominativi dei soggetti distaccati;

c) che le condizioni per le quali è stato stipulato il contratto di distacco sono tuttora vigenti e che non si ricade nella fattispecie di mera somministrazione di lavoro.

8. La comunicazione deve indicare anche le motivazioni che giustificano l'interesse della società distaccante a ricorrere al distacco di manodopera se questa non risulta in modo evidente dal contratto tra le parti di cui sopra. Alla comunicazione deve essere allegata la documentazione necessaria a comprovare in Capo al soggetto distaccante il possesso dei requisiti generali di cui all'articolo 38 del Codice dei contratti. La Stazione appaltante, entro 15 giorni dal ricevimento della comunicazione e della documentazione allegata, può negare l'autorizzazione al distacco qualora in sede di verifica non sussistano i requisiti di cui sopra.

Articolo 34 – Autorizzazione al subappalto

L'appaltatore può affidare in subappalto le opere, i lavori, i servizi o le forniture compresi nel contratto, previa autorizzazione della stazione appaltante purché :

a) tale facoltà sia prevista espressamente nel bando di gara anche limitatamente a singole prestazioni e, per i lavori, sia indicata la categoria o le categorie per le quali è ammesso il subappalto. Tutte le prestazioni nonché le lavorazioni, a qualsiasi categoria appartengano, sono subappaltabili;

b) all'atto dell'offerta abbiano indicato i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che intendono subappaltare o concedere in cottimo;

c) il concorrente dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del Codice.

L'affidatario 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 il titolare del subappalto o del cottimo.

La stazione appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione entro trenta giorni dalla relativa richiesta; tale termine può essere prorogato 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 delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono ridotti della metà.

Articolo 35 - Sub-contratti

Non costituiscono subappalto le forniture senza prestazione di manodopera, le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo inferiore al 2% dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale non sia superiore al 50% dell'importo del contratto da affidare.

L'appaltatore comunica alla stazione appaltante, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.

Sono, altresì, comunicate alla stazione appaltante eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto.

Articolo 36 - Pagamento dei subappaltatori

La stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi ed al fornitore di beni o lavori, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi: a) quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa;

b) in caso inadempimento da parte dell'appaltatore;

c) su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.

Articolo 37 - Sicurezza e igiene

L'appaltatore, i subappaltatori, i cottimisti ed i sub-contraenti sono tutti obbligati ad osservare le misure generali di tutela della sicurezza di cui al decreto legislativo 9 aprile 2008 numero 81.

L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.

Articolo 38 - Obblighi specifici dell'appaltatore

L'appaltatore, nell'esecuzione del contratto, dovrà:

1. eseguire l'appalto conformemente al progetto e agli ordini impartiti dal Direttore dei Lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti eseguiti a perfetta regola d'arte, esattamente conformi al progetto e, quindi, collaudabili;
2. richiedere al Direttore dei Lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero, o non risultassero chiare, da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere.
3. curare il coordinamento tra le sue necessità di approvvigionamento di materiali, manodopera o noli intendendosi sollevata la Stazione Appaltante da ritardi nella fornitura di qualsiasi risorsa che compete all'organizzazione imprenditoriale dell'appaltatore;
4. esporre in sito almeno due cartelli di cantiere, di dimensioni di almeno cm 100 cm. di base e 200 cm. di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. del 1° giugno 1990, n.

- 1729/UL, e comunque sulla base di quanto disposto dal RUP, curandone i necessari aggiornamenti periodici;
5. provvedere, prima dell'inizio dei lavori, alla predisposizione, in concerto con la Stazione Appaltante, di appositi cartellini di identificazione per tutto il personale impiegato; l'esecutore dovrà altresì tempestivamente comunicare per iscritto ogni variazione del suo personale e del personale in subappalto; dovrà inoltre provvedere affinché tutto il personale sia provvisto di documenti di riconoscimento; al personale sprovvisto di documenti e/o di cartellino non sarà consentito l'ingresso e se già in cantiere verrà allontanato; la ditta appaltatrice dovrà consentire l'accesso al cantiere solo alle persone autorizzate; a tal fine dovrà predisporre un sistema di controllo degli accessi da concordare con la Direzione Lavori;
 6. mantenere, fino all'emissione del Certificato di Collaudo o del Certificato di Regolare Esecuzione la continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;
 7. ricevere, scaricare e trasportare nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della Direzione Lavori, comunque all'interno del cantiere, i materiali e i manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto della Stazione Appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'esecutore le assistenze alla posa in opera. I danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere sostenuti a carico dello stesso appaltatore;
 8. smaltire, a propria cura ed onere, in siti autorizzati tutti i materiali di risulta delle lavorazioni, compresi quelli già presenti in cantiere all'inizio dei lavori, di scarico inerti, pericolosi o speciali di qualsiasi natura non aventi alcuna utilità per il prosieguo delle lavorazioni;
 9. consentire il libero accesso al cantiere ed il passaggio, nello stesso e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, al personale della Stazione Appaltante o da questa autorizzato ed a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, e alle persone che eseguono lavori per conto diretto della Stazione Appaltante od enti gestori delle reti nonché, a richiesta della Direzione dei Lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, costruzioni provvisorie, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che la Stazione Appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte, dalle quali, come dalla Stazione Appaltante, l'esecutore non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;
 10. pulire il cantiere e le vie di transito interne e sgomberare i materiali di rifiuto anche se lasciati da altre ditte;
 11. attuare la messa a disposizione del personale qualificato e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove, controlli e collaudazione dei lavori tenendo a disposizione del Direttore dei Lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi senza la preventiva autorizzazione della Stazione Appaltante;
 12. garantire l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della Direzione Lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma;
 13. adottare, nel compimento di tutti i lavori, i procedimenti e le cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'esecutore, restandone sollevati la Stazione Appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori;
 14. fornire, con cadenza settimanale, un congruo numero di fotografie (minimo dieci) riassuntive delle lavorazioni eseguite con particolare attenzione alle lavorazioni successivamente non visibili. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, dovrà reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese. Su disposizione della Direzione Lavori la documentazione fotografica dovrà essere integrata con riprese filmate;

15. eseguire il rilievo particolareggiato e dettagliato nelle scale opportune indicate dalla Direzione Lavori dello stato di fatto dei lavori eseguiti, con l'indicazione dei particolari costruttivi, dei nodi, delle distanze significative, quote, profondità, ecc. Tali elaborati, in tre copie e file compatibile *.DWG, dovranno essere consegnati alla Stazione Appaltante entro due mesi dall'ultimazione dei lavori;
16. eseguire i tracciamenti e i riconfinamenti, nonché la conservazione dei termini di confine, così come consegnati dalla Direzione Lavori su supporto cartografico o magnetico-informatico. L'esecutore deve rimuovere gli eventuali picchetti e confini esistenti nel minor numero possibile e limitatamente alle necessità di esecuzione dei lavori. Prima dell'ultimazione dei lavori stessi e comunque a semplice richiesta della Direzione Lavori, l'esecutore deve ripristinare tutti i confini e i picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa Direzione Lavori;
17. provvedere alla manutenzione di tutte le opere, sino al collaudo provvisorio. Tale manutenzione comprende tutti i lavori di riparazione dei danni che si verificassero alle opere eseguite, rimanendo esclusi solamente i danni di forza maggiore, sempre che siano in accordo con le norme del presente capitolato e che l'appaltatore ne faccia regolare e tempestiva denuncia scritta.

TITOLO II - DISPOSIZIONI TECNICHE

Articolo 39 - Principio generale di qualità

Tutti i materiali dovranno essere di ottima qualità, conformi al presente ed alle norme del DPR 246/1993 recante il *Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione*, nonché conformi ad ogni altra norma di legge regolamento vigente ed applicabile, seppur qui non espressamente richiamata.

Per quanto non previsto dal presente si farà riferimento nell'ordine: alle Norme UNI, alle Norme CEI e a quelle del CNR.

Nonostante l'accettazione dei materiali da parte della Direzione lavori, l'appaltatore rimane totalmente responsabile della buona riuscita delle opere anche per quanto possa dipendere dai materiali stessi.

Articolo 40 - Materiali

L'appaltatore reperirà i materiali per la costruzione delle opere da località ritenute di sua convenienza purché riconosciuti idonei dalla Direzione Lavori.

Se la Direzione Lavori rifiuta una provvista, perché non idonea all'impiego, l'appaltatore dovrà sostituirla con altra di comprovata idoneità.

In fase di esecuzione l'utilizzo da parte dell'appaltatore di prodotti provenienti da operazioni di riciclaggio è ammesso, purché lo stesso rientri nelle successive prescrizioni di accettazione. In tal caso la relativa presenza deve essere espressamente dichiarata alla Direzione Lavori.

La Direzione Lavori, a suo insindacabile giudizio, effettuerà i controlli in cantiere in base alla suddetta disposizione di legge.

Articolo 41 - Attività preliminari

Nelle demolizioni l'appaltatore dovrà adottare ogni accorgimento in modo da non rovinare i materiali che possano ancora, a giudizio della Direzione Lavori, essere riutilizzati.

In tal caso sarà indicato all'impresa dove spostarli e conservarli.

Saranno a tale scopo protetti durante il corso dei lavori per evitare rotture e deterioramenti mentre dovranno essere scalcinati, lavati, puliti e, se del caso, lucidati per quando dovranno essere posti in opera.

Per i materiali non riutilizzabili invece l'appaltatore dovrà farsi carico degli oneri per attenersi alle norme vigenti in materia di trasporto a rifiuto di materiali provenienti da cantieri edili.

Ad opere ultimate l'appaltatore dovrà procedere alla rimozione di tutti gli impianti di cantiere e delle recinzioni e a liberare le aree occupate rimettendo lo stato in pristino.

Articolo 42 - Tracciamenti

L'appaltatore è tenuto ad eseguire la picchettazione completa del lavoro.

Provvederà anche a posizionare tutte le modine necessarie, nei tratti significativi o nei punti indicati dalla Direzione Lavori, utili a determinare con precisione le sagome di scavo.

Avrà cura della conservazione dei picchetti rimettendo quelli manomessi durante la esecuzione.

Eseguiti i tracciamenti gli stessi saranno sottoposti al controllo della Direzione Lavori.

L'appaltatore resta comunque responsabile dell'esattezza dei risultati, come saranno a carico dello stesso le spese di eventuali rilievi, tracciamenti, misurazioni, materiali, personale e mezzi d'opera occorrenti per tutte le operazioni.

Articolo 43 - Misurazioni

I lavori andranno liquidati in base a quanto definito negli elaborati progettuali anche se dalle misure di controllo rilevate dagli incaricati dovessero risultare spessori, lunghezze e cubature effettivamente superiori. Soltanto nel caso che la Direzione Lavori abbia ordinato per iscritto maggiori dimensioni se ne terrà debito conto nella contabilizzazione.

Le quantità dei lavori e delle provviste saranno determinate con metodi geometrici o a numero o a peso in relazione a quanto è previsto nelle varie voci del progetto.

In nessun caso saranno tollerate dimensioni minori di quelle ordinate, le quali potranno essere motivo di rifacimento a carico dell'Impresa.

Le misure saranno prese in contraddittorio mano a mano che si procederà all'esecuzione dei lavori e riportate su appositi libretti che saranno firmati dagli incaricati dalla Direzione Lavori e dall'Impresa.

Quando per il progredire dei lavori, non risulteranno più accertabili o riscontrabili le misurazioni delle lavorazioni eseguite, l'appaltatore è obbligato ad avvisare la Direzione Lavori con sufficiente preavviso.