

Comune di Roma

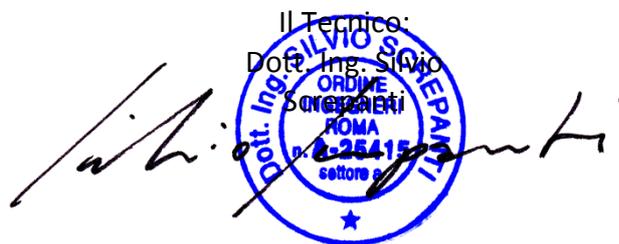
Municipio IX

**PROGETTO DEGLI INTERVENTI DI
IMPERMEABILIZZAZIONE DEGLI EDIFICI DESTINATI
A LABORATORI, UFFICI E MENSA
PRESSO LA SEDE PRINCIPALE
DELL'ISTITUTO DI INGEGNERIA DEL MARE CNR-INM
IN VIA DI VALLERANO, 139 – ROMA**

PROGETTO ESECUTIVO

Il Committente:
CNR-INM - Istituto Ingegneria del
Mare

Il Tecnico:
Dott. Ing. Silvio
Screpanti
ORDINE
INGEGNERI
ROMA
n. 2-25415
settore 4



<i>Data</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Elaborato</i>
18/03/2022	Capitolato Speciale d'Appalto	INM E TA 01 A D

INDICE

1	PARTE PRIMA: NORME CONTRATTUALI	3
1.1	Capo I - Natura e oggetto dell'appalto	3
1.2	Capo II - DISCIPLINA CONTRATTUALE	9
1.3	Capo III - TERMINI PER L'ESECUZIONE	13
1.4	Capo IV - DISCIPLINA ECONOMICA	16
1.5	Capo V - CONTABILITÀ DEI LAVORI E COLLAUDI	18
1.6	Capo VI – VARIAZIONI.....	19
1.7	Capo VII - CAUZIONI E GARANZIE	21
1.8	Capo VIII - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	23
1.9	Capo IX - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO	24
1.10	Capo X - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI LAVORATORI.....	26
1.11	Capo XI - CONTROVERSIE E RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	27
1.12	Capo XII - DISPOSIZIONE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI.....	29
1.13	Capo XIII - NORME FINALI.....	30
2	PARTE SECONDA: PRESCRIZIONI TECNICHE	37
2.1	Capo XIV – QUALITÀ, REQUISITI E PROVENIENZA DEI MATERIALI	37
2.2	Capo XV - SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE - OPERE COMPIUTE	40
2.3	Capo XVI - NORME FINALI	50

1 PARTE PRIMA: NORME CONTRATTUALI

1.1 Capo I - Natura e oggetto dell'appalto

Art. 1 Oggetto dell'appalto

Oggetto dei presenti elaborati progettuali sono le opere relative per "INTERVENTI DI IMPERMEABILIZZAZIONE DEGLI EDIFICI DESTINATI A LABORATORI, UFFICI E MENSA PRESSO LA SEDE PRINCIPALE DELL'ISTITUTO DI INGEGNERIA DEL MARE CNR-INM IN VIA DI VALLERANO, 139 – ROMA" con opere accessorie. La forma, le dimensioni e gli elementi costruttivi delle opere e degli impianti risultano dai disegni e dalle relazioni di progetto.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro compiuto secondo le norme di buona tecnica e le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale d'appalto con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo e relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi.

L'esecuzione dei lavori sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'Appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

Il lavoro consisterà nell'esecuzione delle opere dettagliatamente descritte nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e negli allegati progettuali facenti parte del contratto.

Art. 2 Ammontare complessivo dei lavori

L'importo complessivo dell'intervento di cui trattasi, composto da lavori compensati a corpo, compresi oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta ammonta a Euro 189.925,73 (dicansi Euro centoottantanovecentoventicinque,73), di cui:

- a) importo lavori a base di gara € 169.361,30
 - b) oneri aggiuntivi per la sicurezza non soggetti a ribasso € 20.564,43
- IMPORTO TOTALE LAVORI € 189.925,00

Gli importi oggetto di appalto, le percentuali di incidenza delle diverse categorie di lavoro e le percentuali di incidenza della manodopera sono indicati nella tabella seguente:

n.	descrizione	importo	categoria	percentuale categoria	importo manodopera	percentuale manodopera
1	Impermeabilizzazione copertura continua	€ 93 822,80	OS8	55,40%	€ 31 655,81	33,74%
2	Trattamento parapetti	€ 32 448,92	OS8	19,16%	€ 11 357,12	35%
3	Trattamento bocchettoni	€ 3 921,76	OS8	2,32%	€ 1 372,62	35%
4	Sistemazione torrini	€ 14 451,89	OS8	8,53%	€ 5 058,16	35%
5	Sistemazione impianti	€ 20 886,43	OS8	12,33%	€ 7 310,25	35%
6	Dispositivi anticaduta	€ 3 829,50	OS8	2,26%	€ 1 340,33	35%
TOTALE OPERE A CORPO		€ 169 361,30		100,00%	€ 58 094,29	34,30%

Le cifre inserite nel Quadro Economico indicano gli importi presunti per categorie dei lavori.

CATEGORIA PREVALENTE: I lavori sono ascrivibili alla categoria OS8 "OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE".

Sarà valutata la possibilità di appaltare lavori analoghi e complementari (ex art. 63 c.5) per € 40.000,00, come risulta dal Quadro economico allegato al bando e come meglio specificato nell'articolo 4.

L'Impresa dovrà possedere la SOA per la categoria OS8 classifica I oppure, ai sensi dell'art. 90 del regolamento, essere in possesso dei seguenti requisiti di ordine tecnico-organizzativo:

- a) aver svolto almeno 3 (tre) lavori analoghi nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando per un importo non inferiore all'importo posto a base di gara;
- b) aver sostenuto un costo complessivo per il personale dipendente non inferiore al quindici per cento dell'importo dei lavori eseguiti nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando;
- c) possedere la seguente attrezzatura minima: autocarro, ponti su ruote a torre (trabattelli), ponteggio a tubi e giunti, scale doppie, rivettatrice, dispositivo bimixer di ultima generazione per la miscelazione e la posa di poliuretano a temperatura adeguata, utensileria e attrezzatura portatile specifica per edilizia.

Ai sensi dell'articolo 105 comma 2, D.Lgs. 50/2016, i lavori sopra descritti, appartenenti alla categoria prevalente, sono subappaltabili nella misura massima di legge ad imprese in possesso dei requisiti necessari.

Le cifre su esposte non sono impegnative per l'Amministrazione Appaltante, la quale si riserva la facoltà di apportare quelle variazioni di quantità in più o in meno, di forma, di dimensioni, di struttura, ecc. che la Direzione Lavori riterrà più opportune, nonché di sopprimere alcune categorie previste e di eseguirne altre non previste, senza che l'Appaltatore possa trarne argomento per chiedere compensi non contemplati nel presente Capitolato.

Si precisa che gli "Oneri per la sicurezza" riportati nel quadro economico sono desunti dal Piano di sicurezza e non sono soggetti ad alcun ribasso; gli oneri per la sicurezza intrinseci delle lavorazioni sono compresi nelle voci di elenco prezzi e non sono soggetti al ribasso d'asta.

I prezzi applicati per la redazione del progetto oggetto dell'appalto sono desunti prevalentemente sulla base del Prezziario Opere Pubbliche Regione Lazio 2020 e da indagini di mercato.

Prima della formulazione dell'offerta il concorrente ha l'obbligo di controllare le voci riportate nella lista attraverso l'esame degli elaborati progettuali.

I prezzi relativi alle procedure, agli apprestamenti, alle attrezzature atte a garantire per tutta la durata dei lavori il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori sono contabilizzati con specifiche voci o risultano compresi negli importi assegnati alle singole lavorazioni. **Tutte le opere, forniture e tipologie dei materiali di cui ai capitoli seguenti devono essere preventivamente autorizzate dalla Direzione Lavori 15 giorni prima della loro posa in opera ed esecuzione.**

Ai sensi dell'art. 77 del D.Lgs 81/2008 è fatto obbligo all'Impresa di impiegare lavoratori in possesso di abilitazione (formazione ed addestramento pratico) all'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale di III Categoria nonché all'esecuzione di Lavori in Quota.

Art. 3 Ammontare del contratto

L'importo definitivo contrattuale sarà quello risultante dal verbale di gara.

Esso sarà il risultato dell'applicazione del ribasso offerto sull'importo lavori a base di gara, sommato agli oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, precisamente:

A - Lavori a base di gara € 169.361,30 soggetto a ribasso, oltre IVA di legge.

B - L'importo oneri per la sicurezza di € 20.564,43 non soggetto a ribasso, oltre IVA di legge.

Le opere come sopra indicate sono tutte quelle definite dal progetto a base d'appalto. L'importo complessivo dei lavori può variare tanto in più quanto in meno nei limiti previsti dalle normative vigenti.

Ai fini della contabilizzazione delle "opere a corpo" e per la redazione dei documenti contabili relativi all'emissione dei pagamenti verranno utilizzate le incidenze percentuali delle categorie di lavori (tabella art. 31).

L'importo della manodopera al netto degli utili di impresa è stimato in € 58.094,29.

Art. 4 Lavori complementari

La stazione appaltante, qualora si manifestino le condizioni tecnico-economiche necessarie, in osservanza dell'art. 63 del codice, si riserva di affidare all'operatore economico aggiudicatario lavori complementari e analoghi a quelli in oggetto, così come indicato nel quadro economico allegato al bando dei lavori in oggetto. Tali lavori saranno consistenti nella ripetizione di lavori già affidati all'operatore che risulterà aggiudicatario dell'appalto, e saranno quindi conformi al progetto a base di gara, sia per le dotazioni tecniche, sia per le prescrizioni in termini di sicurezza, così come previsto dagli allegati tecnici a base di gara.

L'entità massima di tali lavori è conteggiata in € 40.000,00 e potrà essere ricondotta esclusivamente alle seguenti lavorazioni che dovranno essere affidate a corpo:

- impermeabilizzazione copertura continua;
- trattamento parapetti;
- trattamento bocchettoni;
- dispositivi anticaduta;

Sarà cura della Stazione Appaltante decidere, a suo insindacabile giudizio, in che misura procedere all'affidamento dei lavori complementari, nonché provvedere alla verifica della coerenza delle prescrizioni progettuali contenute negli allegati tecnici del bando in oggetto con il nuovo eventuale affidamento. Sarà cura della Stazione Appaltante, inoltre, la redazione degli elaborati progettuali occorrenti per la descrizione dell'appalto complementare, compresi gli elaborati inerenti alle prescrizioni e dotazioni di sicurezza in applicazione delle norme vigenti.

Nell'importo massimo già indicato per l'affidamento di lavori complementari dovrà essere compreso, qualora sia computabile, la percentuale degli oneri di sicurezza necessari all'esecuzione dei lavori come da normativa vigente.

Rimane inteso che la Stazione Appaltante potrà decidere, a suo insindacabile giudizio, di non usufruire di lavori complementari; in ogni caso questi ultimi saranno sempre inferiori all'importo indicato nel Quadro economico allegato al bando.

Il ricorso a questa procedura, così come prescritto dal codice, è limitato al triennio successivo alla stipulazione del contratto dell'appalto iniziale, pertanto la decisione di procedere all'aggiudicazione di lavori complementari sarà comunicata dal RUP all'operatore economico a mezzo PEC, non oltre il terzo anno dalla stipulazione del contratto d'appalto.

Art. 5 Stipulazione del contratto

1. Il contratto è stipulato interamente "a corpo".

2. Il ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara si intende offerto e applicato a tutti i prezzi unitari dell'Elenco prezzi, ad esclusione degli oneri per la sicurezza.

3. I prezzi così ribassati, costituiscono i prezzi contrattuali da applicare alle singole quantità eseguite. I prezzi contrattuali sono vincolanti per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'art. 106 del Codice.

La stipulazione del contratto di appalto deve avere luogo entro il termine di 60 giorni dall'aggiudicazione definitiva, salvo diverso termine previsto nel bando o nell'invito ad offrire (art. 32 c. 8 del Codice).

In caso di mancata stipula del contratto per fatto dell'aggiudicatario l'Amministrazione provvederà ad incamerare la cauzione o ad escutere la fideiussione.

Se la stipula del contratto o la sua approvazione, ove prevista, non avviene nei termini sopraindicati, l'aggiudicatario può, mediante atto notificato all'Amministrazione sciogliersi da ogni impegno o recedere dal contratto. In caso di mancata presentazione dell'istanza, all'impresa non spetterà alcun indennizzo. L'appaltatore non ha diritto ad alcun compenso o indennizzo, salvo il rimborso delle spese contrattuali.

Se è intervenuta la consegna dei lavori in via d'urgenza, l'impresa ha diritto al rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione dei lavori ordinati dal Direttore dei Lavori ivi compresi quelli per opere provvisoriale.

Per la stipulazione del contratto di appalto e per le autorizzazioni al subappalto ed ai cottimi sono necessarie le comunicazioni e le informazioni prefettizie secondo quanto previsto dalla normativa antimafia.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di verificare anche in corso d'opera la permanenza dei requisiti per l'affidamento dei lavori. Qualora abbia luogo la perdita dei requisiti di cui alle comunicazioni e informazioni prefettizie, l'Amministrazione potrà recedere dal contratto ai sensi del DPR 252/98.

Art. 6 Corrispettivo e sua invariabilità

L'importo contrattuale sarà determinato dalla sommatoria dei seguenti corrispettivi:

- per i lavori a corpo, dal prezzo offerto dall'Appaltatore.
- dall'importo degli oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta ai sensi dell'articolo 100 del D.Lgs. 81/2008 s.m.i.

L'importo netto contrattuale si intende come corrispettivo convenuto tra le parti per l'esecuzione di tutte le attività oggetto del presente contratto, definite nei minimi particolari per dare le opere compiute a regola d'arte. Tale prezzo si intende accettato dall'Appaltatore in base a calcoli di sua convenienza e a suo rischio.

In particolare con il prezzo convenuto si intendono comprese e compensate:

- a) tutte le spese relative agli oneri per l'esecuzione dei lavori ed ogni altro onere necessari a realizzare e consegnare le opere appaltate come compiute a regola d'arte, nonché le opere provvisoriale e ponteggi;
- b) fornitura e posa in opera di tutti i lavori e le forniture non indicati in progetto ma necessari per la piena funzionalità dell'opera secondo le caratteristiche tipologiche e tecniche delle opere;
- c) tutte le spese per la fornitura, trasporto e imposte, nessuna eccettuata, indispensabili per dare i materiali pronti all'impiego a piè d'opera in qualsiasi punto del lavoro, anche per quanto non possa essere dettagliatamente specificato ed illustrato nel presente Capitolato Speciale;
- d) tutte le spese per fornire mano d'opera, attrezzi e macchinari idonei all'esecuzione dell'opera nel rispetto della normativa vigente in materia assicurativa, antinfortunistica e del lavoro;
- e) tutte le spese per la completa esecuzione di tutte le categorie di lavoro, impianti ed accessori compresi nell'opera;
- f) gli oneri per la sicurezza D.Lgs 81/2008 e gli oneri della sicurezza per il rispetto delle norme preesistenti.

Si conviene quindi che le opere di cui sopra dovranno essere consegnate dall'Appaltatore alla Stazione Appaltante, complete e finite in ogni loro particolare.

Nessuna richiesta per speciali compensi potrà essere avanzata per sopraggiunte condizioni di particolare difficoltà operativa o di approvvigionamento, nell'ambito dei termini stabiliti in contratto. Ai sensi dell'art. 106

c. 1 lett. a) del Codice non si può procedere alla revisione dei prezzi ed è altresì espressamente esclusa ai lavori di cui trattasi l'applicabilità del c.1 dell'art. 1664 del C.C. Per i contratti relativi ai lavori, le variazioni di prezzo in aumento o in diminuzione possono essere valutate qualora siano superiori al 10 per cento rispetto al prezzo indicato dai prezzi predisposti dalle regioni e dalle province autonome territorialmente competenti di concerto con le articolazioni territoriali del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti nell'anno di presentazione dell'offerta, si fa luogo a compensazioni, in aumento o in diminuzione, per la metà della percentuale eccedente il 10% e nel limite delle risorse previste nel quadro economico del progetto.

L'Appaltatore dà atto che il corrispettivo è stato determinato sulla base degli elementi progettuali da lui a tal fine approfonditamente verificati e ritenuti validi, pertanto riconosce che il corrispettivo delle opere a corpo, come sopra determinato, remunera tutti gli oneri diretti ed indiretti che l'Appaltatore sosterrà per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte, restando a totale carico dell'Appaltatore ogni maggiore spesa ed alea.

L'Appaltatore è tenuto ad evidenziare eventuali erroneità delle prescrizioni progettuali, delle varianti apportate al progetto iniziale o problematiche relative alla modifica e/o adattamento del piano di sicurezza: in caso di non contestazione di dette prescrizioni entro cinque giorni si intenderanno definitivamente accettate e riconosciute idonee dall'Appaltatore che pertanto ne sarà il solo responsabile.

Art. 7 Prezzo dei lavori a corpo

Per i lavori da contabilizzarsi a corpo il prezzo contrattuale è fisso e invariabile ed è indipendente da qualsiasi eventualità.

L'Appaltatore non potrà chiedere compensi per tutte quelle opere che sono desumibili dai disegni o dal Capitolato o prescritte dalle regole dell'arte.

Art. 8 Descrizione sommaria delle opere - loro forma e dimensione

Le opere formanti oggetto del presente appalto, riguardano il ripristino dell'impermeabilizzazione delle coperture degli edifici destinati a mensa (di seguito "Edificio A") e laboratori e uffici (di seguito "Edificio B") presso la sede principale dell'Istituto di Ingegneria del Mare CNR-INM sito a Roma, in via di Vallerano 139, con opere accessorie, nonché la realizzazione di linee vita in corrispondenza della superficie di intervento. Il progetto prevede:

A Impermeabilizzazione coperture continue

- 1 Rimozione guaina bituminosa, carico, trasporto a discarica, oneri di discarica previa eventuale analisi del rifiuto da parte degli enti competenti
- 2 Reintegro guaina bituminosa e regolarizzazione sottofondo
- 3 Tassellatura meccanica del sottofondo
- 4 Posa in opera di esalatori in TPE
- 5 Inserimento/sostituzione dei giunti di dilatazione orizzontali
6. Realizzazione di nuovo manto impermeabile:
 - a. primer della linea MasterSeal P specifico per il tipo di supporto (guaina bituminosa, calcestruzzo, metallo, legno, ecc);
 - b. membrana elastomerica poliuretana ad elevatissime caratteristiche elastiche applicabile a spruzzo con airless tipo bimixer ad alta pressione dotata di pistola miscelatrice, così da ottenere una membrana elastica che a temperatura ambiente catalizza in pochi secondi MasterSeal M 811 o equivalente;

- c. finitura poliuretanica elastica UV resistente tipo MasterSeal TC 259 o equivalente, inclusa la posa in opera di sguscia;
7. Incapsulamento canna fumaria
8. Rimozione dei terminali canna fumaria
9. Montaggio nuovi terminali

B Trattamento dei parapetti

- 1 Impermeabilizzazione del tratto verticale di parapetto
- 2 Inserimento di una scossalina superiore di protezione
- 3 Livellazione del vecchio canale laterale di deflusso delle acque meteoriche
- 4 Inserimento/sostituzione dei giunti di dilatazione verticali
- 5 Posa in opera di parapetti metallici

C Revisione dei bocchettoni

- 1 Rimozione dei canali discendenti esistenti
- 2 Rimozione bocchettoni esistenti in piombo e pulizia fori
- 4 Installazione nuovo bocchettone in TPE e tratto di attraversamento strutturale
- 5 Installazione di nuovo discendente e relative cravatte di fissaggio

D Interventi sugli impianti in copertura

- 1 Smontaggio e trasporto in area di stoccaggio temporanea delle unità esterne cdz con recupero del gas
- 2 Spostamento temporaneo e successiva ricollocazione dei corpi illuminanti
- 3 Rimozione linee elettriche provvisorie esistenti
- 4 Sostituzione tubazioni attraversamenti impiantistici
- 5 Installazione canalina passaggio cavi elettrici su parapetto
- 6 Perforazione del solaio per predisposizione futuro passaggio cavi
- 7 Realizzazione staffaggi per unità esterne cdz a parapetto
- 8 Realizzazione nuove linee elettriche
- 9 Ricollocazione e collegamento con reintegro gas delle unità esterne cdz

E Interventi sui torrini

- 1 Revisione/allargamento dei bocchettoni
- 2 Sostituzione dei discendenti
- 3 Realizzazione di nuovo manto impermeabile (trabattello per accedere)
- 4 Rifacimento degli intonaci
- 5 Inserimento di una scossalina superiore di protezione

F Dispositivi anticaduta

- 1 Installazione e certificazione di punti singoli di ancoraggio
- 2 Fornitura di linee vita temporanee

G Opere provvisoriale e oneri di sicurezza

- 1 Ponteggio di facciata
- 2 Piattaforma elevatrice
- 3 Recinzione orso-grill

4 Cartellonistica di cantiere

Note generali:

- a) Tutto quanto non espressamente riportato, ma rientrante nella consuetudine delle costruzioni realizzate a regola d'arte si intende compreso nella fornitura e nella posa, anche se non espressamente citate;**
- b) Prima di effettuare le lavorazioni l'Appaltatore dovrà verificare misure e quote;**
- c) L'importo dei lavori è comprensivo di tutte le opere necessarie alla protezione dei manufatti esistenti;**
- d) Prima della esecuzione degli impianti a rete l'Appaltatore dovrà informarsi sulle modalità di esecuzione degli allacciamenti presso gli Enti erogatori e dovrà verificare le reti esistenti;**
- e) Al termine dei lavori l'Appaltatore dovrà produrre tutte le certificazioni dei materiali richieste dalla Direzione dei Lavori, e le certificazioni degli impianti, il tutto realizzato e redatto a norma della legge vigente al momento della realizzazione delle opere;**
- f) L'importo dei lavori comprende il ripristino delle pavimentazioni e dei manufatti adiacenti l'area di intervento, che al termine dei lavori risultino ammalorate;**
- g) Lo smaltimento del materiale in eternit rimosso verrà effettuato da ditta specializzata;**
- h) Il solo fatto di aver presentato offerta obbliga l'Appaltatore ad aver riconosciuto eseguibili, come da progetto tutte le opere e ad astenersi dal produrre qualunque modifica;**
- i) Le opere in elenco ed i relativi prezzi sono comprensivi di carico, trasporto e smaltimento materiali di risulta in discariche autorizzate.**

1.2 Capo II - DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 9 Sistema di aggiudicazione

Le modalità di aggiudicazione dell'appalto sono stabilite dalla Stazione appaltante nella lettera di invito e disciplinare di gara.

Per le prestazioni a corpo, il prezzo convenuto non potrà essere modificato sulla base della verifica della quantità o della qualità della prestazione. Prima della formulazione dell'offerta, il concorrente ha l'obbligo di controllarne le voci e le quantità attraverso l'esame degli elaborati progettuali e pertanto di formulare l'offerta medesima tenendo conto di voci e relative quantità che ritiene eccedenti o mancanti. L'offerta riferita all'esecuzione dei lavori secondo gli elaborati progettuali posti a base di gara, sarà fissa ed invariabile.

Art. 10 Interpretazione del contratto e del capitolato speciale di appalto e disciplina di riferimento

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

approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368 comma 1 e 1369 del codice civile.

4. L'appaltatore, a pena di nullità del presente contratto, assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art.3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.

5. L'Amministrazione verifica i contratti sottoscritti tra l'affidatario dei lavori ed i subappaltatori e/o i subcontraenti in ordine all'apposizione della clausola sull'obbligo del rispetto delle disposizioni di cui all'art.3, comma 9 della L. 136/2010, e, ove ne riscontri la mancanza, rileva la radicale nullità del contratto.

6. Le parti stabiliscono espressamente che il contratto è risolto di diritto (art. 1456 c.c.), in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di banche o della società Poste italiana s.p.a. (art. 3 comma 8 L. 136/2010) attraverso bonifici su conti dedicati, destinati a registrare tutti i movimenti finanziari, in ingresso ed in uscita, in esecuzione degli obblighi scaturenti dal presente contratto. Qualora, in conseguenza della rilevata nullità, non fosse possibile effettuare il ripristino senza pregiudizio dell'opera eseguita, l'amministrazione corrisponderà unicamente le spese documentate nel limite dell'utilità accertata ai sensi dell'articolo 2041 del codice civile.

7. A tal fine, il contraente comunica alla stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste Italiane SpA, dedicati, anche non in via esclusiva, alle commesse pubbliche. La comunicazione alla stazione appaltante deve avvenire entro sette giorni dall'accensione dei conti correnti dedicati e nello stesso termine il contraente deve comunicare le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Le medesime prescrizioni valgono anche per i conti bancari o postali preesistenti, dedicati successivamente alle commesse pubbliche. In tal caso il termine decorre dalla dichiarazione della data di destinazione del conto alle commesse pubbliche.

8. Nel rispetto degli obblighi sulla tracciabilità dei flussi finanziari, il bonifico bancario o postale deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il CIG e il codice unico progetto (CUP).

9. Le parti convengono che qualsiasi pagamento inerente il presente contratto rimane sospeso sino alla comunicazione del conto corrente dedicato, completo di tutte le ulteriori indicazioni di legge, rinunciando conseguentemente ad ogni pretesa o azione risarcitoria, di rivalsa o comunque tendente ad ottenere il pagamento e/o i suoi interessi e/o accessori.

Art. 11 Capitolato speciale d'appalto

L'appalto viene affidato ed accettato sotto l'osservanza piena, assoluta, inderogabile e inscindibile delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti dai capitolati speciale d'appalto, integranti il progetto, nonché delle previsioni delle tavole grafiche progettuali, che l'impresa dichiara di conoscere e di accettare.

Art. 12 Norme legislative e regolamenti

Si intendono espressamente richiamate le norme vigenti in materia e in particolare:

- Il D.Lgs 18 aprile 2016 n. 50 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture" e s.m.i.;
- Il D.P.R. 207/2010 "Regolamento del codice dei contratti" relativamente agli articoli vigenti;
- il Capitolato Generale d'appalto approvato con D.M. 19/04/2000, n. 145 per quanto non in contrasto con il Codice suddetto;
- DLgs n. 81 del 09/04/2008, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- D.M. e circolari del Ministero dell'interno relative alla prevenzione dagli incendi;
- Circolari del comando VV.F.

Tali norme, come pure quelle contenute nel presente contratto, si intendono prevalenti su eventuali prescrizioni difformi contenute nel Capitolato speciale d'appalto.

Art. 13 Documenti che fanno parte del contratto

Fanno parte integrante del contratto di appalto i seguenti documenti, ai sensi dell'art. 32 c. 14 bis, ancorché non allegati:

- dichiarazioni prodotte dal concorrente in sede di offerta;
- il Capitolato Generale di Appalto per le Opere Pubbliche di competenza del Ministero dei LL.PP. approvato con D.M. 145/2000, in quanto compatibile con la normativa prevista dal 50/2016, se richiamato nel bando o nell'invito (art. 32 c. 14 bis del Codice);
- il Capitolato Speciale di Appalto - norme contrattuali – Prescrizioni tecniche – Modalità di esecuzione dei lavori, se richiamato nel bando o nell'invito (art. 32 c. 14 bis del Codice);
- il computo metrico estimativo, se richiamato nel bando o nell'invito (art. 32 c. 14 bis del Codice);
- gli elaborati grafici progettuali e le relazioni;
- l'elenco dei prezzi unitari;
- i piani di sicurezza previsti dall'articolo 131 del codice;
- il cronoprogramma;
- cauzione definitiva di cui all'art. 103 del Codice;
- polizze assicurative (C.A.R., R.C.T., R.C.O.) di cui all'art. 103 del Codice;

Nessuna eccezione potrà essere sollevata dall'Appaltatore qualora, nello svolgimento dei lavori, ritenesse di non aver valutato sufficientemente gli oneri derivanti dal presente Capitolato Speciale di Appalto e dagli altri documenti contrattuali, e di non aver tenuto conto di quanto risultasse necessario per compiere e realizzare il progetto, anche sotto pretesto di insufficienza dei capitolati o dei disegni stessi.

Sono a carico dell'Appaltatore senza diritto di rivalsa le spese previste dall'art. 108 del D.Lgs. 50/2016.

Art. 14 Fallimento dell'appaltatore

1. In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, salvi e senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art. 110, del D.Lgs. 50/2016.

2. Qualora l'esecutore sia un raggruppamento temporaneo, in caso di fallimento dell'operatore economico mandatario o di un mandante trovano applicazione dell'art. 48 del D.Lgs. 50/2016.

Art. 15 Conoscenza delle condizioni di appalto

L'Appaltatore dichiara, così come risulta espressamente indicato in sede di offerta, di essersi recato sul luogo dove debbono eseguirsi i lavori e nelle aree adiacenti e di aver valutato l'influenza e gli oneri conseguenti sull'andamento e sul costo dei lavori, e pertanto di:

- a) Aver esaminato gli elaborati progettuali tutti, di essersi recato sul luogo di esecuzione dei lavori, di aver preso conoscenza delle condizioni locali, della mobilità di accesso, delle cave eventualmente necessarie e delle discariche autorizzate nonché di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione dei lavori e di aver giudicato i lavori stessi realizzabili, gli elaborati progettuali esaurienti a regola d'arte ed adeguati ed i prezzi nel loro complesso remunerativi e tali da consentire il ribasso offerto;
- b) Aver effettuato una verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per l'esecuzione dei lavori nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia e categoria dei lavori in appalto;

- c) Aver verificato la congruità dei mezzi da impiegarsi in cantiere con la portata delle strutture degli accessi e di aver verificato l'idoneità dei propri mezzi in rapporto ai carichi, alle distanze e ai possibili avvicinamenti alle zone degli interventi;
- d) Di aver attentamente vagliato tutte le indicazioni e clausole del contratto e del Capitolato Speciale e di tutti gli elaborati ivi allegati che possono influire sull'esecuzione dell'opera;
- e) Di aver preso atto che gli importi esposti nelle stime delle opere sono derivati dagli elaborati progettuali allegati ai documenti d'appalto (elenchi prezzi, computi e stime) e che gli importi delle Opere a corpo posti a base d'asta per l'indizione della gara sono derivati dagli elaborati progettuali allegati.
- f) Di aver tenuto conto nella redazione dell'offerta degli obblighi relativi alle disposizioni in materia di sicurezza, di condizioni di lavoro e di previdenza e assistenza in vigore nel luogo dove devono essere eseguiti i lavori;
- g) Di avere preso visione dell'importo degli oneri per la sicurezza ritenendoli sufficienti all'esecuzione delle opere in oggetto e di impegnarsi ad eseguire le stesse secondo le indicazioni che saranno riportate nel piano di sicurezza dei cantieri che verrà fornito dalla S.A.
- h) Di accettare le indicazioni riportate negli Elenchi Prezzi della Regione Lazio – complete di prescrizioni tecniche ed esecutive;
- i) Di adempiere all'interno della propria impresa agli obblighi di sicurezza previsti dalla vigente normativa.

La sottoscrizione del Contratto e dei suoi allegati da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e di incondizionata accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, nonché della sussistenza delle condizioni che consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

In nessun caso si procederà alla stipula del contratto, se il Responsabile del Procedimento e l'Appaltatore non abbiano concordemente dato atto, con verbale da entrambi sottoscritto, del permanere delle condizioni che consentono l'imminente esecuzione dei lavori.

Il verbale di gara avrà efficacia di contratto immediatamente operativo per l'aggiudicatario, mentre sarà confermato per la Stazione Appaltante dalla esecutività del relativo provvedimento di approvazione.

L'Appaltatore non potrà eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal Codice Civile.

L'Appaltatore quindi, con la sottoscrizione del contratto, dichiara di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione dei lavori, secondo le migliori norme e sistemi costruttivi.

Art. 16 Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere

1. L'appaltatore deve eleggere domicilio presso la sede municipale; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
2. Qualora l'appaltatore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro soggetto.
3. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
4. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persone di cui ai commi 2 e 3, deve essere tempestivamente notificata alla S.A.; ogni variazione della persona di cui al comma 2 deve essere

accompagnata dal deposito presso la stazione appaltante del nuovo atto di mandato accompagnato dal curriculum vitae del candidato. La Stazione appaltante, nella persona del Direttore dei lavori, si riserva di verificare le competenze del candidato Direttore di cantiere attraverso l'analisi delle esperienze professionali desunte dal curriculum vitae e da un colloquio preliminare. A suo insindacabile giudizio, il Direttore dei lavori, potrà richiederne la sostituzione con figura professionale adeguata, descrivendo la scelta in una relazione descrittiva che dovrà tempestivamente inviare all'indirizzo PEC dell'appaltatore.

1.3 Capo III - TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 17 Consegna e Inizio dei lavori

L'esecuzione dei lavori ha inizio di norma dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale previa convocazione dell'esecutore.

È facoltà della S.A. procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi della vigente normativa. Qualora l'Appaltatore non si presenti nel giorno stabilito, il direttore dei lavori fissa una nuova data. La decorrenza del termine contrattuale resta comunque quella della data della prima convocazione. Qualora sia inutilmente trascorso il termine assegnato dal direttore dei lavori, l'Amministrazione ha la facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione.

I capisaldi, le quote, i rilievi dello stato di fatto che verranno indicati o consegnati all'Appaltatore dalla Direzione Lavori dovranno essere considerati solo indicativi e l'Appaltatore avrà l'obbligo di controllarli, a sua cura e spese. Alla consegna e prima di tale termine l'Appaltatore dovrà precisare al Committente le eventuali discordanze presentando la documentazione scritta a giustificazione di quanto constatato. Trascorso tale termine senza alcun rilievo discordante da parte dell'appaltatore, si intenderà che questo accetta, definitivamente, senza eccezioni o riserva di sorta, tutti gli elementi ad essa consegnati, anche agli effetti contabili.

Art. 18 Termine dei lavori

Il tempo utile per dare ultimati tutti i lavori in appalto è fissato in **giorni 120 (centoventi)** naturali successivi e continui decorrenti dalla data del verbale di consegna. Tale durata tiene conto della naturale e prevedibile incidenza delle giornate di andamento stagionale sfavorevole. Salvo il caso di ritardo non imputabile all'Appaltatore, si applicherà la penale pecuniaria prevista nell'articolo 23 del presente capitolato.

Qualora i lavori fossero in ritardo per negligenza dell'Appaltatore, il Direttore dei lavori redigerà una relazione sullo stato di avanzamento dei lavori, sulla scorta della quale l'Amministrazione intimerà all'Appaltatore l'esecuzione dei lavori in ritardo, assegnandogli almeno dieci giorni per ultimarli: decorso tale termine il direttore dei lavori verifica, in contraddittorio con l'appaltatore, o, in sua mancanza, con l'assistenza di testimoni, gli effetti dell'intimazione impartita, e ne compila il verbale da trasmettere al Responsabile Unico del Procedimento (RUP). Sulla base del processo verbale, qualora l'inadempimento permanga, l'Amministrazione su proposta del Responsabile del Procedimento, delibera la risoluzione del contratto.

L'Appaltatore dovrà dare comunicazione scritta alla Direzione Lavori della data nella quale ritiene di avere ultimato i lavori e questa procederà in contraddittorio con l'Appaltatore alle necessarie constatazioni redigendo apposito verbale e certificato, se riterrà avvenuta la ultimazione dei lavori. Si precisa che i lavori saranno considerati ultimati quando le opere siano effettivamente ultimate a regola d'arte in ogni loro parte, siano state collaudate con esito positivo le strutture portanti (se previste) e quelle altre (quali opere d'arte, allacci, ecc.) che la Direzione riterrà a suo insindacabile avviso, necessarie di collaudo preventivo prima di quello finale.

Art. 19 Ultimazione dei lavori - Avviso ai creditori

A lavori ultimati l'Amministrazione provvederà a darne avviso al pubblico, invitando i creditori verso l'Appaltatore per occupazioni di suolo e stabili e relativi danni a presentare i titoli del loro credito, e invitando l'Appaltatore a tacitare le eventuali richieste pervenute; la garanzia contrattuale verrà trattenuta a garanzia di quanto sopra e fino alla emissione del certificato di collaudo provvisorio.

Art. 20 Sospensione dei lavori

Per nessuna ragione, anche in caso di contestazione, sotto nessun pretesto e neppure in sede di giudizio, l'Appaltatore potrà sospendere i lavori. Resta fin d'ora stabilito che, in caso di sospensione lavori non autorizzata, la Committente potrà senza altro estromettere l'Appaltatore dal cantiere e continuare, o direttamente o con altra impresa, i lavori, pur tenendo l'Appaltatore responsabile di tutti i danni derivati o derivanti. La sospensione non autorizzata costituisce in ogni caso per la Committente valido motivo di risoluzione del contratto.

Qualora circostanze speciali impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, il direttore lavori ne ordina la sospensione, indicando le ragioni e l'imputabilità anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna. Inoltre il direttore lavori può sospendere i lavori in tutti i casi previsti dall'art. 107 del Codice.

Il responsabile del procedimento può, per ragioni di pubblico interesse o necessità, ordinare la sospensione dei lavori nei limiti e con gli effetti previsti dall'art. 107 c. 2 del Codice. Le contestazioni dell'appaltatore in merito alle sospensioni lavori devono essere iscritte, pena decadenza, nei verbali di sospensione e/o ripresa lavori.

Art. 21 Ripresa dei lavori

Ai sensi dall'art. 107 c. 2 del Codice non appena venute a cessare le cause della sospensione il RUP dispone la ripresa dell'esecuzione e indica il nuovo termine contrattuale.

Art. 22 Proroghe

L'appaltatore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga ai sensi dell'art. 107 c. 5 del Codice, almeno 30 giorni prima della scadenza dei termini contrattuali. La risposta in merito all'istanza di proroga è resa dal responsabile del procedimento, sentito il D.L., entro 30 gg dal ricevimento della richiesta di proroga. Nel periodo di proroga resta a carico dell'appaltatore la sorveglianza del cantiere.

Art. 23 Penale per ritardo nei lavori

L'Appaltatore, per il tempo che impiegasse nell'esecuzione dei lavori oltre il termine contrattuale, salvo il caso di ritardo a lui non imputabile, deve rimborsare all'Amministrazione le relative spese di assistenza e direzione dei lavori e sottostare ad una penale pecuniaria pari all'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale dei lavori di cui si tratta, per ogni giorno solare di ritardo, ai sensi dell'art. 113 c. 2 del Codice. L'importo complessivo della penale non potrà superare il 10% dell'ammontare netto contrattuale; qualora lo superasse, si dovrà dare corso alla procedura di risoluzione del contratto previsto di cui all'art. 108 del Codice. Raggiunta tale percentuale l'Amministrazione si riserva la facoltà di risolvere il contratto. L'applicazione della penale non limita peraltro l'obbligo dell'Appaltatore di provvedere all'integrale risarcimento del danno indipendentemente dal suo ammontare, ed anche in misura superiore della penale stessa. L'ammontare delle spese di assistenza e della penale sarà dedotto anche prima della redazione del Conto Finale ove ne ricorrano le condizioni.

Nel caso di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 108 del Codice ai fini dell'applicazione delle penali, il periodo di ritardo è determinato sommando il ritardo accumulato dall'esecutore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere i lavori. Sono a carico dell'Appaltatore, e dedotti in sede di collaudo, gli oneri di assistenza di cui all'art. 229 del DPR 207/2010.

Art. 24 Programma di esecuzione dei lavori

I lavori dovranno svolgersi in conformità al cronoprogramma costituente documento contrattuale e al conseguente programma esecutivo che l'appaltatore è obbligato a presentare prima dell'inizio dei lavori.

L'esecuzione dei lavori deve essere coordinata secondo le prescrizioni della Direzione Lavori e con le esigenze che possono sorgere dalla contemporanea esecuzione di altre opere nel sito di intervento affidate ad altre ditte, con le quali l'Appaltatore si impegna ad accordarsi per appianare eventuali divergenze al fine del buon andamento dei lavori.

L'Appaltatore, ferme restando le disposizioni del presente articolo, ha facoltà di svolgere l'esecuzione dei lavori nei modi che riterrà più opportuni per darli finiti e completi a regola d'arte nel termine contrattuale, purché ciò non vada a danno della buona riuscita dei lavori, alle prescrizioni sulle misure di prevenzione e sicurezza del lavoro ed agli interessi dell'Amministrazione appaltante. Circa la durata giornaliera dei lavori si applica l'art. 27 del C.G.

L'eventuale esecuzione di opere nelle giornate festive e prefestive sarà disposta con specifico Ordine di Servizio del Direttore dei Lavori, contenente le disposizioni in merito ai tempi ed alle modalità di esecuzione.

La D.L. potrà però, a suo insindacabile giudizio, prescrivere un diverso ordine nella esecuzione dei lavori, senza che per questo l'Appaltatore possa chiedere compensi od indennità di sorta. L'Appaltatore dovrà pertanto sottostare a tutte le disposizioni che verranno impartite dalla Direzione dei Lavori.

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

Nella programmazione dei lavori l'Impresa, per garantire la sicurezza dei lavoratori e dei fruitori dell'Istituto, dovrà tenere conto che:

- prima dell'avvio di qualsiasi lavorazione sulla copertura sarà obbligatorio il montaggio del ponteggio prospiciente i due torrini; sarà consentito effettuare lavorazioni sulla copertura esclusivamente successivamente alla installazione del ponteggio;
- l'installazione del ponteggio sarà eseguita con l'Istituto aperto agli impiegati, in quanto la composizione dell'edificio consente che non vi siano interferenze tra il cantiere e l'Istituto;
- in qualsiasi fase lavorativa gli operai accederanno all'area di cantiere unicamente dall'esterno della struttura, sul lato della costruzione prospiciente i due torrini.

L'impresa dovrà tenere in considerazione quanto sopra specificato valutandone i conseguenti oneri gestionali anche in sede di formulazione dell'offerta.

Non appena intervenuta la consegna dei lavori è obbligo dell'Appaltatore procedere all'impianto del cantiere, tenendo in particolare considerazione la situazione di fatto esistente sia per quanto concerne l'accesso che il rispetto delle indicazioni di cui ai successivi articoli e iniziare nel contempo i lavori, in modo da darli completamente ultimati nel numero di giorni naturali e consecutivi previsti per l'esecuzione decorrenti dalla data di consegna dei lavori.

Art. 25 Inderogabilità dei termini di esecuzione

Dott. Ing. Silvio Screpanti

Via Gregorio di Tuscolo, 21 - Grottaferrata

www.ec3studio.it – screpanti@ec3studio.it

Tel./Fax (+39) 06.943.15.554

L'appaltatore non può vantare alcuna pretesa né avanzare richiesta di proroga del termine di ultimazione dei lavori per le seguenti cause:

1. ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
2. esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dovere effettuare per l'esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o concordati con questa;
3. tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal Capitolato speciale d'appalto;
4. eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
5. eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente;
6. ogni altro fatto o circostanza attribuibile all'Appaltatore.

1.4 Capo IV - DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 26 Pagamenti

Il pagamento dei lavori effettuati avverrà al raggiungimento dei seguenti stati di avanzamento dei lavori

- 30% dell'importo come acconto per le opere in oggetto al netto del ribasso d'asta;
- 30% dell'importo al completamento di opere concorrenti alla metà dell'importo contrattuale **al netto del ribasso d'asta;**
- 20% dell'importo ad ultimazione dei lavori;
- 20% dell'importo a saldo e svincolo, dopo l'emissione del certificato di regolare esecuzione da parte del Direttore dei Lavori, entro i termini riportati di seguito.

Il pagamento dei lavori effettuati avverrà successivamente alla emissione del certificato di pagamento da parte del RUP. Il certificato di pagamento sarà emesso, ai sensi dell'art. 113 c. 1 del codice, entro **45** giorni dalla maturazione dello stato di avanzamento. Su ciascuna rata di acconto si faranno ritenute dello 0,50%.

Il pagamento verrà effettuato entro 30 giorni dal ricevimento della fattura mediante accreditamento da specificarsi sull'offerta.

I materiali ed i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'Appaltatore e possono sempre essere rifiutati dal Direttore dei Lavori ai sensi dell'art 18 comma 1 D.M. 145/2000.

Si precisa che la compilazione ed emissione degli Stati di Avanzamento relativi all'esecuzione delle opere strutturali, qualora presenti nei lavori, è subordinata alla preventiva presentazione alla Direzione dei lavori da parte dell'Appaltatore del risultato delle prove di resistenza sui materiali utilizzati eseguite da laboratori ufficiali o, in assenza del risultato, alla presentazione della richiesta delle medesime. Il pagamento della rata di saldo e di svincolo della garanzia fidejussoria non può superare i **90** giorni dall'emissione del certificato di regolare esecuzione. La rata di saldo sarà emessa dopo l'ultimazione lavori e sarà pari al 20% dell'importo contrattuale.

L'Amministrazione, prima dell'emissione del certificato di pagamento delle opere, provvederà a richiedere d'ufficio il DURC dell'Impresa Appaltatrice, fermo restando le competenze della Direzione dei lavori previste dall'art. 9 comma 2 del DPCM 55/90.

Nel caso di sospensione dei lavori di durata superiore a **45** giorni la stazione appaltante dispone comunque il pagamento in acconto degli importi maturati fino alla data di sospensione. Il Committente nel caso di accertata inadempienza agli obblighi tutti comunque gravanti sull'Appaltatore in forza del presente contratto, provvederà a sospendere in tutto o in parte il pagamento dovuto, sino a quando l'Appaltatore non avrà

regolarizzato la sua posizione. Inoltre qualora l'Appaltatore non provveda a regolarizzare la propria posizione entro i termini che saranno, caso per caso, stabiliti dalla D.L., il Committente potrà provvedervi direttamente, a spese dell'Appaltatore.

Art. 27 Interessi per ritardato pagamento delle rate di acconto

Non sono dovuti interessi per i primi 45 giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento ai sensi dell'art. 25 e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della S.A. per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'Appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'Appaltatore gli interessi di mora secondo normativa vigente.

Non sono dovuti interessi per i primi 90 giorni intercorrenti tra l'emissione del certificato di pagamento e il suo effettivo pagamento a favore dell'Appaltatore; trascorso tale termine senza che la S.A. abbia provveduto al pagamento sono dovuti all'Appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'Appaltatore gli interessi di mora secondo normativa vigente.

E' facoltà dell'Appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, ovvero nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato emesso tempestivamente il certificato il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'art. 1460 del Codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la S.A. non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, è facoltà dell'Appaltatore, previa costituzione in mora della S.A., promuovere il giudizio arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 giorni dalla data della predetta costituzione in mora.

Art. 28 Ritardi nei pagamenti della rata di saldo

Per il pagamento della rata di saldo in ritardo rispetto al termine stabilito all'articolo 26, per cause imputabili alla Amministrazione, sulle somme dovute decorrono gli interessi legali. Qualora il ritardo nelle emissioni dei certificati nel pagamento delle somme dovute a saldo si protragga per ulteriori 60 giorni, oltre il termine stabilito dal comma 1, sulle stesse somme sono dovuti gli interessi di mora.

Art. 29 Premio di accelerazione

Per il presente appalto **non** verranno applicati i premi di accelerazione, qualora l'ultimazione avvenga in anticipo rispetto al termine contrattuale.

Art. 30 Persone che possono riscuotere

I sensi e per gli effetti dell'art. 3 del D.M. 145/2000, i pagamenti delle somme dovute in acconto o a saldo saranno effettuati soltanto alle persone espressamente delegate ed autorizzate a riscuotere e quietanzare, anche per effetto di eventuale cessione di credito preventivamente riconosciute dalla Committente; gli atti da cui risulti tale designazione sono allegati al contratto.

La cessazione o la decadenza dell'incarico delle persone autorizzate a riscuotere e quietanzare deve essere tempestivamente notificata alla Committente. In difetto di responsabilità può attribuirsi alla Committente per pagamenti alle persone non più autorizzate a riscuotere.

Art. 31 Cessione del contratto e cessione dei crediti

1. Ai sensi dell'art. 105 comma 1 del Codice è vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma, ogni atto contrario è nullo.

2. È ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'art. 106 c. 13 del codice e della L. 21 febbraio 1991 n. 52, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto in apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, in originale o in copia autentica, sia trasmesso alla S.A. prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal responsabile del procedimento.

3. Il contratto di cessione deve riportare, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale il cessionario assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge 136/2010 e s.m.i.

1.5 Capo V - CONTABILITÀ DEI LAVORI E COLLAUDI

Art. 31 Criteri per la misurazione e valutazione dei lavori

La misurazione e valutazione dei **Lavori a corpo** avverrà secondo le incidenze seguenti, contabilizzabili anche

per frazioni di categoria di opera eseguita:

	Descrizione	Percentuale categoria
1	Impermeabilizzazione copertura continua	60,53%
2	Trattamento parapetti	10,65%
3	Trattamento bocchettoni	2,51%
4	Sistemazioni impianti	9,32%
5	Sistemazioni torrini	14,55%
6	Dispositivi anticaduta	2,45%
	TOTALE OPERE A CORPO	100,00%

Qualora il metodo proposto non dovesse essere applicabile, per alcune limitate quantità di lavoro, sono utilizzate per la misurazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'Appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.

Non sono comunque riconosciuti nelle misurazioni delle opere ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati, in forma scritta, dal direttore dei lavori. Per tutte le opere a misura le quantità di lavoro eseguite saranno determinate con misure geometriche, o a numero, o a peso, escluso ogni altro metodo.

Per l'esecuzione delle misurazioni e la redazione dei documenti contabili l'Appaltatore fornirà elaborati "as built" delle opere via via realizzate, compresi rilievi necessari alla S.A. per la redazione della contabilità dei lavori.

La contabilizzazione delle opere e delle forniture a misura comunque convenzionale, strumentale per definire con buona approssimazione la percentuale di lavoro effettuata sul totale a corpo.

L'Appaltatore è tenuto ad avvisare la D.L. qualora, per il progredire dei lavori, non risultino più accertabili le misure delle opere eseguite. Dovrà comunque, prima di procedere nell'esecuzione dei lavori, dare il tempo alla D.L. di controllare le opere precedentemente eseguite. Le misurazioni saranno svolte in contraddittorio con l'appaltatore secondo le modalità di cui all'art. 185 del DPR 207/2010.

Nel caso di opere in variante, le varie quantità di lavoro saranno determinate ai sensi dell'art. 149 del Codice.

Art. 33 Lavori in economia

Nei lavori a contratto non è prevista la realizzazione di lavori in economia.

Art. 34 Contabilità e riserve

Il registro di contabilità, i verbali e gli altri atti contabili, ivi comprendendo libretti delle misure e documentazione integrativa di rilievo in cantiere, devono essere firmati dall'Appaltatore, con o senza riserve, nel momento in cui gli verranno presentati dal D.L.: le osservazioni e le riserve devono essere riportate sinteticamente per iscritto sul documento stesso ed esplicate per esteso entro 15 giorni, riportando le domande d'indennità, i relativi importi e le ragioni addotte nel modo indicato dall'art. 190 e 191 del DPR 207/2010. Il D.L. nei successivi 15 giorni, espone nel registro le sue motivate decisioni. Le riserve devono essere confermate sul conto finale nel modo indicato ed eventualmente sul certificato di collaudo, qualora non fossero state già composte in via amministrativa.

Art. 35 Conto finale dei lavori

Il Direttore dei lavori compila il conto finale entro il termine di gg. 60 dall'ultimazione dei lavori, con le stesse modalità previste per lo stato di avanzamento dei lavori, e provvede a trasmetterlo al Responsabile del procedimento ai sensi dell'art. 200 comma 1 del DPR 207/2010.

1.6 Capo VI – VARIAZIONI**Art. 36 Forma e principali dimensioni dell'opera, possibili variazioni alle opere**

Le descrizioni delle opere oggetto dell'appalto risultano indicate al Capo I della PARTE 1 del presente Capitolato nonché negli elaborati progettuali allegati, salvo quanto verrà meglio precisato in sede esecutiva dalla direzione dei lavori e dalle ulteriori precisazioni di seguito riportate. Comunque l'Amministrazione appaltante si riserva la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere stesse, sia all'atto della consegna dei lavori, sia in sede di esecuzione, quelle varianti ed opere di messa a norma che riterrà opportuno nell'interesse della buona riuscita e della economia dei lavori, senza che l'Appaltatore possa da ciò trarre motivi per avanzare pretese di compensi e indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente Capitolato, purché l'importo complessivo dei lavori resti nei limiti dell'art. 149 del Codice.

Art. 37 Diminuzione dei lavori e varianti migliorative in diminuzione proposte dall'esecutore

Indipendentemente dalle ipotesi previste dall'articolo 106 del Codice, la stazione appaltante può sempre ordinare l'esecuzione dei lavori in misura inferiore rispetto a quanto previsto nel contratto, nel limite di un quinto dell'importo di contratto, e senza che nulla spetti all'esecutore a titolo di indennizzo. L'intenzione di avvalersi della facoltà di diminuzione verrà tempestivamente comunicata all'esecutore e comunque prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale.

L'esecutore, può proporre al D.L. eventuali variazioni migliorative ai sensi dell'art. 106 del codice, di sua esclusiva ideazione e che comportino una diminuzione dell'importo originario dei lavori.

Art. 38 Varianti in corso d'opera

Si richiama quanto previsto dalla normativa: artt. 106 e 149 D.Lgs. 50/2016 s.m.i., e dal regolamento Regionale Lazio 5 Agosto 2020 n.21.

È consentito all'Appaltatore di richiedere variazioni ai lavori solo nei casi previsti dal Codice e con le modalità ivi indicate. L'Appaltatore non può per nessun motivo introdurre di sua iniziativa variazioni o addizioni ai

lavori assunti in confronto alle previsioni contrattuali. Egli ha l'obbligo di eseguire, entro il quinto in più o in meno dell'importo contrattuale, tutte le variazioni disposte dall'Amministrazione.

La semplice precisazione esecutiva di particolari costruttivi e decorativi in corso d'opera, a completamento di quanto contenuto negli elaborati di progetto, non potrà considerarsi variante, e non potrà in alcun modo essere addotta a giustificazione di ritardi o indennizzi da parte dell'Appaltatore. L'Appaltatore è tenuto a denunciare la erroneità delle prescrizioni progettuali delle varianti apportate al progetto iniziale: in caso di non contestazione di dette prescrizioni entro cinque giorni si intenderanno definitivamente accettate e riconosciute idonee dall'Appaltatore.

Art. 39 Perizie di variante e suppletive

Per tutte le variazioni o soppressioni o aggiunte ai progetti approvati ed in corso di esecuzione, comportanti variazione di spesa, così come desumibili dal progetto allegato al contratto, il Direttore dei lavori provvederà ad informare il Responsabile del Procedimento della necessità di approntare la redazione di apposita perizia di variante. Successivamente il Direttore dei Lavori redigerà apposita perizia, allegando il progetto supplementare, il verbale di concordamento dei nuovi prezzi, il nuovo contratto sottoscritto dall'Appaltatore, e la inoltrerà al Responsabile del Procedimento per l'approvazione secondo i disposti D.Lgs. 50/2016 s.m.i., e dal regolamento Regionale Lazio 5 Agosto 2020 n.2, avvenuta la quale ordinerà per iscritto all'Appaltatore l'esecuzione dei lavori variati o aggiunti, ammettendo in contabilità le nuove opere. Relativamente al maggiore importo dei lavori verrà concordato, ove occorra, un nuovo termine per l'ultimazione dei lavori.

Art. 40 Elenco prezzi di riferimento

Con le precisazioni di cui al precedente articolo viene qui richiamato:

- Elenco dei Prezzi di riferimento per Opere e Lavori Pubblici nella Regione Lazio edizione 2020.

Art. 41 Nuovi prezzi per opere non contemplati nel contratto

Qualora nel corso dei lavori sia necessario eseguire una specie di lavorazione non prevista dal contratto o adoperare materiali di specie diversa o proveniente da luoghi diversi da quelli previsti dal medesimo, i nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali si valutano: a) desumendoli dal prezzario di riferimento contrattuale; b) raggugiandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto; c) ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove regolari analisi. I nuovi prezzi, a seconda delle modalità di affidamento dei lavori, saranno intesi al lordo del ribasso di aggiudicazione, ovvero calcolato mediante il rapporto tra l'importo offerto e l'importo a base d'asta.

Art. 42 Opere escluse dall'appalto

Nel caso eventuale dell'esclusione di opere dall'Appalto si precisa che l'appaltatore dovrà fornire la mano d'opera, i materiali ed i mezzi d'opera in aiuto alle singole Ditte esecutrici, regolarmente retribuiti come lavori in economia o noleggio di macchinari, per la totale realizzazione delle medesime, mentre dovrà permettere l'accesso al cantiere e consentire l'uso dei ponteggi senza richiedere alcun compenso speciale. L'Appaltatore non potrà muovere eccezioni o pretendere compensi per eventuali intralci o ritardi nel proseguimento dei lavori aggiudicati, dipendenti dall'esecuzione delle opere di cui trattasi, salvo il risarcimento di eventuali danni che derivassero dai lavori eseguiti da terzi, da rifondersi dalla Ditta che ne fu causa nella misura stabilita dalla Direzione Lavori a suo insindacabile giudizio.

1.7 Capo VII - CAUZIONI E GARANZIE

Art. 43 Cauzione definitiva

Cauzione definitiva: In caso di aggiudicazione, l'impresa sarà tenuta, ai sensi dell'art. 103 D.Lgs. 50/2016 s.m.i. a prestare apposita cauzione definitiva pari al 10% dell'importo contrattuale (per ribassi d'asta > al 10% la cauzione va aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia > al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%).

Le fidejussioni e le polizze assicurative dovranno essere conformi alle disposizioni contenute nell'art. 103 del Codice. In caso di imprese in possesso di certificazione di qualità, si applicano le disposizioni previste dall'art. 84 del D.Lgs. 50/2016 s.m.i. La garanzia prestata mediante fidejussione bancaria od assicurativa decorrerà dalla data della determina di aggiudicazione.

La cauzione sarà svincolata secondo quanto disposto dall'articolo 103 D.Lgs. 50/2016. La mancata costituzione della garanzia, determina la revoca dell'affidamento che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

La garanzia copre gli oneri per il mancato od inesatto adempimento e cessa di avere effetto per l'ammontare residuo solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio fatto salvo quanto previsto dall'art. 8. Comma 2.

La cauzione sta a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto, del risarcimento dei danni derivati dall'inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché, del rimborso delle somme che l'Amministrazione avesse eventualmente pagato in più durante l'appalto in confronto al credito dell'Appaltatore, risultante dalla liquidazione finale, salvo l'esperienza di ogni altra azione nel caso in cui la cauzione risultasse insufficiente.

L'Amministrazione ha il diritto di propria autorità sulla cauzione per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio, nonché per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'appaltatore dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori presenti in cantiere.

L'Appaltatore è obbligato a reintegrare la cauzione di cui l'Amministrazione abbia dovuto valersi, in tutto o in parte, durante l'esecuzione del contratto. In mancanza l'Amministrazione tratterà l'importo corrispondente dai primi successivi pagamenti, fino alla concorrenza dell'importo da reintegrare. La presentazione della cauzione non limita, peraltro, l'obbligo dell'appaltatore di provvedere all'integrale risarcimento del danno indipendentemente dal suo ammontare, ed anche se superiore all'importo della cauzione.

Art. 44 Coperture assicurative

L'appaltatore è obbligato a stipulare, prima della sottoscrizione del contratto di appalto, una polizza C.A.R. (Contractor All Risk) con primaria compagnia di assicurazione di gradimento del Committente a copertura di tutti i rischi, da qualsiasi causa determinati, sul cantiere e sulle opere in genere e, in particolare, sulle preesistenze e sui fabbricati, materiali, attrezzature e opere il cui massimale dovrà essere pari all'importo totale dei lavori affidati e la cui durata e piena validità si estenderà dalla data di effettiva consegna dei lavori sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.

In ogni caso la copertura assicurativa cessa decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. La polizza di cui sopra dovrà essere stipulata a nome dell'Appaltatore e a favore della Committente.

Ad integrazione della polizza C.A.R. l'Appaltatore dovrà stipulare una polizza R.C.T. per i seguenti massimali da intendersi come limiti inderogabili:

- polizza assicurativa RCT per i seguenti massimali: **€ 500.000,00 unico per sinistro;**

- copia di separata polizza assicurativa RCO per i seguenti massimali: **€ 500.000,00 per sinistro e per prestatore di lavoro;**

Le polizze R.C.T. e R.C.O. di cui ai precedenti commi devono essere estese alla colpa grave all'Appaltatore, devono portare la dichiarazione di vincolo a favore della Committente e devono coprire l'intero periodo dell'appalto, dalla data di inizio delle attività oggetto dell'appalto fino alla data di collaudo finale provvisorio e comunque fino a che non sarà avvenuta la consegna finale.

Tutte le garanzie prestate dall'Appaltatore devono coprire, senza alcuna riserva, anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Se l'Appaltatore un raggruppamento temporaneo o un consorzio ordinario, giusto il regime delle responsabilità solidale disciplinato dall'art. 48 comma 5 del D.Lgs. 50/2016 s.m.i., la garanzia assicurativa prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati o consorziati. Nel caso di raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari di tipo verticale di cui all'art. 48 comma 6 del codice, le imprese mandanti assuntrici del le lavorazioni appartenenti alle categorie scorporabili, possono presentare apposite garanzie assicurative "pro quota" in relazione ai lavori da esse assunti.

Art. 45 Garanzia per vizi, difformità e gravi difetti dell'opera

Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera ai sensi dell'art. 1666, c. 2, c.c. Fatto salvo quanto previsto per le opere rientranti nella garanzia di cui all'art. 1669 C.C. e di cui appresso, il tempo per la prestazione della garanzia dell'opera, realizzata mediante il presente appalto, si estenderà per due anni dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio. La garanzia per i danni causati da difetti dei prodotti in essa incorporati o funzionalmente collegati e annessi si estenderà per dieci anni dalla data della consegna, e comprenderà, in ogni caso a carico dell'Appaltatore, tutto quanto sarà necessario al completo ripristino della funzionalità di progetto, compresi la ricerca del guasto e il ripristino delle opere murarie e di finitura eventualmente alterate durante le riparazioni (D.P.R. 24 maggio 1988, n. 224). È fatto salvo il diritto dell'Amministrazione al risarcimento dei maggiori oneri e danni conseguenti ai difetti e ai lavori di cui sopra.

Ad ulteriore integrazione delle polizze descritte all'art. 44 di questo Capitolato Speciale, l'appaltatore ha l'obbligo di accensione di una polizza assicurativa decennale del tipo "a rimpiazzo d'opera" per danni causati da infiltrazioni dovute alla comprovata imperizia nella posa in opera del materiale poliuretano di impermeabilizzazione e a garanzia da ogni altro vizio, difetto o difformità derivante da una scorretta posa in opera del materiale impermeabilizzante. Tale copertura assicurativa ulteriore dovrà formalizzarsi dopo la chiusura del cantiere con decorrenza dal giorno successivo alla sottoscrizione della verifica di regolare esecuzione.

Art. 46 Infortuni e danni

L'impresa risponde direttamente dei danni alle persone ed alle cose provocati nello svolgimento dei lavori restando a suo completo ed esclusivo carico qualsiasi risarcimento senza diritti di rivalsa o a compensi da parte del Comune.

L'Amministrazione Comunale declina ogni responsabilità per incidenti alle persone o cose che dovessero venire provocati dall'appaltatore del lavoro nel corso della durata dell'appalto. L'Impresa appaltatrice dovrà garantire l'adozione, nell'esecuzione dei lavori, dei procedimenti delle cautele necessarie per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservandone le disposizioni contenute in particolare in: D.M. 22/1/2008 n. 37, Legge 19/03/1990 n. 55 art. 31, D.M. 23/03/1990 n.115, D.Lgs. 25/01/1992 n. 77 - D.M. 22/05/1992 n. 466, D.Lgs 9/4/2008 n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro; D.Lgs. 18/04/2016 n. 50

Art. 47 Danni di forza maggiore

I danni dipendenti da cause di forza maggiore devono essere comunicati a mezzo di denuncia che deve sempre essere fatta per iscritto dall'Impresa entro tre giorni dall'avvenuto danno, o in difetto entro cinque giorni da quello dell'evento, a pena di decadenza dal diritto al risarcimento.

1.8 Capo VIII - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA**Art. 48 Norme di sicurezza generale**

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

Art. 49 Sicurezza sui luoghi di lavoro

L'Appaltatore è obbligato a fornire alla S.A., entro 30 giorni dall'aggiudicazione provvisoria, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore. L'Appaltatore è obbligato a osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs 81/2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste in cantiere.

Art. 50 Piani di sicurezza e coordinamento

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della stazione appaltante ai sensi del D.Lgs. n. 81 del 2008, o eventuale DUVRI.
2. L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, nei casi previsti dalla legge.
3. L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.
4. Nei casi di cui al comma 2, l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni del corrispettivo o pretese risarcitorie di alcun genere.

Art. 51 Piano operativo di sicurezza (POS)

1. L'appaltatore e, per suo tramite, i subappaltatori hanno l'obbligo di trasmettere all'amministrazione aggiudicatrice prima dell'inizio dei lavori la documentazione prevista dalla vigente normativa relativamente agli adempimenti assicurativi e antinfortunistici, nonché una copia del piano operativo di sicurezza di cui all'art. 89, comma 1, lettera h), del decreto legislativo n. 81 del 2008. Se questo obbligo non viene rispettato l'amministrazione aggiudicatrice non procede alla consegna dei lavori e diffida l'appaltatore a ottemperare

entro un termine massimo di 30 giorni, trascorso inutilmente il quale si procede alla risoluzione del contratto secondo le disposizioni vigenti; in tal caso l'amministrazione aggiudicatrice affida l'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto all'impresa che segue in graduatoria.

2. L'appaltatore ha l'obbligo, nei casi di immediata consegna dei lavori prima della stipula del relativo contratto ai sensi dell'articolo 46 della L.P. 26/93, di presentare il piano operativo di sicurezza non oltre trenta giorni dalla consegna dei lavori; se questo obbligo non viene rispettato l'ente appaltante diffida l'appaltatore a ottemperare entro un termine massimo di trenta giorni, trascorso inutilmente il quale non si procede alla stipula del contratto e si affidano i lavori oggetto dell'appalto all'impresa che segue in graduatoria.

3. L'appaltatore ha l'obbligo di indicare, all'atto della consegna del POS, il direttore tecnico del cantiere responsabile del rispetto del piano.

Art. 52 Osservanza e attuazione del piano di sicurezza e coordinamento (PSC)

1. L'appaltatore obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81 del 2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli 95, 96 e 97 e all'allegato XIII del predetto decreto legislativo.

2. Il PSC costituisce parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

Art. 53 Il responsabile dei lavori e il coordinatore in materia di sicurezza D.Lgs 9/4/2008 n. 81

L'Amministrazione ha individuato ai fini della legislazione vigente il Responsabile dei Lavori, il Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione, il Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera, come definiti dall'articolo 89 del Decreto Legislativo 81/2008 e s.m.i., con i compiti previsti dallo stesso D.Lgs.

1.9 Capo IX - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 54 Subappalto

L'affidamento in subappalto di parte delle opere e/o delle lavorazioni è subordinato all'autorizzazione della Committente nei limiti e alle condizioni previste dall'art. 105 D.Lgs. 50/2016. È assolutamente vietato per qualsiasi motivo all'Impresa di cedere o di subappaltare in tutto o in parte i lavori e le forniture del presente appalto, senza l'autorizzazione dell'Amministrazione appaltante.

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

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

2. che l'Appaltatore provveda al deposito del contratto di subappalto presso l'Amministrazione almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio della esecuzione delle relative lavorazioni;

3. che al momento del deposito del contratto di subappalto presso l'Amministrazione l'Appaltatore trasmetta altresì la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di cui al numero 4 successivo;

4. che l'affidatario del subappalto sia in possesso dei corrispondenti requisiti previsti dal D.P.R. 207/2010 in materia di qualificazione delle imprese in rapporto all'importo del contratto di subappalto.

5. che non sussista, nei confronti dell'affidatario del subappalto o del cottimo, alcuno dei divieti previsti dall'art. 10 della Legge 31/05/1965 n. 575 s.m.i..

L'autorizzazione al subappalto sarà rilasciata dall'Amministrazione entro 30 giorni dalla presentazione della documentazione completa. Tale termine può essere prorogato una sola volta se ricorrono giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che l'Amministrazione abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa. L'impresa che si avvale del subappalto o cottimo deve allegare alla copia autentica del contratto, la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o collegamento a norma dell'art. 2359 del codice civile con l'impresa affidataria del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti nel caso di associazione temporanea, società di esecuzione o consorzio.

L'Appaltatore resta, nei confronti dell'Amministrazione, l'unico ed il solo responsabile dei lavori subappaltati.

I contratti di subappalto o di cottimo stipulati in forma pubblica o registrati devono fare chiaro ed unico riferimento ai prezzi unitari di aggiudicazione, essere affidati con ribassi non superiori al 20 % rispetto a detti prezzi, e devono essere trasmessi al Committente almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni, unitamente alla documentazione attestante il possesso dei requisiti di qualificazione previsti dalle vigenti disposizioni di legge. Inoltre l'affidatario è tenuto a corrispondere gli oneri per la sicurezza, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso. L'affidatario solidamente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di quest'ultimo degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

Prima dell'effettivo inizio dei lavori oggetto di subappalto o di cottimo e comunque non oltre 10 giorni dalla autorizzazione da parte del Committente, l'Appaltatore dovrà far pervenire al Committente stesso la documentazione dell'avvenuta denuncia, da parte del subappaltatore, agli Enti Previdenziali (incluse le Casse Edili), assicurativi ed infortunistici.

Se durante l'esecuzione dei lavori ed in qualsiasi momento il Committente stabilisse, a suo insindacabile giudizio, che il subappaltatore inidoneo o indesiderabile, al ricevimento della comunicazione scritta, l'Appaltatore dovrà prendere immediatamente misure per la sostituzione del subappaltatore medesimo. La sostituzione di tale subappaltatore non darà alcun diritto all'Appaltatore di pretendere indennizzi, risarcimenti di danni o di perdite o la proroga della data fissata per l'ultimazione dei lavori.

L'Appaltatore non potrà liberarsi dalle contestazioni mosse dal Committente in ordine all'esecuzione dell'appalto chiamando in causa il subappaltatore. Il Committente si dichiara estraneo ai rapporti tra Appaltatore e subappaltatore e si solleva da qualsiasi responsabilità per controversie sorte tra gli stessi.

È considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a Euro 100.000,00 e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50% dell'importo del contratto da affidare. Il Subappaltatore non può subappaltare a sua volta lavori salvo che per la fornitura con posa in opera di impianti, di strutture ed opere speciali; in tali casi il fornitore o subappaltatore, per la posa in opera o i montaggi, può avvalersi di imprese di propria fiducia per le quali non sussista alcuno dei divieti di cui al precedente punto 5).

È fatto obbligo all'Appaltatore di comunicare all'Amministrazione, per tutti i subcontratti stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.

Al fine di contrastare il fenomeno del lavoro sommerso ed irregolare nel settore dell'edilizia, le Casse Edili, sulla base di accordi stipulati a livello regionale con INPS e INAIL, rilasciano il documento unico di regolarità contributiva comprensivo della verifica di congruità della incidenza della mano d'opera relativa al cantiere

interessato dai lavori, ai sensi dell'art. 1 commi 1173 e 1174 della L. 296 del 27/12/ 2006. Vengono fatti salvi i casi in cui, nei limiti della vigente legislazione, sono sufficienti i dati relativi all'iscrizione alla C.C.I.A.A.

Ove le succitate norme regolanti l'affidamento di opere in subappalto non venissero interamente rispettate, l'Amministrazione appaltante e/o la Direzione Lavori avranno la facoltà di rifiutare le Ditte subappaltatrici proposte e di applicare le opportune sanzioni amministrative e penali.

Così come stabilito dall'articolo 1 della Legge 23 ottobre 1960 n. 1369 è vietato all'Appaltatore di:

- affidare in appalto o in subappalto o in qualsiasi altra forma, anche a società cooperative, l'esecuzione di mere prestazioni di lavoro mediante impiego di manodopera assunta e retribuita dall'Appaltatore o dall'Intermediario, qualunque sia la natura dell'opera o del servizio cui le prestazioni si riferiscono;
- affidare ad intermediari, siano questi dipendenti, terzi o società anche se cooperative, lavori da eseguire a cottimo da prestatori d'opera assunti e retribuiti da tali intermediari.

Art. 55 Responsabilità in materia di subappalto

1. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.

2. Il D.L. e il responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'art. 92 del decreto 81/2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto da parte dei subappaltatori di tutte le condizioni previste dall'art. 51.

3. Il subappalto non autorizzato comporta la segnalazione all'Autorità Giudiziaria ai sensi del decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246.

Art. 56 Pagamento dei subappaltatori

Ai sensi dell'art. 105 D.Lgs. 50/2016, il pagamento di lavori eseguiti dai subappaltatori o dai cottimisti sarà eseguito direttamente dalla Stazione Appaltante. Ai fini del pagamento degli stati d'avanzamento lavori o dello stato finale dei lavori, la Stazione Appaltante richiederà d'ufficio il documento unico di regolarità contributiva. Per il pagamento gli affidatari dovranno comunicare alla S.A. la parte delle prestazioni eseguite dal subappaltatore o dal cottimista, con la specificazione del relativo importo e con proposta motivata di pagamento, provvista di timbro e firma per presa visione da parte della ditta Subappaltatrice o del Cottimista. L'Appaltatore resterà ugualmente, di fronte al Committente, responsabile dei lavori subappaltati, in solido con il subappaltatore.

1.10 Capo X - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI LAVORATORI

Art. 57 Trattamento retributivo dei lavoratori

L'Appaltatore è obbligato ad applicare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito nei contratti collettivi nazionali e territoriali in vigore per il settore, per la zona e per tutto il periodo nel quale si svolgono i lavori; è altresì responsabile in solido dell'osservanza delle norme di cui sopra da parte dei Subappaltatori nei confronti dei dipendenti di quest'ultimo, per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto (art. 36 L. 300/1970 e art.105 D.lgs. 50/2016).

Art. 58 Tutela dei lavoratori

L'Appaltatore, e per suo tramite, i Subappaltatori trasmetteranno all'Amministrazione, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici; invieranno quadrimestralmente copia dei versamenti contributivi, previdenziali, e assicurativi, e quelli all'ultimazione dei lavori (art. 105 D.Lgs. 50/2016). A garanzia degli obblighi sulla tutela dei lavoratori, l'Amministrazione opererà una ritenuta dello 0,50% sull'importo netto progressivo dei lavori e delle forniture contabilizzate, da utilizzare in caso di inadempimento dell'Appaltatore. Il pagamento all'Appaltatore delle somme accantonate non sarà effettuato fino a quando l'Ispettorato del lavoro non comunicherà l'avvenuto pagamento degli oneri contributivi.

Art. 59 Responsabilità dell'Appaltatore

L'Appaltatore è obbligato all'approntamento di tutte le opere, segnalazioni e cautele necessarie a prevenire gli infortuni sul lavoro e a garantire la vita, l'incolumità e la personalità morale, a norma dell'art. 2087 c.c., del personale dipendente dall'Appaltatore, di eventuali subappaltatori e fornitori e del relativo personale dipendente, e del personale di direzione, sorveglianza e collaudo incaricato dall'Amministrazione, giusta le norme, che qui si intendono integralmente riportate, di cui ai D.P.R. 547/1955, D.P.R. 164/1956, D.P.R. 303/1956, D.P.R. 1124/1965, D.P.R. 524/1982 e alle successive modificazioni e integrazioni, anche se emanate in corso d'opera, coordinando nel tempo e nello spazio tutte le norme mediante il "Piano di Sicurezza e Coordinamento", ai sensi del D.Lgs. 81/2008 s.m.i. L'Appaltatore provvederà ad affiggere nel cantiere, in luogo accessibile a tutti i lavoratori, le norme di disciplina cui intende sottoporre i lavoratori stessi; copia di tali norme deve essere consegnata al Direttore dei lavori.

L'appaltatore è responsabile, a tutti gli effetti, dell'esatto adempimento delle condizioni di contratto e della perfetta esecuzione e riuscita delle opere affidate. L'appaltatore avrà piena responsabilità della condotta dei lavori e della direzione del cantiere.

Art. 60 Obblighi assicurativi e di sicurezza

Gli oneri assicurativi, assistenziali, previdenziali e contro infortuni sul lavoro, sono carico della Ditta.

1.11 Capo XI - CONTROVERSIE E RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Art. 61 Scioglimento del contratto, fusioni, conferimenti e trasferimenti, recesso.

L'Amministrazione ha il diritto di recedere in qualunque tempo dal contratto previo pagamento dei lavori eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo dell'importo delle opere non eseguite. In caso di recesso troverà applicazione quanto disposto all'art. 109 del D.Lgs. 50/2016. Nel caso di fallimento, richiesta di concordato preventivo o di morte dell'Appaltatore, o di uno o più soci della ditta, in caso di società, l'Amministrazione può dichiarare senz'altro sciolto il contratto mediante semplice notificazione a mezzo di lettera raccomandata con ricevuta di ritorno: in questo caso non spetta agli aventi causa, o agli eredi dell'Appaltatore, alcun compenso per la parte di contratto non ancora eseguita.

Per le cessioni di azienda e gli atti di trasformazione, fusione e scissione relativi ad imprese che eseguono opere pubbliche si applicherà l'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e successive modifiche ed integrazioni; per il trasferimento o l'affitto di azienda si applicherà lo stesso articolo.

Art. 62 Risoluzione del contratto per grave inadempimento, grave irregolarità, grave ritardo

Quando la Direzione Lavori accerti, a carico dell'Appaltatore, un grave inadempimento degli obblighi contrattuali tale da compromettere la buona riuscita delle opere, la Direzione Lavori medesima, su

indicazione del Responsabile del Procedimento, provvede a formulare la contestazione degli addebiti assegnando un termine di almeno 15 giorni per la presentazione delle contro deduzioni. Trascorso inutilmente il termine indicato il Direttore dei lavori, in contraddittorio con l'Appaltatore o in sua assenza con l'assistenza di due testimoni, procederà a verificare e far constatare gli effetti dell'intimazione impartita mediante stesura di processo verbale. Qualora sulla base delle predette risultanze, l'inadempimento permanga, la Committente, su proposta del Responsabile del procedimento, provvederà a disporre la risoluzione del contratto.

Per tutto quanto non espressamente previsto si rinvia all'art. 108 del D.Lgs. 50/2016. La Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto, con le procedure di cui all'articolo 108 del Codice, mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 10 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:

- a) al verificarsi delle situazioni previste all'art. 108 del Codice;
- b) manifesta incapacità o inidoneità nell'esecuzione dei lavori;
- c) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- d) sospensione dei lavori da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
- e) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
- f) subappalto illegittimo o abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto;
- g) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
- h) provvedimento del committente o del responsabile dei lavori, su proposta del coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai sensi dell'articolo 92, comma 1, lettera e), del D.Lgs. n. 81/2008 s.m.i.;
- i) perdita da parte dell'Appaltatore dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.
- l) penalità superiori al 10% dell'importo contrattuale.

L'appaltatore è sempre tenuto al risarcimento dei danni a lui imputabili.

È fatto salvo il diritto di recesso della Stazione Appaltante, ai sensi e con le procedure dell'articolo 109 del Codice.

Art. 63 Risoluzione del contratto per reati accertati

Qualora nei confronti dell'Appaltatore sia intervenuta l'emanazione di un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui all'art. 3 L. 1423/56, ovvero sia intervenuta la sentenza di condanna passata in giudicato per frodi nei riguardi della Committente, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori, nonché per violazioni degli obblighi attinenti alla sicurezza sul lavoro, il Responsabile del Procedimento valuta, in relazione allo stato dei lavori e alle eventuali conseguenze nei riguardi delle finalità dell'intervento, l'opportunità di procedere alla risoluzione del contratto.

Per tutto quanto non espressamente previsto, si rinvia all'art. 108 del D.Lgs. 50/2016.

Art. 64 Accordo bonario - Modalità di proposizione delle contestazioni

L'Appaltatore è tenuto a formulare le eventuali contestazioni ai sensi e secondo le modalità di cui all'art. 205 del codice ovvero a procedere all'iscrizione di riserve a procedere all'iscrizione di riserve ai sensi dell'art. 190 del D.P.R. 207/2010. L'Appaltatore è tenuto altresì a confermare le riserve ai sensi dell'art. 190 del D.P.R. n. 207 del 5/10/2010.

Le contestazioni proposte dall'Appaltatore senza attenersi alle modalità procedurali sopra riportate sono inefficaci ed improduttive di effetti nei confronti del Committente.

Ove le riserve regolarmente iscritte ed esplicate dall'Appaltatore sui documenti contabili siano di importo economico compreso tra il 5 ed il 15 per cento dell'importo contrattuale, il Responsabile del Procedimento avvia il procedimento dell'accordo bonario ai sensi dell'art. 205 del D.Lgs.50/2016, e acquisisce immediatamente la relazione riservata del direttore lavori e, ove nominato, del collaudatore e, sentito l'Appaltatore, formula alla S.A. entro 90 giorni dalla apposizione dell'ultima delle riserve, proposta motivata di accordo bonario. La S.A., entro 60 giorni dalla proposta di cui sopra, delibera in merito. Il verbale di accordo bonario è sottoscritto dall'Appaltatore. Con la sottoscrizione dell'accordo bonario ai sensi delle norme di cui al periodo precedente da parte dell'Appaltatore cessa la materia del contendere.

Nelle more della risoluzione delle controversie l'appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla S.A.

Art. 65 Controversie e foro competente

Per tutte le controversie nascenti dal presente appalto, quale che sia la loro natura tecnica, amministrativa o giuridica, che non si siano potute definire in via amministrativa, saranno devolute alla giurisdizione ordinaria. Il foro competente, in via esclusiva, è quello di Roma. È vietato l'arbitrato (art. 209 del codice).

1.12 Capo XII - DISPOSIZIONE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

Art. 66 Certificato di regolare esecuzione

Nel caso in esame il certificato di collaudo è sostituito da quello di Regolare esecuzione.

Il Certificato di Regolare esecuzione verrà emesso entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori, nel rispetto dell'art. 102 c. 3 del Codice. A seguito dell'emissione del Certificato di Regolare Esecuzione, ai sensi dell'art. 102 del D.Lgs. 50/2016, si procederà alla corresponsione del saldo risultante dalla liquidazione entro **90 gg dall'avvenuta emissione stessa nonché alla restituzione della cauzione e di ogni altra somma ritenuta** dietro presentazione di polizza fidejussoria, secondo la disciplina dell'art. 235 del D.P.R. 207/2010 e previo accertamento del regolare adempimento agli obblighi contributivi ed assicurativi.

La predetta polizza dovrà indicare un importo pari alla rata di saldo maggiorata del tasso di interesse legale e sarà svincolata all'approvazione del Certificato di Regolare Esecuzione. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi art 1669 comma 2 del C.C.

Il predetto certificato assume carattere definitivo decorsi 2 anni dalla sua emissione e deve essere approvato dalla S.A.; il silenzio della Stazione Appaltante protrattosi per 2 mesi oltre il predetto termine di 2 anni, equivale all'approvazione formale. In particolare, l'Appaltatore è tenuto a sostituire a sua cura e spese ogni parte delle opere eseguite che, durante il collaudo, risultasse difettosa e/o non rispondente alle specifiche tecniche di contratto. L'Appaltatore deve provvedere alla custodia, alla buona conservazione e alla gratuita manutenzione di tutte le opere e impianti oggetto dell'appalto fino all'approvazione, esplicita o tacita, degli atti relativi all'emissione del certificato di regolare esecuzione delle opere; resta nella facoltà della stazione appaltante richiedere la consegna anticipata di parte o di tutte le opere ultimate. Si applica l'art. 224, del D.P.R. 207/2010.

Art. 67 Presa in consegna e utilizzo dell'opera

L'Amministrazione si riserva di occupare o utilizzare l'opera o il lavoro realizzato ovvero parte dell'opera o del lavoro realizzato prima che intervenga il collaudo finale provvisorio secondo le disposizioni dell'art. 230 del DPR 207/2010.

Quando l'Amministrazione si avvalga di tale facoltà, che verrà comunicata all'Appaltatore con lettera raccomandata o a mezzo PEC, quest'ultimo non potrà opporsi per alcun motivo, ragione o causa, né potrà reclamare compensi di sorta. La presa di possesso da parte del Committente delle predette opere avverrà nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del Direttore dei Lavori e in presenza dell'Appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.

La presa in consegna anticipata non incide sul giudizio definitivo del lavoro e su tutte le questioni che possano sorgere al riguardo, e sulle eventuali conseguenti responsabilità dell'Appaltatore. A collaudo finale provvisorio favorevole l'opera deve essere consegnata alla Committente. Gli oneri manutentivi e gestionali saranno a carico dell'Appaltatore nei termini di cui alle norme tecniche di capitolato allegate. La consegna si intenderà effettuata sotto la riserva della responsabilità dell'Appaltatore e all'art. 1669 C.C.

Art. 68 Manutenzione delle opere sino al collaudo

Fino a che non sia intervenuto con esito favorevole il collaudo delle opere, la manutenzione delle stesse deve essere eseguita a cura e spese dell'assuntore. Per tutto il periodo occorrente tra l'esecuzione ed il collaudo e salvo le maggiori responsabilità sancite dall'art. 1669 del Codice Civile, l'assuntore è quindi garante delle opere e delle forniture eseguite e dovrà pertanto procedere, a sua cura e spese, a tutte le riparazioni, sostituzioni o ripristini che si rendessero necessari.

1.13 Capo XIII - NORME FINALI

Art. 69 Approvvigionamento ed accettazione dei materiali

I materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni dei Capitolato d'appalto ed essere della migliore qualità: possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione del Direttore dei Lavori; in caso di controversia, si procede ai sensi dell'art. 164 del DPR 20 7/2010.

L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Il Direttore dei Lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo l'introduzione in cantiere, o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto; in quest'ultimo caso l'Appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese.

Ove l'Appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal Direttore dei Lavori, la Committente può provvedervi direttamente a spese dell'Appaltatore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio. Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'Appaltatore, restano fermi i diritti ed i poteri della Committente in sede di collaudo.

L'Appaltatore che nel proprio interesse o di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad aumento dei prezzi e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite.

Nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza da parte del D.L. l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, viene applicata una adeguata riduzione del prezzo in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo. Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previste dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, sono disposti dalla Direzione Lavori o dall'organo di collaudo. Per le stesse prove la direzione dei lavori provvede al prelievo del relativo campione

ed alla relazione di un apposito verbale di prelievo; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporta espresso riferimento a tale verbale.

La Direzione dei Lavori o l'Organo di collaudo possono disporre ulteriori prove ed analisi ancorchè non prescritte dal presente Capitolato Speciale d'Appalto ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti.

L'Appaltatore è libero di scegliere il luogo ove prelevare i materiali necessari alla realizzazione del lavoro, purché essi abbiano le caratteristiche prescritte dai documenti tecnici di appalto. Le eventuali modifiche di tale scelta all'incremento dei prezzi pattuiti. A richiesta della Committenza l'Appaltatore deve dimostrare di avere pagato le indennità per i danni arrecati ai terzi.

Art. 70 Leggi e regolamenti

Per quanto non previsto e comunque non esplicitamente specificato dal presente capitolato si ricorda che è obbligo dell'Appaltatore la completa osservanza di quanto indicato nelle seguenti normative (elenco non esaustivo) e che si intendono espressamente richiamate le norme vigenti in materia e in particolare:

- Lavori pubblici, progettazione, affidamento e Direzione Lavori: Dlgs 18/04/2016 n. 50; D.P.R. n. 207 del 5.10.2010 "Nuovo regolamento ..." relativamente agli articoli non abrogati; Legge n. 106 del 12.07.2011; Il Capitolato Generale d'appalto approvato con D.M. 19/04/2000, n. 145 per quanto non in contrasto con il Codice suddetto; Il vigente Regolamento comunale dei contratti.

- Sicurezza sui luoghi di lavoro: D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547 "norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro"; D.P.R. 19/3/56 n. 302, "Norme di prevenzione integrative di quelle generali emanate con DPR n. 547 del 55"; DLgs n. 81 del 09/04/2008 e s.m.i. ; D.M. e circolari del Ministero dell'interno relative alla prevenzione dagli incendi; D.P.G.R. 23 maggio 2016 n. 6/R "Norme in materia di sicurezza per l'esecuzione dei lavori in copertura"

- Norme Tecniche: D.M LL.PP 14 giugno 1989 n. 236.; Norme tecniche sulle costruzioni D.M. 17/01/2018.

Nonché:

- a) nelle leggi, nei decreti e nelle circolari ministeriali vigenti alla data di esecuzione dei lavori;
- b) nelle leggi, nei decreti, nei regolamenti e nelle circolari vigenti nella regione, provincia e comune nel quale devono essere eseguite le opere oggetto dell'appalto;
- c) nelle norme emanate dal C.N.R., nelle norme UNI, nelle norme CEI, nelle tabelle CEI-UNEL, ANCC anche se non espressamente richiamate, e di tutte le altre norme modificative e /o sostitutive che venissero eventualmente emanate nel corso dell'esecuzione del presente appalto;
- d) il Codice Civile - libro IV, titolo III, capo VII "Dell'appalto", artt. 1655-1677;

Tali norme, come pure quelle contenute nel contratto, sono prevalenti su eventuali prescrizioni difformi contenute nel presente Capitolato.

L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel contratto d'appalto. Qualora si verificassero eventuali divergenze fra il presente Capitolato Speciale e i disegni di progetto prevarranno le clausole del Capitolato Speciale di Appalto. Questa elencazione è data a titolo di indirizzo ma devono in ogni caso essere rispettati gli aggiornamenti e le eventuali nuove norme che dovessero essere emanate senza che da ciò ne possa derivare un maggior onere per la Stazione Appaltante.

L'Appaltatore si impegna ad adeguare a dette norme qualunque elemento dell'impianto che al collaudo non risultasse conforme alle stesse, senza che alcun addebito derivi all'Ente appaltante.

Per quanto non contenuto nel presente Capitolato Speciale D'appalto, valgono in quanto applicabili, tutte le norme vigenti in materia. La sottoscrizione del contratto e del presente capitolato, allo stesso allegato, da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di completa e perfetta conoscenza di tutte le leggi, decreti, circolari, regolamenti norme, ecc.

sopra richiamate e della loro accettazione incondizionata.

Art. 71 Controlli e verifiche

Durante il corso dei lavori la Stazione Appaltante e la Direzione dei Lavori potranno effettuare, in qualsiasi momento, controlli e verifiche sulle opere eseguite e sui materiali impiegati con eventuali prove preliminari e di funzionamento relative ad impianti ed apparecchiature, tendenti ad accertare la rispondenza qualitativa e quantitativa dei lavori e tutte le prescrizioni contrattuali. Si richiamano inoltre gli oneri dell'Appaltatore circa la garanzia e la perfetta conservazione di manufatti fino al collaudo provvisorio. Tali controlli e verifiche non determinano l'insorgere di alcun diritto in capo all'Appaltatore, né alcuna preclusione in capo alla Stazione Appaltante.

I controlli e le verifiche eseguite dal Committente e dalla D.L. Lavori nel corso dell'appalto non escludono la responsabilità dell'Appaltatore per vizi, difetti e difformità dell'opera, di parte di essa, o dei materiali impiegati, né la garanzia dell'Appaltatore stesso per le parti di lavoro e per materiali già controllati.

Art. 72 Spese a carico dell'appaltatore

Le spese a carico esclusivo dell'appaltatore sono regolate dal Capitolato generale dei LLPP D.M. del 19 aprile 2000, n. 145 e sono:

- tutte le spese e le tasse - nessuna esclusa - inerenti e conseguenti alla gara ed alla stipulazione del contratto e degli atti complementari, compresi i diritti di segreteria;
- tutte le spese della copia del contratto e dei documenti e disegni di progetto;
- le tasse di registro e di bollo principali (sull'ammontare presunto dell'appalto), esclusa l'I.V.A. che è a carico dell'Amministrazione;
- tasse di concessione di permessi comunali e provinciali, sia per la licenza di costruzione che per l'eventuale occupazione temporanea del suolo pubblico, nonché per licenze temporanee di passi carrabili, ed al pagamento di ogni tassa presente o futura inerente alla costruzione delle opere appaltate;
- tutte le spese di bollo inerenti agli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna a quello della data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione. La Stazione appaltante si riserva di provvedere direttamente ai pagamenti sopraindicati, richiedendo all'Appaltatore il preventivo deposito delle somme all'uopo occorrenti. Qualora il deposito preventivo non sia stato costituito e l'Appaltatore non provveda, entro 10 giorni dalla richiesta, a rimborsare le spese sostenute, per i titoli sopra elencati, dalla S.A., questa potrà trattenere l'importo sui pagamenti in corso o rivalersi sulla cauzione, fermo l'obbligo dell'Appaltatore di reintegrare la stessa.

Art. 73 Oneri, obblighi e responsabilità dell'Appaltatore

Oltre agli oneri di cui all'art. 5 del Capitolato speciale di Appalto D.M. 145/2000, e agli altri obblighi indicati nel presente Capitolato speciale di Appalto sono a carico dell'Appaltatore, e quindi da considerarsi compresi e remunerati con i prezzi di contratto, e con la somma prevista per la sicurezza, gli oneri e obblighi di seguito riportati, per i quali non spetterà quindi all'Appaltatore altro compenso anche qualora l'ammontare dell'appalto subisca, per varianti, diminuzioni o aumenti.

a) Oneri generali:

1. attuare l'osservanza delle norme derivanti dalle leggi e dai decreti in vigore o che potessero intervenire in corso di appalto relativi alla prevenzione infortuni sul lavoro, all'igiene del lavoro, alle previdenze varie per disoccupazione involontaria, invalidità e vecchiaia, tubercolosi ed altre malattie professionali, alla tutela materiale e morale dei lavoratori.
2. Nell'esecuzione dei lavori, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti delle 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 suddetti. Le imprese artigiane si obbligano ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle imprese artigiane e negli accordi locali integrativi dello stesso per il tempo e nella località in cui si svolgono detti lavori. L'appaltatore si obbliga, altresì, ad applicare il contratto e gli accordi predetti anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti con i soci. I suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche se non sia aderente alle associazioni di categoria stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla struttura e dimensione dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica e sindacale, salva, naturalmente, la distinzione prevista per le imprese artigiane;

3. L'Appaltatore è responsabile, in rapporto alla stazione appaltante, dell'osservanza delle norme anzidette. Esso sarà responsabile dell'applicazione delle suddette norme anche da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, e ciò anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto. Il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato, non esime l'appaltatore dalla responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della stazione appaltante. In caso di inottemperanza agli obblighi test precisati accertata dalla stazione appaltante o ad essa segnalata dalla Direzione Provinciale del lavoro, la stazione appaltante medesima comunicherà all'Appaltatore e, se del caso, anche alla direzione suddetta, 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 la Direzione Provinciale del lavoro non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti. Per le detrazioni dei pagamenti di cui sopra, l'appaltatore non può opporre eccezione alla stazione appaltante, né titolo a risarcimento di danni;

4. Adottare tutti i provvedimenti e cautele necessarie per garantire l'incolumità degli operai, degli addetti ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati;

5. Dichiarare inoltre all'atto della presa in consegna del cantiere, di avere verificato le apparecchiature elettriche ed elettroniche, gli impianti e le apparecchiature tecnologiche esistenti.

6. L'obbligo di osservare scrupolosamente le vigenti norme in materia di prevenzione degli infortuni sul lavoro con particolare riguardo agli artt. 10-236-237-372 del D.P.R. 27 aprile 1955 n. 547; agli artt. 5 e 13 del D.P.R. 7 gennaio 1956 n. 164 ed agli artt. 101-102-103 e 104 del D.P.R. 20 marzo 1956 n. 320.

7. La gratuita assistenza medica agli operai.

8. Tutti gli altri oneri eventualmente previsti nei capitolati tecnici.

b) Oneri finalizzati direttamente all'esecuzione dei lavori:

1. le spese per la costituzione del domicilio presso i lavori;

2. il compenso per il proprio rappresentante e per il direttore tecnico del cantiere ed il compenso del responsabile di cantiere a tempo pieno;

3. La formazione del cantiere o dei cantieri attrezzati in rapporto alla natura ed importanza delle opere appaltate, col relativo personale di sorveglianza ed il successivo smontaggio.

4. La costruzione di ricoveri per uso degli operai addetti ai lavori nonché dei magazzini necessari.

5. La creazione di impianti provvisori di trasporto o trasformazione di energia elettrica e la fornitura di macchine, motori, betoniere, perforatrici meccaniche, pompe ecc. occorrenti per l'esecuzione delle opere appaltate e per procedere ad esaurimenti e derivazioni di acque di qualsiasi origine e con qualunque mezzo.

6. La costruzione, il regolare mantenimento ed il disfacimento dei ponti di servizio, delle impalcature e delle costruzioni provvisorie di qualsiasi genere, occorrenti per l'esecuzione di tutti indistintamente i

lavori, forniture e prestazioni in genere, nonché per la incolumità degli operai tutti e per la incolumità pubblica secondo quanto previsto dal piano di sicurezza e coordinamento di cui al D. Lgs. 81/2008 Le eventuali spese inerenti la progettazione di cantiere, non sviluppata nei progetti esecutivi, della carpenteria metallica e legno, e di fondazioni speciali e simili.

7. La pulizia quotidiana del cantiere e lo sgombero, a lavori ultimati, di attrezzature, materiali residuati e quant'altro non utilizzato nelle opere.

8. Le spese per rimuovere materiali o cumuli di terra o riporti relativi a strade di servizio che sono state eseguite per l'uso del cantiere ma che non sono previste nel progetto;

9. Le spese per lo sgombero del cantiere entro due settimane dalla ultimazione dei lavori, ad eccezione di quanto occorrente per le operazioni di collaudo, da sgomberare subito dopo il collaudo stesso.

10. Il rilievo e il tracciamento delle aree di cantiere e delle opere da realizzare.

c) Oneri finalizzati all'esercizio del potere di ingerenza dell'Amministrazione sui lavori:

1. le spese per le operazioni di consegna dei lavori, sia riguardo al personale di fatica e tecnico, sia riguardo a tutte le strumentazioni e i materiali che il Direttore dei lavori riterrà opportuni;

2. l'esecuzione di modelli e campioni di lavorazione che la Direzione dei lavori o gli Enti di Tutela richiederanno; i principali campioni sono prescritti nelle specifiche tecniche, fermo restando che l'Appaltatore dovrà sempre ottenere l'approvazione delle forniture impiegate;

3. le spese per le prove svolte presso Istituti di prova richieste dalla normativa vigente in materia di elementi strutturali e relative certificazioni eseguite su provini cubici di cls, tondi di acciaio d'armatura, profili d'acciaio per carpenteria metallica, elementi di strutture lignee;

4. la esecuzione di fotografie delle opere in corso di esecuzione al momento dello stato di avanzamento e quando richiesto dalla D.L.;

5. gli eventuali oneri per l'allontanamento a discarica autorizzata di tutto il materiale contenente amianto;

6. La tenuta delle scritture di cantiere, la misurazione dei lavori in contraddittorio con la Direzione Lavori;

7. Le spese di visita del personale della stazione appaltante per accertare la intervenuta eliminazione delle mancanze riscontrate dall'organo di collaudo ovvero per le ulteriori operazioni di collaudo rese necessarie dai difetti o dalle stesse mancanze. Art. 224 del D.P.R. 207/2010

d) Oneri derivanti da obblighi e responsabilità dell'Appaltatore:

1. le spese necessarie alla costituzione della cauzione e per la sua reintegrazione in caso di uso da parte dell'Amministrazione, nonché le spese per fidejussioni prestate a qualunque titolo;

2. le spese di copia inerenti agli atti che occorrono per la gestione dell'appalto, fino alla presa in consegna dell'opera;

3. le spese per le provvidenze atte ad evitare il verificarsi di danni alle opere, alle persone e alle cose durante l'esecuzione dei lavori;

4. le spese per individuare infrastrutture e condotte da attraversare o spostare e le relative domande all'ente proprietario, nonché le spese per convocare i proprietari confinanti e quelle per redigere il verbale di constatazione dei luoghi;

5. l'esecuzione di tutte le opere e tutti gli apprestamenti di sicurezza previsti dal piano di Sicurezza e di Coordinamento (D.L. gs. 81/2008 e s.m.i.) allegato al contratto d'appalto, comprese le eventuali variazioni introdotte durante il corso dei lavori da parte del CSE;

6. le spese per la eventuale sorveglianza sanitaria da attivare in relazione alle tipologie dei lavori svolti;

7. l'approntamento de programma dei lavori da sottoporre alla D.L. secondo quanto previsto all'articolo specifico;
8. le spese per la guardia e la sorveglianza, diurna e notturna, anche festiva, delle opere costruite, del materiale approvvigionato e del cantiere, comprendendo anche materiali, attrezzature e opere di altri soggetti ivi presenti, mediante persone provviste di qualifica di guardia giurata (art.22 L.646/1982). La sorveglianza sarà obbligatoria e a carico dell'appaltatore anche durante i periodi di proroga e quelli di sospensione per fatti e cause non dipendenti dall'Amministrazione;
9. le tettoie e i parapetti a protezione di strade aperte al pubblico site nelle zone di pericolo nei pressi del cantiere e la fornitura e la manutenzione dei cartelli stradali di avviso e dei fanali di segnalazione in base alle norme del Codice della Strada e del Regolamento di esecuzione;
10. le spese per l'uso delle discariche autorizzate di rifiuti;
11. i premi delle assicurazioni previste all'art. 43;
12. la riparazione o il rifacimento delle opere relative ad eventuali danni diretti, indiretti e conseguenti che in dipendenza dell'esecuzione dei lavori venissero arrecati a proprietà pubbliche o private o alle persone;
13. Qualora l'Appaltatore provochi direttamente danni a terzi, o nel caso che le opere costruite causino detti danni, l'Appaltatore stesso dovrà provvedere a segnalare immediatamente il sinistro all'Istituto assicuratore di cui al successivo articolo e dovrà inoltre fattivamente collaborare per una esatta definizione dei danni e delle cause;
14. la prestazione delle garanzie secondo quanto previsto dalla normativa vigente;
15. Ogni onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, con tutti gli impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, la recinzione del cantiere secondo quanto previsto dal PSC allegato al contratto o richiesto dalla Direzione dei lavori; Compresi la fornitura e la manutenzione di cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro venisse particolarmente indicato dalla D.L., nel rispetto delle norme di polizia stradale di cui al D. L.gs. 30.4.1992 n. 285 come modificato ed integrato con D.Lgs. 10.9.1993 n. 360 e relativo Regolamento di esecuzione approvato con D.P.R. n. 495 del 16.12.1992 e secondo quanto previsto dal PSC allegato al contratto;
16. Inoltre, ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. devono essere seguite le prescrizioni per la segnaletica di sicurezza sul cantiere, in attuazione della Direttiva CEE 92/58.
17. Gli adempimenti ed eventuali oneri derivanti dall'attuazione delle misure del piano per la sicurezza e coordinamento e allegato al contratto;
18. A concedere l'uso anticipato di tutte le opere oggetto del presente appalto, qualora venisse richiesto dalla Stazione appaltante.

Si dichiara espressamente che di tutti gli obblighi e gli oneri sopra specificati, si è tenuto conto nello stabilire i prezzi dei lavori di cui all'Elenco Prezzi allegato al presente Capitolato. L'Impresa non avrà perciò diritto di pretendere per essi alcun compenso di sorta.

Art. 74 Proprietà oggetti trovati - materiali di spoglio - sgombero di materiali

La proprietà degli oggetti di valore e di quelli di qualunque interesse storico-scientifico che si rinvenissero fortuitamente nelle demolizioni e negli scavi appartengono alla stazione appaltante, fatti salvi i diritti che spettano allo Stato. L'Appaltatore dovrà dare immediato avviso del loro rinvenimento al D.L. e alla Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici, depositare quelli mobili e deperibili presso il suo ufficio e proteggere adeguatamente quelli non asportabili; l'Amministrazione rimborserà le spese sostenute dall'Appaltatore per la conservazione e per le speciali operazioni che fossero state espressamente ordinate:

se la custodia non fosse immediatamente assicurabile, l'Appaltatore potrà chiedere l'ausilio della forza pubblica.

Le norme che regolano i rapporti tra stazione appaltante e appaltatore nel caso in esame si desumono dall'artt. 35, 36 del Capitolato generale per le opere pubbliche D.M. 19 aprile 2000, n. 145.

Art. 75 Disponibilità della sede dell'intervento

L'Amministrazione appaltante provvederà ad espletare tutte le procedure necessarie per mettere a disposizione il sito di intervento nei tempi previsti per l'espletamento dei lavori. Qualora però durante il corso dei lavori insorgessero difficoltà circa la disponibilità dei luoghi che richiedessero un rallentamento od anche una sospensione dei lavori, l'appaltatore non avrà diritto a compensi, ma potrà solo ottenere una proroga nel caso che l'impedimento fosse tale da non permettere l'ultimazione dei lavori nel termine stabilito dal presente Capitolato.

Art. 76 Disposizioni per assicurare la viabilità

È vietato alle Ditte assuntrici di chiudere al transito, per l'esecuzione dei lavori di loro spettanza, le vie o strade senza la preventiva autorizzazione scritta della Stazione appaltante. La suddetta autorizzazione dovrà indicare la durata della chiusura al transito, nonché quelle modalità che caso per caso fossero necessarie.

Le Ditte dovranno provvedere a loro cura e spese affinché sia sempre possibile e comodo il transito e l'accesso dei pedoni all'area confinante agli spazi circostanti l'edificio e adiacenti il cantiere di lavoro; le lavorazioni si dovranno effettuare utilizzando esclusivamente accessi esterni alla copertura dei locali Uffici e Mensa.

Quando la Direzione dei Lavori non ritenga conveniente chiudere al transito la zona lungo i lavori in corso, l'Appaltatore dovrà disporre affinché in nessun caso la zona destinata al transito pubblico abbia ad essere comunque ingombrata anche con materiali in deposito provvisorio o con i mezzi di trasporto. L'Appaltatore durante e dopo i lavori farà scrostare e spazzare le zone stradali laterali e manterrà sgombra la zona dal fango e dall'acqua in modo da non arrecare inconvenienti alla viabilità e provvederà a restituire la dovuta nettezza alla via a lavoro ultimato.

Durante l'esecuzione dei lavori l'Appaltatore dovrà provvedere ad installare a sue spese gli occorrenti sbarramenti sia frontalmente che lateralmente alle zone manomesse o ai depositi di materiali e nelle ore notturne provvedere mediante lanterne a segnalare lavori in corso. Il numero e la disposizione di queste lanterne dovrà essere tale che le zone stradali manomesse e qualsiasi ingombro che costituisca ostacolo o pericolo alla viabilità risultino perfettamente segnalati anche ai veicoli veloci; in ogni modo l'Appaltatore sarà ritenuto responsabile di qualsiasi incidente che possa verificarsi in dipendenza della mancanza o deficienza delle suddette segnalazioni.

Le prescrizioni su espresse non dispensano l'Appaltatore dall'adottare quelle maggiori misure di sicurezza, che siano richieste dalla particolare posizione e natura dei lavori, e non implicano responsabilità alcuna per l'Amministrazione appaltante, restando invece sempre l'Appaltatore stesso responsabile verso i terzi dei danni eventuali derivanti da segnalazioni deficienti per qualsiasi motivo.

Art. 77 Responsabile del Procedimento

L'Amministrazione ha individuato il Responsabile del Procedimento per l'attuazione dell'intervento che svolge le funzioni pertinenti all'oggetto dell'appalto secondo gli indirizzi e le responsabilità individuate all'art. 31 del D.Lgs. 50/2016.

Art. 78 Direzione dei lavori

Dott. Ing. Silvio Screpanti

Via Gregorio di Tuscolo, 21 - Grottaferrata

www.ec3studio.it – screpanti@ec3studio.it

Tel./Fax (+39) 06.943.15.554

La Direzione Lavori è affidata dalla Stazione Appaltante a persona di Sua fiducia. Il direttore lavori potrà a suo insindacabile giudizio, nominare dei direttori operativi e degli ispettori di cantiere. L'Amministrazione concede ampio mandato personale al Direttore dei lavori quale suo rappresentante per quanto attiene l'esecuzione tecnica ed economica, e ne riconosce come propri gli atti eseguiti e/o sottoscritti, nel limite delle attribuzioni previste dalla Legge.

L'Impresa è tenuta ad osservare gli ordini e le decisioni del Direttore dei Lavori, sia in linea tecnica che in linea amministrativa. In corso d'opera, a suo insindacabile giudizio, la D. L. impartirà le ordinanze, precisazioni od indicazioni che riterrà più idonee per una interpretazione migliore del progetto stesso e garantire la perfetta realizzazione dell'opera. L'Assuntore non potrà rifiutarsi di dare immediata esecuzione alle disposizioni ed agli ordini della D.L., sia che le stesse riguardino il modo di esecuzione dei lavori ovvero il rifiuto o la sostituzione di materiali, salva la facoltà di fare le sue osservazioni.

Art. 79 Norma Finale

Nel caso in cui alla data di stipulazione del contratto siano intervenute nuove norme legislative incompatibili con le norme contenute nel presente Capitolato speciale di appalto, queste ultime saranno da intendersi automaticamente modificate e/o sostituite dalle disposizioni di legge.

2 PARTE SECONDA: PRESCRIZIONI TECNICHE

2.1 Capo XIV – QUALITÀ, REQUISITI E PROVENIENZA DEI MATERIALI

Art. 80 Materiali in genere

Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti, realizzati con materiali e tecnologie tradizionali e/o artigianali, per la costruzione delle opere, proverranno da quelle località che l'appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della direzione dei lavori, rispondano alle caratteristiche/prestazioni di seguito indicate.

L'Impresa dovrà impiegare materiali nuovi delle migliori qualità attualmente esistenti in commercio; dovrà indicarne la provenienza e posarli in opera soltanto ad accettazione avvenuta da parte della Direzione Lavori. Quelli rifiutati dovranno essere subito allontanati dal cantiere. Nel caso di prodotti industriali la rispondenza a questo capitolato può risultare da un attestato di conformità rilasciato dal produttore e comprovato da idonea documentazione e/o certificazione. I materiali in ogni caso debbono avere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia, rispondere alla specifica normativa del presente capitolato speciale e delle prescrizioni degli artt. 15, 16 e 17 del capitolato generale approvato con decreto ministeriale 19-4-2000, n. 145.

Qualora la Direzione Lavori lo ritenesse opportuno, o su specifica richiesta del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco o dell'ASL, l'Impresa dovrà produrre per i materiali da impiegare tutti i certificati di idoneità, omologazione od altri equipollenti rilasciati da Istituti Nazionali o riconosciuti, come prescritto dalle normative vigenti, ed ogni altra eventuale dichiarazione richiesta dagli Enti sopra indicati. Potrà essere ordinata la conservazione dei campioni, munendoli di sigilli e firme della Direzione Lavori e dell'Appaltatore, onde garantirne l'autenticità.

Qualora l'Appaltatore, nel proprio interesse o di sua iniziativa, impieghi materiali di dimensioni, consistenza o qualità superiori a quelle prescritte o con una lavorazione più accurata, ciò non gli darà diritto ad un aumento dei prezzi e la stima sarà fatta come se i materiali avessero le dimensioni, la qualità ed il magistero stabiliti dal contratto. Qualora invece venga ammessa dalla Stazione Appaltante - in quanto non pregiudizievole

all'idoneità dell'opera - qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o qualità dei materiali, ovvero una minor lavorazione, la Direzione dei Lavori potrà applicare una adeguata riduzione di prezzo in sede di contabilizzazione, salvo esame e giudizio definitivo in sede di collaudo.

Art. 81 Condizioni di accettazione dei materiali

Caratteristiche generali: I materiali che l'Assuntore impiegherà per i lavori di cui all'appalto dovranno corrispondere, come caratteristiche, a quanto stabilito dalle leggi e regolamenti ufficiali vigenti in materia, dal Capitolato, dall'Elenco Prezzi e dalla Direzione dei Lavori, rispettivamente per ogni categoria di lavoro nei successivi articoli. **In mancanza di particolari prescrizioni, i materiali dovranno essere della migliore qualità esistente in commercio. In ogni caso i materiali, prima della posa in opera, dovranno essere riconosciuti idonei ed accettati dalla Direzione Lavori.**

Provenienza dei materiali: I materiali proverranno da località o fabbriche che l'Assuntore riterrà di sua convenienza, purché vengano preventivamente notificate e corrispondano ai requisiti di cui sopra. Quando la Direzione Lavori abbia rifiutato una qualsiasi provvista come non atta all'impiego, l'Assuntore dovrà sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute, restando inteso che i materiali rifiutati dovranno essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e spese dello stesso Assuntore.

Responsabilità relativa ai materiali: Malgrado l'accettazione dei materiali da parte della Direzione Lavori, l'Assuntore resterà totalmente responsabile della riuscita delle opere per quanto può dipendere dai materiali stessi.

Art. 82 Prove di controllo e laboratori

Obblighi dell'Assuntore: L'Appaltatore è obbligato a prestarsi in ogni tempo ad effettuare tutte le prove prescritte dal presente Capitolato sui materiali impiegati o da impiegarsi nonché sui manufatti, sia prefabbricati che formati in opera. In mancanza di una idonea organizzazione per l'esecuzione di Capitolato, è riservato alla Direzione dei Lavori il diritto di dettare norme di prova alternative o complementari. Il prelievo dei campioni verrà eseguito in contraddittorio e di cui verrà steso apposito verbale; in tale sede l'Appaltatore ha facoltà di richiedere, sempre che ciò sia compatibile con il tipo e le modalità esecutive della prova, di assistere o di farsi rappresentare alla stessa.

I campioni delle forniture consegnati dall'Impresa, che debbano essere inviati a prova in tempo successivo a quello del prelievo, potranno essere conservati negli Uffici della Stazione Appaltante, muniti di sigilli a firma del Direttore dei Lavori e dell'Impresa, nei modi più adatti a garantirne l'autenticità.

Qualora, senza responsabilità dell'Appaltatore, i lavori debbano essere in tutto o in parte sospesi in attesa dell'esito di prove in corso, l'Appaltatore stesso, da un lato, non avrà diritto a reclamare alcun indennizzo per danni che dovessero derivargli o spese che dovesse sostenere e, dall'altro, potrà richiedere una congrua proroga del tempo assegnatogli per il compimento dei lavori. Per contro, se il perdurare del ritardo risultasse di pregiudizio alla Stazione Appaltante, l'Appaltatore, a richiesta della D.L., dovrà prestarsi a far effettuare le prove in causa presso un altro Istituto, sostenendo l'intero onere relativo, in relazione alla generale obbligazione, che Egli si è assunto con il Contratto, di certificare la rispondenza dei materiali e delle varie parti dell'opera alle condizioni di Capitolato. Qualora invece l'esito delle prove pervenga con ritardo per motivi da attribuire alle responsabilità dell'Appaltatore - e sempre che i lavori debbano per conseguenza essere, anche se solo parzialmente, sospesi - scaduto il termine ultimativo che la Direzione dei Lavori avrà prescritto, si procederà all'applicazione della penale prevista per il ritardo nel compimento dei lavori.

Prelevamento dei campioni: I campioni verranno prelevati in contraddittorio. I risultati ottenuti in detti laboratori saranno i soli riconosciuti validi dalle due parti, e ad essi si farà riferimento a tutti gli effetti del presente appalto.

Art. 83 Approvvigionamento di acqua

La Stazione appaltante fornirà all'Appaltatore l'acqua necessaria per la realizzazione delle opere previste. L'Appaltatore potrà, quindi, utilizzare gratuitamente l'acqua disponibile in sito (acquedotto pubblico o altra fonte). Nel caso in cui l'acqua non fosse disponibile, l'appaltatore è tenuto a rifornirsi della quantità necessaria con mezzi propri e a proprie spese.

Art. 84 Accettazione, qualità ed impiego dei materiali – certificazioni di conformità

In correlazione a quanto è prescritto circa la qualità e le caratteristiche dei materiali per la loro accettazione, l'Impresa sarà obbligata a prestarsi in ogni tempo alle prove dei materiali impiegati o da impiegarsi, nonché a quelle di campioni di lavori eseguiti, da prelevarsi in opera, sottostando a tutte le spese di prelevamento ed invio di campioni al Laboratorio prove ed analisi debitamente riconosciuto. Si richiamano le indicazioni e le disposizioni dell'articolo 15 del capitolato generale d'appalto (D.M. LL.PP. n. 145/2000).

Qualora nelle somme a disposizione riportate nel quadro economico del progetto esecutivo non vi fosse l'indicazione o venga a mancare la relativa disponibilità economica a seguito dell'affidamento dei lavori, le relative spese per gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche previste dal presente capitolato si dovranno intendere a completo carico dell'Impresa appaltatrice. Tale disposizione vale anche qualora l'importo previsto nelle somme a disposizione non sia sufficiente a coprire per intero le spese per accertamenti e verifiche di laboratorio, pertanto in questo caso l'Impresa esecutrice dei lavori dovrà farsi carico della sola parte eccedente alla relativa copertura finanziaria. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente ufficio tecnico o sedi distaccate dell'Amministrazione appaltante, numerandoli di sigilli e firma del Direttore dei lavori (o dal suo assistente di cantiere) e dell'Impresa, nei modi più adatti a garantire l'autenticità.

Per la fornitura e posa in opera di beni inerenti la sicurezza della circolazione stradale di seguito elencate:

- apparecchi, giunti, appoggi e sistemi antisismici per ponti e viadotti;
- barriere di sicurezza;
- barriere fonoassorbenti;
- segnaletica verticale e orizzontale;
- impianti di illuminazione;
- impianti di ventilazione;
- impianti tecnologici per l'edilizia civile ed industriale;
- impianti elettrici;

l'Impresa appaltatrice delle relative forniture si dovrà attenere alle specifiche riportate sulle Circolari del Ministero dei LL.PP. del 16 maggio 1996, n. 2357, 27 dicembre 1996, n. 5923, 9 giugno 1997, n. 3107 e del 17 giugno 1998, n. 3652 nei riguardi della presentazione della dichiarazione di impegno o di conformità o certificazione di conformità sia all'atto dell'offerta che all'aggiudicazione dei lavori.

Art. 85 Opere provvisorieGeneralità

Tutte le opere provvisorie, come nel seguito descritte o prescritte dal Coordinatore della Sicurezza in adempimento del Piano di Sicurezza e Coordinamento, da realizzarsi in osservanza alle disposizioni della D.L. e del personale competente dell'Ufficio Tecnico dell'Ente Appaltante sono obbligatorie e compensate nel prezzo d'appalto. Per tutte le lavorazioni, le opere provvisorie, qualora non comprese negli oneri di sicurezza, non saranno contabilizzate separatamente in quanto già remunerate nei prezzi delle singole lavorazioni. Per le opere provvisorie relative all'organizzazione e all'allestimento del cantiere, la contabilizzazione avverrà con applicazione dei prezzi previsti negli oneri di sicurezza.

Sarà completo ed esclusivo onere dell'Impresa appaltatrice, durante i lavori garantire almeno quanto segue: la massima sicurezza per personale operante in cantiere; la massima sicurezza per i pedoni e per il traffico veicolare; il rispetto delle misure di sicurezza previste dalla vigente normativa per la prevenzione degli infortuni sul lavoro e dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. L'Impresa appaltatrice è tenuta a realizzare, a perfetta regola d'arte, le opere che potranno essere ordinate in fase di esecuzione lavori dal D.L. o dal Coordinatore della Sicurezza. È fatto preciso obbligo all'impresa appaltatrice di mantenere praticabili le strade e gli accessi carrai e pedonali ai lotti esistenti.

Per ulteriori chiarimenti in merito alle opere provvisorie e alle misure di sicurezza previste per il cantiere in oggetto si rimanda al Piano Operativo della Sicurezza redatto dalla ditta appaltatrice.

Conservazione della circolazione – sgomberi e ripristini

L'impresa, nell'esecuzione delle opere, dovrà assicurare la possibilità di transito ai veicoli stradali con tutti gli accorgimenti derivanti dalle normative di sicurezza vigenti. Essa provvederà pertanto a tutte le necessarie opere provvisorie (passerelle, recinzioni ecc.), all'apposizione di tutta la segnaletica regolamentare per l'eventuale deviazione del traffico veicolare, ed alla sua sorveglianza e ripristino. In ogni caso, a cura e spese dell'impresa, dovranno essere mantenuti i percorsi pedonali, ovvero tacitati gli aventi diritto, nonché provveduto alla corretta manutenzione ed all'interrotto esercizio dei cavi e delle condutture di qualsiasi genere interessate ai lavori.

Qualora risulti necessario procedere alla chiusura parziale o integrale di un'area d'intervento, l'impresa appaltatrice dovrà provvedere alla preventiva segnalazione alla D.L. e dovrà preventivamente ottenere i relativi permessi presso gli Enti preposti e rispettarne le tempistiche e prescrizioni ivi riportate. A seguito di ciò dovrà inoltre dare comunicazione dell'interruzione a tutti i Pubblici Servizi che possano risulterne coinvolti (es. ospedali, Trasporti Pubblici, VV.UU., VV.F., ecc.). Si precisa pertanto che ogni responsabilità in merito al mancato rispetto di quanto su riportato sarà imputato all'impresa appaltatrice che pertanto sarà ritenuta pienamente responsabile per eventuali danni a cose e/o persone o a interruzione di pubblici servizi che da ciò dovessero derivare, tenendo con ciò manlevato l'Ente Appaltante, la D.L., il Coordinatore della Sicurezza e quanti altri.

2.2 Capo XV - SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE - OPERE COMPIUTE

Art. 86 Rimozioni

Le rimozioni previste sono le seguenti:

- Manto di copertura esistente in guaina bituminosa, compresa la discesa e la cernita dei materiali; il materiale sarà opportunamente accatastato e smaltito tramite ditte specializzate, previa eventuale analisi del rifiuto da parte degli enti competenti;
- Rimozione, trasporto e conferimento a discarica degli elementi in cemento-amianto;

Modalità di esecuzione dei lavori

In sede di offerta l'Impresa dovrà accertare, a propria cura, la natura, lo stato e il sistema costruttivo delle opere da rimuovere al fine di definire tempestivamente ed adeguatamente le quantità, i tempi ed i mezzi necessari all'esecuzione del lavoro; quantità, tempi e modalità esecutive dovranno essere sottoposti alla

preventiva approvazione della Direzione Lavori, prima dell'inizio dei lavori. Prima di dare inizio alle rimozioni le aree di lavoro saranno opportunamente delimitate, saranno installati i ponteggi per l'accesso alla copertura e le opere provvisorie previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, saranno bene individuati e idoneamente protetti dal rischio di caduta di materiali dall'alto i passaggi e le percorrenze. Analoghe protezioni quali tettoie in struttura metallica a tubo giunto e tavolato in legno saranno installate presso l'ingresso principale.

Prima di iniziare i lavori di rimozione dovrà essere installato un sistema di linee vita atto a garantire la sicurezza dei lavoratori in quota, le linee vita dovranno essere idonee al lavoro contemporaneo di n. 4 addetti.

Ai fini della sicurezza dovrà essere impedito l'accesso di qualsiasi persona non autorizzata nelle aree ove siano in corso rimozioni e smantellamenti.

Si intendono comunque a carico dell'impresa tutte le eventuali opere provvisorie e complementari per dare l'opera finita a regola d'arte e perfettamente funzionale. Le rimozioni saranno eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le parti circostanti del fabbricato o le aree esterne, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo. Rimane pertanto vietato di sollevare polveri.

Le operazioni di rimozione del manto di copertura saranno eseguite manualmente e in modo accurato, e la discesa del materiale dovrà avvenire tramite apposito tiro meccanico. Si dovranno in ogni caso evitare accumuli di materiale rimosso su pallets appoggiati direttamente sul manto di copertura, sulle sotto-strutture in legno o sulle opere provvisorie, in modo da evitare sovraccarichi e ingombri pericolosi.

Risulterà in ogni caso assolutamente vietato il getto dall'alto dei materiali.

Il materiale rimosso sarà accatastato in modo ordinato in aree di deposito predisposte in modo da non intralciare le fasi di lavoro e la viabilità di cantiere. Successivamente sarà eseguita, insieme alla Direzione Lavori, la cernita del materiale riutilizzabile da quello di scarto destinato al conferimento in discarica.

Tutti i materiali riutilizzabili, a giudizio insindacabile della Direzione dei lavori, saranno a cura e spese dell'Appaltatore opportunamente puliti, custoditi e trasportati ed ordinati nei luoghi di deposito dell'Amministrazione, usando cautele per non danneggiarli e per evitarne la dispersione. I materiali di scarto provenienti dalle rimozioni dovranno essere trasportati e conferiti a spese dell'Appaltatore alle pubbliche discariche.

Saranno a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri per la discesa del materiale al piano di campagna, la movimentazione e l'accatastamento in cantiere, la cernita del materiale riutilizzabile dal materiale di scarto, nonché il successivo carico, trasporto, scarico e conferimento alle discariche autorizzate. L'Impresa dovrà consegnare alla Stazione Appaltante le dichiarazioni attestanti l'avvenuto smaltimento dei materiali ai sensi delle vigenti leggi, in discariche autorizzate.

Art. 87 Realizzazione di impermeabilizzazione

L'Appaltatore dovrà presentare all'approvazione della Direzione Lavori i campioni di materiale da impiegare, precisandone le caratteristiche e le modalità di posa in opera indicate e prescritte dalle ditte produttrici.

Nel prezzo si ritengono compensati oltre alla fornitura e posa in opera, gli sfridi, le malte, colle, chiodi, graffe, ponteggi, opere provvisorie e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte ivi compreso quanto necessario per assicurare la continuità della barriera al vapore dell'isolante.

Le suddette opere dovranno rispettare la normativa di legge vigente al momento della loro esecuzione ed in particolare le disposizioni della legge 10/91 e successive modifiche ed integrazioni. Disposizioni generali per le impermeabilizzazioni

Le impermeabilizzazioni dovranno essere eseguite con la maggior accuratezza possibile specialmente in vicinanza di fori, passaggi, cappe, ecc. così da evitare comunque ogni infiltrazione d'acqua. Il manto

impermeabile deve risultare integro, non deve dar luogo a fessurazioni, infiltrazioni di umidità od a qualsiasi altro difetto che ne possa compromettere la funzionalità.

Per il tiro in opera dei materiali sulle coperture l'Appaltatore sarà tenuto ad approntare elementi di protezione stabile che possano consentire una assoluta sicurezza dell'incolumità di cornicioni, pareti, ecc. da imbrattamenti o deterioramenti. L'esecuzione delle opere dovrà essere conforme alle prescrizioni di progetto ed alle indicazioni impartite, caso per caso, dalla Direzione Lavori.

Prima di dar corso all'esecuzione delle opere ci si dovrà accertare della buona esecuzione dei sottofondi, che siano state rispettate le pendenze di progetto e che i piani di posa, sia verticali che orizzontali, siano perfettamente asciutti, privi di asperità o di quant'altro possa compromettere la perfetta esecuzione delle opere.

Sarà comunque da evitare l'incollaggio di manti impermeabili ad una temperatura inferiore ai 5° C o in presenza di una umidità relativa superiore a 80% per evitare saldature imperfette che consentirebbero facili infiltrazioni d'acqua.

In corrispondenza di giunti strutturali se esistenti nel fabbricato il manto andrà interrotto e incollato sui bordi del giunto stesso, sopra la fessura si collocherà un cordolo di schiuma plastica in modo che non penetri nel vano del giunto, si applicherà quindi una striscia di guaina impermeabilizzante sino a farle assumere una forma di omega; tale striscia dovrà essere incollata sui bordi del manto impermeabile. Sopra tale striscia si riporterà una successiva striscia uguale al precedente manto impermeabile. Le soglie di porte e di portefinestre, che danno accesso all'esterno, dovranno risultare sopraelevate di almeno 2/3 cm. dal piano finito della pavimentazione esterna; l'impermeabilizzazione dovrà essere estesa su tutto il piano di posa delle soglie stesse, e dovrà essere rivoltata sugli sguinci per un'altezza di almeno 20 cm.;

pertanto le predette soglie dovranno essere collocate in opera dopo il completamento dei lavori d'impermeabilizzazione.

Preparazione delle superfici da impermeabilizzare

Le superfici e le solette da impermeabilizzare dovranno presentare pendenze regolari non inferiori al 1,5% su tutta la loro estensione ed essere lisci, coerenti, esenti da asperità o avvallamenti allo scopo di permettere il totale deflusso dell'acqua.

Gli spigoli e gli angoli dovranno essere arrotondati con un raggio di circa 6-8 cm.; eventuali riporti di malta cementizia devono risultare ben aderenti al supporto. Durante la realizzazione e la rifinitura di una copertura impermeabile si dovrà curare al massimo la pulizia del cantiere e tutelare l'integrità del manto. Si dovrà evitare di lasciare sulla copertura ritagli di lamiera, pezzi di ferro o altri oggetti e spigoli che potrebbero penetrare nei manti.

I fori destinati ad accogliere i bocchettoni di scarico non dovranno presentare spigoli vivi e attorno al foro la soletta dovrà presentare un incavo profondo 1,5-2 cm. per evitare che lo spessore della flangia del bocchettone e degli strati impermeabilizzanti determinino un rialzo attorno al ferro con conseguente ristagno d'acqua, tutte le superfici da impermeabilizzare dovranno comunque essere asciutte, stagionate, lisce e prive di boiaccia, detriti, terriccio, ecc.

Per i risvolti verticali delle impermeabilizzazioni su parapetti in muratura di terrazze o di ambienti e locali i cui pavimenti poggino su una impermeabilizzazione dovrà essere prevista una spicconatura di intonaci e tagli di murature per l'altezza richiesta e di profondità sufficiente per contenere l'impermeabilizzazione e l'intonaco in modo che quest'ultimo risulti a perfetto filo con quello della parte superiore alla zona verticale impermeabilizzata.

Qualora al piede delle pareti impermeabilizzate venga costruita una zoccolatura, la profondità dell'incassatura dovrà essere tale da permettere alla zoccolatura di risultare a perfetto filo con la parete finita

superiore. L'incassatura suddetta dovrà essere realizzata in fase di costruzione riducendo di 4-5 cm. lo spessore delle zone interessate dalle impermeabilizzazioni.

Descrizione

Fornitura e posa di sistema impermeabilizzante elastomerico tipo MasterSeal Roof 2111 della Master Builders Solutions Italia Spa o equivalente, di spessore medio di 2-2.5 mm, specifico per coperture, costituito da:

- primer della linea MasterSeal P specifico per il tipo di supporto (guaina bituminosa, calcestruzzo, metallo, legno, ecc);
- membrana elastomerica poliuretana ad elevatissime caratteristiche elastiche applicabile a spruzzo con airless tipo bimixer ad alta pressione dotata di pistola miscelatrice, così da ottenere una membrana elastica che a temperatura ambiente catalizza in pochi secondi MasterSeal M 811 o equivalente;
- finitura poliuretana elastica UV resistente tipo MasterSeal TC 259 o equivalente per conferire al sistema resistenza all'irraggiamento UV, resistenza all'acqua stagnante, la cromia desiderata e le proprietà di riflettanza solare.

Il rivestimento impermeabilizzante dovrà essere caratterizzato da:

- spessore pari 2 mm;
- classe di reazione al fuoco Cfl-S1 UNI EN 13501/1;
- classe di reazione al fuoco Broof-t2 UNI EN 13501/5;
- certificazione ETAG 005;
- adesione al calcestruzzo UNI EN 1542 dopo 50 cicli di gelo e disgelo con immersione in sali disgelanti UNI EN 13687/1: > 3 MPa;
- crack bridging ability statico a -20°C UNI EN 1062/7: classe A5 UNI EN 1504/2;
- crack bridging ability dinamico a -20°C UNI EN 1062/7: classe B_{4,2} UNI EN 1504/2;
- resistenza all'impatto, UNI EN ISO 6272: > 30 N·m, Classe III UNI EN 1504/2;
- resistenza all'abrasione UNI EN ISO 5470/1: perdita di peso < 260 mg
- resistenza agli agenti atmosferici artificiali UNI EN 1062/11: nessun degrado
- resistenza alla penetrazione delle radici, UNI CEN/TC 14416: nessuna penetrazione
- coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062/3: < 0,1 kg·m⁻²·h^{-0,5}

L'intero sistema inoltre dovrà possedere certificati (utilizzando la finitura RAL 9010 o 9003) i requisiti tipici del Cool Roof ossia:

- riflettanza solare R > 84%;
- Emissività termica E > 88%;
- Indice di Riflettanza Solare SRI > 105%.

Ogni singola prestazione dovrà essere validata da un certificato rilasciato da un Laboratorio ufficiale.

Modalità di prova, controllo, collaudo

Le schede tecniche dei prodotti proposti dall'impresa dovranno essere approvate dalla direzione dei lavori prima dell'utilizzo dei prodotti.

La direzione dei lavori procederà a campione al controllo dello spessore del film secco che dovrà risultare non inferiore ai 2 mm. In caso di non conformità, l'Appaltatore a propria cura e spese dovrà provvedere alla stesura di un nuovo strato sovrapposto al primo fino al raggiungimento dello spessore minimo previsto.

Norme di misurazione

Le superfici saranno misurate secondo il loro effettivo sviluppo geometrico.

Art. 88 Opere da lattoniere

Realizzazione della seguente lattoneria in lamiera metallica pre-verniciata:

- fornitura e posa di tutti i tubi pluviali, fissaggio con rivetti a strappo;
- fornitura e posa di coprigiunti preverniciati;
- fornitura e posa di scossalina sagomata preverniciata di protezione del colmo dei parapetti;

In particolare:

- Pluviali in PVC: sostituzione di tutti i pluviali, canali di gronda e discendenti esistenti, comprensivi di pezzi speciali ed ancoraggi.
- Terminale di pluviale, comprensivo di pezzi speciali ed ancoraggi.
- Converse, canali di scarico, scossaline, canali di gronda compluvi e bocchettoni in piombo spessore minimo 3 mm.
- Raccordi di piombo per bocchettoni, in lastre da mm 3 per l'imbocco ai discendenti.
- Parafoglie in ferro zincato, da posizionarsi in prossimità dei bocchettoni di scolo delle acque piovane;
- Scossaline ancorate alla parete e sigillata con impiego di materiale plastico.

Criteri generale per l'esecuzione dei lavori

I canali di gronda, i pluviali, i coprigiunti e le scossaline saranno in lamiera metallica preverniciata e saranno fissati in opera mediante viti con rondelle e guarnizioni e cappellotti in acciaio, ad interasse massimo di m. 1,20.

Criteri di accettazione delle opere

Le opere in oggetto saranno accettate se i risultati ottenuti corrisponderanno a quanto prescritto nei punti relativi ai materiali da utilizzare e alla modalità di esecuzione e alle prescrizioni di progetto e/o contrattuali.

Verifiche in corso d'opera

Consisteranno nelle operazioni di cui ai punti seguenti:

- Controllo di conformità: comprende tutte le misure e i controlli necessari per accertare che i manufatti in corso di montaggio, corrispondano esattamente per conformazione, caratteristiche geometriche, materiali impiegati, a quanto indicato nella presente specifica e nei disegni di progetto e riportato dall'eventuale certificato delle prove di laboratorio.
- Controllo della corretta posa in opera; deve essere un controllo qualitativo, diretto ad accertare che non siano presenti difetti di esecuzione, di montaggio, tali da compromettere le caratteristiche funzionali precisate dai disegni di progetto e dalla presente specifica.
- Prove relative allo scorrimento e tenuta all'acqua; Il controllo dovrà accertare che l'acqua di pioggia scorra regolarmente e non filtri attraverso giunti.

Art. 89 Realizzazione linee vita

Il progetto prevede la realizzazione di due tipologie differenti di LINEE VITA:

1. Linee vita NON PERMANENTI da utilizzare in fase di esecuzione delle opere in progetto, in seguito definite come "provvisorie";
2. Linee vita PERMANENTI da utilizzare per effettuare lavori di manutenzione in copertura, in seguito definite "definitive".

Linee vita "PROVVISORIE"

Complesso di sicurezza da posizionarsi in fase di realizzazione del parapetto metallico di protezione opportunamente e saldamente fissate alla struttura, collegate tra loro con fune di acciaio a distanza max di 6,00 ml.

Il sistema "linea vita" dovrà fornito completo di progettazione (inclusa nel prezzo di fornitura) a firma di un tecnico abilitato.

Il complesso dovrà essere conforme alle norme UNI vigenti in materia.

A fine installazione dovrà essere rilasciato certificazione di conformità da parte dell'installatore,

Nello specifico la linea vita risulta consistente nella "Fornitura e posa di linea vita in classe C, con pali di ancoraggio modulari h 45 con dispositivo "DP" (dissipatore d'energia ripristinabile) tipo LineaSikura o analogo, realizzata con una fune inox AISI 316 da 19 fili – diam. 8 mm, dovrà essere completa di tutti gli accessori quali dissipatori, blocchi di interdizione, raccordi linea vitalinea accesso ecc.

Tali dispositivi saranno realizzati con materiali di tipo inossidabile (acciai INOX) che garantiscano l'efficienza e il mantenimento nel tempo. In particolare tutti i componenti dovranno essere dimensionati e verificati secondo i disposti normativi e sarà allegata una specifica relazione di calcolo redatta da ingegnere abilitato, secondo quanto previsto dal punto 4.3.3.1 della norma UNI EN 795. A complemento dell'opera sarà fornito un manuale d'uso e manutenzione nonché la specifica cartellonistica".

Ad integrazione e/o complemento delle linee in classe C dovranno essere posti in opera punti di ancoraggio in classe A1 tipo A12 (omnidirezionali) tipo LineaSikura o analogo, che consentano la limitazione dell'effetto pendolo, garantendo come da normativa UNI EN 795, 10kN in ogni direzione preferenziale di tiro." "La linea, realizzata con una fune inox AISI 316 da 19 fili – 8 mm, dovrà essere completa di tutti gli accessori quali blocchi di interdizione, raccordi linea vita-linea accesso ecc.. e i supporti dovranno essere installati in modo tale da impedire infiltrazioni nella copertura. Tali dispositivi saranno realizzati con materiali di tipo inossidabile (acciaio INOX) che garantiscano l'efficienza e il mantenimento nel tempo. In particolare tutti i componenti dovranno essere dimensionati e verificati secondo i disposti

LINEE VITA "DEFINITIVE"

Parapetto metallico ancorato alla base, senza cunei di fissaggio, con resistenza alla spinta orizzontale rispondente ai dettami della Norma vigente in materia di costruzioni (NTC 2018 - D.M. 17/01/2018).

Componenti:

Il parapetto sarà costituito da moduli di lunghezza pari a 2.00m; ogni modulo sarà costituito da:

due montanti realizzati con profili scatolari 40x40x3mm ancorati al parapetto esistente attraverso due piastre 150x150x10mm con tirafondi classe 8.8 aventi diametro esterno M12;

tre traversi distanti 10cm uno dall'altro; anch'essi realizzati con profili scatolari 40x40x3mm;

corrimano superiore realizzati con profili scatolari 50x30x3mm.

- Il Parapetto dovrà essere corredato di certificato di collaudo rispondente alla classe di resistenza alla spinta necessaria secondo l'uso.

Art. 90 Opere provvisionali

Le armature, centine, puntellamenti, impalcature, parapetti, ponteggi di servizio e di forza e tutte le opere provvisionali di qualunque genere, metalliche od in legname, in ogni caso occorrenti per l'esecuzione di ogni genere di lavoro, dovranno essere realizzate in modo da impedire qualsiasi deformazione di esse o delle opere di cui debbono sostenere l'esecuzione, gli spostamenti e lo smontaggio delle predette opere dovranno essere compiuti a cura e spese dell'Appaltatore. Il dimensionamento ed il calcolo statico delle opere provvisionali sarà a totale cura e spese dell'Appaltatore, il quale rimane il solo responsabile dei danni alle

persone, alle cose, alle proprietà pubbliche e private ed ai lavori per la mancanza od insufficienza delle opere provvisorie, alle quali dovrà provvedere di propria iniziativa ed adottando tutte le cautele necessarie.

Il corrispettivo di contratto remunera l'Appaltatore per la redazione di calcoli necessari alla realizzazione dei ponteggi di servizio e di forza (Pi.M.U.S.), che dovranno essere eseguiti e firmati da un professionista abilitato, iscritto al proprio Ordine Professionale, e essere completi di calcoli eseguiti secondo le istruzioni approvate nell'autorizzazione ministeriale e disegni esecutivi (piante, prospetti e sezioni).

Costituiscono l'oggetto del presente appalto e sono compensate dai prezzi allegati al contratto le lavorazioni che, a titolo indicativo e non esaustivo, si elencano di seguito:

- l'allestimento completo di cantiere con posizionamento di arredi in locali messi a disposizione dall'Amministrazione (uffici, spogliatoi, wc, mensa);
- la traslazione delle misure di compartimentazione e di servizio per seguire lo sviluppo delle fasi di cantiere;
- l'installazione di strutture di protezione dei passaggi di accesso;
- montaggio, smontaggio e nolo del ponteggio di servizio per tutto il periodo delle lavorazioni di contratto, compreso il calcolo statico e progetto ove non vengano rispettati gli schemi di omologazione ministeriale, comprese pensiline, piani di carico, parapetti, etc..;
- disponibilità dei sistemi di sollevamento per tutta la durata dei lavori;
- apparecchiature mobili di sollevamento per il periodo di posa delle protezioni anticaduta;
- l'installazione dei trabattelli, cestelli auto-sollevanti, etc..., necessari al completamento delle lavorazioni in quota nei diversi spazi e/o locali;
- i parapetti e le protezioni per evitare le cadute dall'alto;
- protezione dei percorsi pedonali dalla caduta di materiali dall'alto, in corrispondenza delle uscite e dei baraccamenti;
- la fornitura e l'affissione di tutti i cartelli previsti dal Piano di Sicurezza e di quelli necessari di volta in volta a segnalare il pericolo nelle zone di confine con altre attività;
- la predisposizione di barriere fisse o mobili, parapetti, steccati e scale provvisori, necessari per separare le lavorazioni tra di loro dall'ambiente esterno;
- il nolo di autocarri o apparecchi di sollevamento per la movimentazione dei carichi;
- ogni altro apprestamento previsto dal Piano di sicurezza e coordinamento e/o posto a carico dell'Appaltatore dalla vigente legislazione Il progetto prevede il montaggio di ponteggio in corrispondenza dei torrioni degli edifici "Laboratori e Uffici" e "Mensa".

Art. 91 Intonaci

La presente specifica si riferisce alla fornitura dei materiali ed alla esecuzione degli intonaci interni ed esterni dei tipi di seguito descritti. Nella fornitura sono compresi materiali e componenti degli intonaci.

Disposizioni generali

In ogni momento, per tutta la durata dell'esecuzione, si dovranno mantenere in perfetta efficienza i ponteggi, parapetti, steccati, cavalletti, luci di segnalazione notturna e tutti quei presidi richiesti dai vigenti regolamenti di prevenzione infortuni al fine di proteggere persone e cose da ogni tipo di danni. Gli intonaci, in genere dovranno essere eseguiti in stagione opportuna dopo aver rimossa dai giunti delle murature, la malta poco aderente, ripulita ed abbondantemente bagnata la superficie della parete stessa. Gli intonaci, non dovranno mai presentare peli, crepature, irregolarità negli allineamenti e negli spigoli, od altri difetti. Quelli comunque difettosi o che non presentassero la necessaria aderenza alle murature dovranno essere demoliti e rifatti dall'Appaltatore a sue spese.

Esecuzione

L'esecuzione degli intonaci sarà sempre preceduta da una accurata preparazione delle superfici. Le superfici da intonacare dovranno essere ripulite da eventuali grumi di malta, regolarizzante nei punti più salienti e previa abbondante bagnatura, opportunamente sbruffati con malta di sabbia e cemento. Ad opera finita l'intonaco dovrà avere uno spessore non inferiore a mm. 15, mentre l'intonaco esterno dovrà avere uno spessore non inferiore a mm. 20.

Gli spigoli rientranti verranno eseguiti ad angolo vivo.

Gli spigoli sporgenti dovranno essere protetti da parasigoli in lamiera zincata, in PVC o di alluminio annegati nello spessore dell'intonaco, anche se successivamente completati con parasigoli in materiale "a vista".

Gli intonaci grezzi in preparazione alla posa in opera di rivestimenti in ceramica e/o in pietra, dovranno essere eseguiti tenendo conto anche dell'inserimento di fasce di spessore diverso dai rivestimenti previsti. I provvedimenti adottati nei precedenti casi dovranno comunque essere sempre concordati con la Direzione Lavori e da essa approvati.

Non si procederà mai ad esecuzione di intonaci, quando le strutture non siano protette dagli agenti atmosferici ossia quando vi sia la possibilità che le acque di pioggia possano imbibire le superfici da intonacare e neppure quando il minimo della temperatura nelle 24 ore sia tale da pregiudicare la normale buona presa della malta, salvo l'adozione di particolari accorgimenti per intonaci interni, mediante adeguate installazioni di sorgenti di calore.

Nel caso di murature intonacate appoggiate contro le strutture in c.a. lasciato a vista, si dovrà predisporre sulle linee di contatto uno scuretto di cm. 1 di profondità e cm. 0,5 di larghezza.

Nel caso di intonaci da applicare su strutture in c.a. o in ferro, complanari con murature adiacenti, è prescritto l'impiego di rete metallica (o altro materiale idoneo) allo scopo di eliminare cavillature lungo la linea di contatto tra i due materiali di diversa costituzione.

Tipo di intonaco

Intonaco comune o civile

Appena l'intonaco grezzo avrà preso consistenza, si distenderà su di esso un terzo strato di colla di malta passata al crivello fino e lisciata con fratazzo metallico alla pezza, che si conguaglierà con le fasce di guida in modo che l'intera superficie risulti piena ed uniforme, senza ondeggiamenti e disposta a perfetto piano verticale o secondo le superfici degli intradossi.

Rete di collegamento

Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata, filo 3 posta per consentire una migliore presa dell'intonaco.

Collaudi

Il collaudo consisterà nel controllare la perfetta esecuzione del lavoro e la sua rispondenza con i dati di progetto. Si procederà pertanto alla verifica delle superfici piane sia di pareti che di soffitti, che saranno controllate con la riga. Non sono ammesse ondulazioni della superficie, al controllo della riga di mt. 2, che diano scostamenti superiori ai 3 mm. La Direzione Lavori potrà ordinare, sia l'asportazione di larghi strati di intonaco per accertare l'aderenza alle murature, che il prelevamento di campioni da sottoporre a prove fisiche o ad analisi in laboratorio.

Sia l'asportazione che il successivo ripristino si intendono a carico dell'Appaltatore.

Art. 92 Assistenze murarie agli impianti tecnologici

Dott. Ing. Silvio Screpanti

Via Gregorio di Tuscolo, 21 - Grottaferrata

www.ec3studio.it – screpanti@ec3studio.it

Tel./Fax (+39) 06.943.15.554

Generalità

Per assistenze murarie si intendono tutti i lavori necessari per eseguire:

- tracce e sfondi per passaggi di tubazioni o incassi apparecchiature su qualsiasi parete, solaio o struttura, comprese quelle su pareti, controsoffitti, pavimenti, strutture lignee e metalliche in genere ecc. con ripristino completo delle condizioni preesistenti;
- vani su qualsiasi struttura per incasso apparecchiature con ripristino completo delle condizioni preesistenti;
- sigillatura mediante materiali fonoassorbenti in classe 1 di tutti i fori esistenti o da eseguire;
- eventuali basamenti per apparecchiature e macchinari;
- scavi all'interno dei fabbricati, pozzetti di ispezione, rinterri, etc.;
- esecuzione di setti tagliafuoco, ove richiesti, per tutti gli attraversamenti di pareti e/o solai con caratteristiche di resistenza al fuoco REI predeterminata.
- quant'altro necessario per dare completate le opere impiantistiche e per l'allestimento degli ambienti speciali.

Tutte le opere ed assistenze murarie dovranno prima dell'esecuzione essere tracciate a mezzo carboncino sulle pareti, soffitti o pavimenti, con l'indicazione delle dimensioni, dopo l'approvazione della D.L.. Interventi sulle strutture portanti dovranno essere concordati, oltre che con la D.L. anche con i tecnici responsabili della parte strutturale. Si considerano inclusi nelle assistenze murarie tutti gli interventi sulle strutture, aventi superficie inferiore/uguale a 0.50 mq.

Oneri posti a carico della ditta appaltatrice e compensati insieme alle assistenze murarie: Negli importi per le opere murarie per le assistenze agli impianti tecnologici sono compresi tutti gli oneri specificati nel presente Capitolato nonché, nell'ottica prestazionale, tutte quelle opere necessarie per portare a compimento il progetto, quali, a titolo indicativo:

- a) per i materiali: ogni spesa per la fornitura, trasporto, tiri in basso, perdite, sprechi, ecc. nessuna esclusa ed eccettuata per darli pronti all'impiego a piè d'opera in qualsiasi punto di lavoro;
- b) per gli operai, ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi e utensili del mestiere, nonché le quote per le assicurazioni e per gli infortuni a norma di legge;
- c) per i noli: ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e tutti i mezzi d'opera pronti al loro uso;
- d) per i lavori: tutte le spese per i mezzi d'opera, assicurazioni di ogni specie, indennità di cava, di passaggi, di depositi, di cantiere, di occupazioni temporanee e definitive, per i trasporti e le scariche dei materiali di risulta negli scarichi, mezzi d'opera provvisori, nessuna esclusa ed eccettuata.

Pertanto nessun compenso aggiuntivo sarà corrisposto per qualsiasi eventuale difficoltà o maggiore onerosità, che dovesse presentare l'esecuzione dei lavori.

A puro titolo esemplificativo, saranno perciò ad esclusivo carico dell'Impresa appaltatrice:

- le opere per ponteggi interni ed esterni, di puntellamento e sbadacchiatura, sulle passerelle, scale, rampe, nonché ogni altra opera provvisoria, gli eventuali compensi aggiuntivi per gli operai, anche se relativi a lavori eseguiti in orario straordinario, notturno, festivo e/o nell'arco completo delle 24 ore.
- la protezione efficace e resistente con coperture ecc. dei componenti per gli impianti, l'opera per difenderli da rotture, guasti, menomazioni, ecc. affinché, a lavori ultimati, detti componenti siano in perfetto stato di conservazione;
- la fornitura di tutti quei mezzi necessari ai lavori e approntamenti di quelle opere, anche a carattere provvisorio, occorrenti per assicurare la non interferenza dei lavori relativi al presente appalto con attività diverse e contemporanee;
- la fornitura di mezzi e materiali rispondente alle norme antinfortunistiche, in modo da garantire la assoluta incolumità del personale e di terzi;

- l'onere di approntare e di porre in opera efficaci chiusure agli accessi dei locali che la Committente, se possibile, porrà a disposizione dell'Impresa per impiegarli come magazzino dei materiali d'uso, di proprietà dell'Impresa appaltatrice stessa e necessari alle installazioni dei suoi materiali o componenti;
- l'allontanamento dei materiali di risulta sia durante che a lavori ultimati;
- la sorveglianza degli impianti a montaggi eseguiti, onde evitare danni o manomissioni da parte di altri, operai o meno. E ciò tenendo sollevata la Committente e la D.L. da qualsiasi responsabilità o controversia;
- il consentire, durante l'esecuzione dei lavori, il libero accesso in cantiere ed il passaggio nello stesso e sulle opere eseguite od in corso di esecuzione, alle persone addette, a qualunque altra Impresa siano stati affidati i lavori non compresi nel presente appalto e quindi scorporate, nonché l'uso gratuito, sia parziale che totale da parte delle Imprese anzidette di ponti di servizio, impalcature, mezzi d'opera e simili;
- il trasporto, tiro in alto dei materiali, macchinari e/o componenti in sito.

Art. 93 Opere in ferro

Nei lavori in ferro questo deve essere lavorato diligentemente con maestria, regolarità di forme e precisione di dimensioni, secondo i disegni che fornirà la D.L., con particolare attenzione nelle saldature e bolliture. I fori saranno tutti eseguiti con il trapano, le chiodature, ribaditure ecc. dovranno essere perfette, senza sbavature; i tagli essere rifiniti a lima.

Saranno rigorosamente rifiutati tutti quei pezzi che presentino imperfezione od inizio di imperfezione. Ogni pezzo od opera completa in ferro dovrà essere rifinita a piè d'opera.

Per ogni opera in ferro, a richiesta della D.L., l'Appaltatore dovrà presentare il relativo modello, per la preventiva approvazione.

L'Appaltatore sarà in ogni caso obbligato a controllare gli ordinativi ed a rilevare sul posto le misure esatte delle diverse opere in ferro, essendo egli responsabile degli inconvenienti che potessero verificarsi per l'omissione di tale controllo.

In particolare si prescrive:

- Inferriate, cancellate, cancelli ecc. - Saranno costruiti a perfetta regola d'arte, secondo i tipi che verranno indicati all'atto esecutivo. Essi dovranno presentare tutti i regoli ben dritti, spianati ed in perfetta composizione. I tagli delle connessioni per i ferri incrociati mezzo a mezzo dovranno essere della massima precisione ed esattezza, ed il vuoto di uno dovrà esattamente corrispondere al pieno dell'altro, senza la minima ineguaglianza o discontinuità.

Le inferriate con regoli intrecciati ad occhio non presenteranno nei buchi, formati a fuoco, alcuna fessura. In ogni caso l'intreccio dei ferri dovrà essere dritto ed in parte dovrà essere munito di occhi, in modo che nessun elemento possa essere sfilato.

Art. 94 Lavori diversi non specificati nei precedenti articoli

Tutti gli altri lavori previsti nei prezzi d'elenco, ma non specificati e descritti nei precedenti articoli, troveranno esecuzione secondo quanto previsto dai disegni dell'opera e secondo le disposizioni che verranno impartite di volta in volta dal Responsabile dell'Appalto.

2.3 Capo XVI - NORME FINALI

Art. 95 Opere previste dal piano di coordinamento e sicurezza

Completano gli interventi le opere accessorie previste dal piano di sicurezza e coordinamento di cui alle quantità previste nel Computo specifico oneri per la sicurezza contenuto nel PSC.

Art. 96 Ordine di esecuzione dei lavori

In merito all'ordine di esecuzione dei lavori l'Assuntore dovrà sempre attenersi alle prescrizioni della Direzione Lavori, senza che perciò possa pretendere compensi straordinari, sollevare eccezioni od invocare tali prescrizioni a scarico di proprie responsabilità. Non potrà richiedere indennizzi o compensi neppure per le eventuali parziali sospensioni che per ragioni tecniche organizzative gli venissero ordinate.

Art. 97 Collocamento in opera - norme generali

Il collocamento di qualsiasi opera o materiale consisterà in genere nel suo prelevamento dal luogo di deposito nel cantiere dei lavori e nel suo trasporto nel sito intendendosi con ciò tanto il trasporto in piano o in pendenza che il sollevamento e tiro in alto o in basso, il tutto eseguito con qualsiasi sussidio o mezzo meccanico, opera provvisoria, ecc., nonché il collocamento nel luogo esatto di destinazione, a qualunque altezza o profondità ed in qualsiasi posizione, e tutte le opere conseguenti di taglio, adattamento e riduzioni in pristino. L'appaltatore ha l'obbligo di eseguire il collocamento di qualsiasi opera che gli venga ordinata dalla D.L. anche se fornite da altre ditte.

Il collocamento in opera dovrà eseguirsi con tutte le cure e le cautele del caso, e l'opera stessa dovrà essere convenientemente protetta, se necessario, anche dopo collocata, essendo esso Appaltatore unico responsabile dei danni di qualsiasi genere che potessero essere eventualmente arrecati alle cose poste in opera, anche dal solo traffico degli operai durante e dopo l'esecuzione dei lavori sino al termine consegna, anche se il particolare collocamento in opera si svolge sotto la sorveglianza o assistenza del personale di altre ditte fornitrici del materiale.

Art. 98 Interferenza con sottoservizi

L'appaltatore, prima di iniziare i lavori deve determinare l'esatta posizione dei tracciati degli eventuali sottoservizi che potrebbero interferire con la costruzione della condotta fognaria in progetto (acquedotto, fognatura esistente, telecom, enel, ill. pubblica, metano ecc.).

Nel corso dei lavori l'appaltatore provvederà a mantenere in funzione tutti i sottoservizi, realizzando allo scopo i necessari spostamenti, opere provvisorie ed eventuali modifiche. Al termine dei lavori saranno rimosse le opere provvisorie, ripristinati tutti i sottoservizi e quanto altro necessario per rendere il tutto perfettamente funzionale.

Tutti gli oneri derivanti dalla realizzazione di quanto sopra e gli inconvenienti dovuti alla presenza dei sottoservizi che si dovessero riscontrare nella realizzazione degli scavi, sono a carico dell'appaltatore.

Art. 99 Rimozione e ricollocamenti di manufatti vari

Durante la realizzazione dell'intervento sarà necessario intervenire su vari manufatti esistenti su marciapiedi e sedi viarie quali paline, paletti, dissuasori, cartelli pubblicitari, fioriere, panchine, ecc.

Gli interventi riguardano l'eventuale spostamento da una posizione all'altra, l'eventuale rimozione e trasporto a discarica o presso deposito comunale. Nel prezzo di applicazione si intendono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte. (rimozione ed il successivo ricollocamento in opera mediante l'ausilio del

martello demolitore, compreso l'onere dell'eventuale demolizione del manufatto esistente per l'adeguamento, del trasporto a discarica del materiale di risulta e del successivo ricollocamento in opera del manufatto rimosso in posizione indicata dalla D.L.)

Art. 100 Collocamento di manufatti vari, apparecchi e materiali forniti dalla Stazione Appaltante

Qualsiasi apparecchio, materiale o manufatto fornito dall'Amministrazione Appaltante sarà consegnato ai magazzini, secondo le istruzioni che l'Impresa riceverà tempestivamente. Pertanto essa dovrà provvedere al suo trasporto in cantiere, immagazzinamento e custodia, e successivamente alla loro posa in opera, a seconda delle istruzioni che riceverà, eseguendo le opere murarie di adattamento e ripristino che si renderanno necessarie.

Per il collocamento in opera dovranno seguirsi inoltre tutte le norme indicate per ciascuna opera nei precedenti articoli del presente Capitolato, restando sempre l'Impresa responsabile della buona conservazione del materiale consegnatole, prima e dopo suo collocamento in opera.

Roma, 18 Marzo 2022

Il Tecnico



The image shows a handwritten signature in black ink that reads "Silvio Screpanti". Overlaid on the signature is a blue circular professional stamp. The stamp contains the following text: "Dot. Ing. SILVIO SCREPANTI" around the top inner edge, "ORDINE INGEGNERI ROMA" in the center, "n. 25415" below that, and "settore 8" at the bottom. A small blue star is located at the very bottom center of the stamp.

Dott. Ing. Silvio Screpanti

Via Gregorio di Tuscolo, 21 - Grottaferrata

www.ec3studio.it – screpanti@ec3studio.it

Tel./Fax (+39) 06.943.15.554