PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Campo Sportivo "Teseo Tesei" in loc. Sighello a Marina di Campo – Manutenzione straordinaria dei locali spogliatoio a servizio del campo di calcio comprendenti opere di efficientamento energetico e messa a norma degli impianti, realizzazione di nuovi locali spogliatoio a sevizio della tensostruttura, realizzazione di parcheggi per disabili con percorso accessibile per l'accesso alla tensostruttura e al campo da calcio

CUP: D74J25000090006

COMMITTENTE:
Comune di Campo nell' Elba – P.zza Dante Alighieri 1, Campo nell' Elba (57034-LI).

UFFICIO RICHIEDENTE:
Area Tecnica LL/PP Ambiente

AREA DI INTERVENTO:
Campo Sportivo Teseo Tesei, Loc. Sighello – Campo nell'Elba57034 - LI

Aprile 2025, Campo nell'Elba (57034-LI)

PARTE I – AMMINISTRATIVA

Capitolo I – Oggetto, forma ed ammontare dell'appalto

• Art. 1 - Oggetto e tipo di appalto

1. L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori e relative forniture funzionali necessari per l'esecuzione dell'opera di seguito indicato:

OGGETTO:	**Manutenzione straordinaria dei locali spogliatoio a servizio del campo di calcio comprendenti opere di efficientamento energetico e messa a norma degli impianti, realizzazione di nuovi locali spogliatoio a sevizio della tensostruttura, realizzazione di parcheggi per disabili con percorso accessibile per l'accesso alla tensostruttura e al campo da calcio**

Ovvero:

- Realizzazione Area di cantiere, completa di tutti i noli richiesti e necessari, opere provvisionali, D.P.I. e D.P.C.;
- Opere e edili e murarie, quali demolizioni e realizzazione di murature, rimodulazione vani finestra, realizzazione piano di calpestio, sostituzione infissi, intonaci e tinteggiatura
- Realizzazione di nuovi impianti: Idrici, elettrici, produzione ACS e riscaldamento
- Realizzazione di Pavimentazioni esterne con posa in opera di segnaletica stradale
- Smobilio di Cantiere

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto, secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo dell'opera e relativi allegati dei quali l'Appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.
Sono altresì compresi, se recepiti dalla Stazione appaltante, i miglioramenti e le previsioni migliorative e aggiuntive contenute nell'offerta tecnica presentata dall'appaltatore, senza ulteriori oneri per la Stazione appaltante.
L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'Appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

CUP: **D74J25000090006**

• Art. 2 - Ammontare dell'appalto

L'importo complessivo dei lavori compresi a base d'appalto è dettagliato nei documenti "Quadro economico" e "Computo metrico" allegati al progetto, fissato come segue (oltre IVA, Arrotondamenti e prestazioni professionali):

DESCRIZIONE	IMPORTI	
	PARZIALI	TOTALI
1 LAVORI A CORPO ED A MISURA:		
a) Importo Lavori a Base d'Asta	275.163,94 €	
b) Incidenza della Manodopera non ribassabile	64.313,75 €	
c) Costi della Sicurezza non ribassabili	11.873,92 €	
TOTALE LAVORI A CORPO ED A MISURA	**351.351,61 €**	**351.351,61 €**

Il contratto, contabilizzato in parte a corpo ed a misura, è stato redatto tramite realizzazione di apposito computo metrico estimativo.

- **Art. 3 - Categorie dei lavori**

Sono di seguito individuate la categoria prevalente costituenti l'opera:

DESCRIZIONE CATEGORIA	PREVALENTE	QUALIFICAZIONE SOA OBBLIGATORIA	IMPORTO	SUBAPPALTABILE
OG 1 Edifici civili e industriali	SI	SI – OG1 classifica II	€ 351.305,94	SI – al 49.99%
OS 10: Segnaletica stradale non luminosa	NO	NO	€ 46,57	SI – al 100%
TOTALE IMPORTO LAVORI			**€ 351.351,61**	

- **Art. 4 - Norme regolatrici dell'appalto e conoscenza della normativa**

Per l'attuazione dei lavori in oggetto si fa espresso riferimento a tutte le disposizioni legislative e regolamentari, tecniche e procedurali, che disciplinano l'esecuzione dei lavori pubblici e, in particolare, per quanto attiene agli aspetti procedurali:

- D. Lgs. 36/2023 – codice dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture;
- regolamento del sistema unico di qualificazione art. 100 cm. 4 ed allegato II.12 del D. Lgs.36/2023;
- D. Lgs. n. 81/2008 – tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro - ed eventuali successive modifiche e integrazioni.
- Regolamento di esecuzione del Codice della Strada D.P.R. 16/12/1992 n.495 e modifiche successive D.P.R. 16/09/1996 n.610

L'Appaltatore si intende comunque obbligato all'osservanza:

- di tutte le norme di qualsiasi genere applicabili all'appalto in oggetto, emanate ai sensi di legge dalle competenti Autorità governative, provinciali, comunali;
- di tutte le norme C.N.R., di tutte le norme UNI, di tutte le norme CEI in quanto applicabili ed attinenti al presente appalto;
- di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e di sicurezza dell'ambiente di lavoro.

La sottoscrizione dello schema di contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della Legge, dei Regolamenti e di tutte le Norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le Norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati equivale altresì a dichiarazione di perfetta conoscenza delle condizioni dei luoghi e di tutte le circostanze generali e speciali che possono influire sull'esecuzione dei lavori nonché della sussistenza delle condizioni che consentono l'immediata esecuzione dei lavori e realizzabilità dell'opera sulla base del progetto di gara.

- **Art. 5 – Variazione delle opere progettate**

Le eventuali modifiche, comprese le varianti progettuali, che daranno luogo alla modifica dell'importo contrattuale, avverranno ai sensi dell'Art. 120 "modifica dei contratti in corso di esecuzione" e dell'art 5 Allegato II.14 "Modifiche, variazioni e varianti contrattuali" del D.Lgs 36/2023.

Fermo quanto previsto dall'articolo 60 del D.Lgs 36/2023 per le clausole di revisione dei prezzi, i contratti di appalto possono essere modificati senza una nuova procedura di affidamento nei casi seguenti, sempre che, nelle ipotesi previste dalle lettere a) e c), nonostante le modifiche, la struttura del contratto o dell'accordo quadro e l'operazione economica sottesa possano ritenersi inalterate:

a) se le modifiche, a prescindere dal loro valore monetario, sono state previste in clausole chiare, precise e inequivocabili dei documenti di gara iniziali, che possono consistere anche in clausole di opzione; per i contratti relativi a servizi o forniture stipulati dai soggetti aggregatori restano ferme le disposizioni di cui all'articolo 1, comma 511, della legge 28 dicembre 2015, n. 208;
b) per la sopravvenuta necessità di lavori, servizi o forniture supplementari, non previsti nell'appalto iniziale, ove un cambiamento del contraente nel contempo:
   1) risulti impraticabile per motivi economici o tecnici;
   2) comporti per la stazione appaltante notevoli disagi o un sostanziale incremento dei costi;
c) per le varianti in corso d'opera, da intendersi come modifiche resesi necessarie in corso di esecuzione dell'appalto per effetto di circostanze imprevedibili da parte della stazione appaltante. Rientrano in tali circostanze nuove disposizioni legislative o regolamentari o provvedimenti sopravvenuti di autorità o enti preposti alla tutela di interessi rilevanti;
d) se un nuovo contraente sostituisce l'aggiudicatario a causa di una delle seguenti circostanze:
   1) le modifiche soggettive implicanti la sostituzione del contraente originario sono previste in clausole chiare, precise e inequivocabili dei documenti di gara;
   2) all'aggiudicatario succede, per causa di morte o insolvenza o a seguito di ristrutturazioni societarie, che comportino successione nei rapporti pendenti, un altro operatore economico che soddisfi gli iniziali criteri di selezione, purché ciò non implichi ulteriori modifiche sostanziali al contratto e non sia finalizzato ad eludere l'applicazione del codice, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 124;
   3) nel caso in cui la stazione appaltante assume gli obblighi del contraente principale nei

confronti dei suoi subappaltatori.

Ai sensi del comma 9 dell'art. 120 del D.Lgs 36/2023, qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la stazione appaltante potrà imporre all'appaltatore l'esecuzione alle condizioni originariamente previste. In tal caso l'appaltatore non può fare valere il diritto alla risoluzione del contratto.

Ai fini di apportare modifiche o varianti progettuali, il Direttore dei Lavori, sentito ed acquisito il parere del progettista, procede a redigere una relazione/perizia tecnica, nel cui dichiara le motivazioni per il quale risulta necessario procedere con tale variante, sulla cui fondatezza si esprime il RUP per sottoporla ad approvazione della Stazione Appaltante. In caso di modifiche al progetto non approvate dalla stazione appaltante e dal RUP o non disposte dal direttore dei lavori, quest'ultimo fornisce all'esecutore le disposizioni per la rimessa in pristino con spese a carico dell'esecutore stesso.

Le variazioni sono valutate in base ai prezzi di contratto, ma se comportano categorie di lavorazioni non previste o si debbano impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale si provvede alla formazione di nuovi prezzi. I nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali sono valutati:

a) desumendoli dai prezzari di cui all'articolo 41 del codice, ove esistenti;
b) ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate avendo a riferimento i prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, attraverso un contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'esecutore, e approvati dal RUP.

Ai sensi del comma 8 dell'art 5 Allegato II.14: Qualora dai calcoli effettuati ai sensi del comma 7 risultino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, i prezzi prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori sono approvati dalla stazione appaltante, su proposta del RUP. Se l'esecutore non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, la stazione appaltante può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'esecutore non iscriva riserva negli atti contabili, i prezzi si intendono definitivamente accettati.

- **Art. 6 – Affidamento e Contratto**

Divenuta efficace l'aggiudicazione ai sensi dell'articolo 18 comma 2 del d.lgs. n.36/2023 e fatto salvo l'esercizio dei poteri di autotutela nei casi consentiti dalle norme vigenti, la stipulazione del contratto di appalto ha luogo entro i successivi sessanta giorni, salvo diverso termine previsto nel bando o nell'invito ad offrire, ovvero l'ipotesi di differimento espressamente concordata con l'aggiudicatario. Se la stipulazione del contratto non avviene nel termine fissato, l'aggiudicatario può, mediante atto notificato alla stazione appaltante, sciogliersi da ogni vincolo o recedere dal contratto. All'aggiudicatario non spetta alcun indennizzo, salvo il rimborso delle spese contrattuali documentate.
Il contratto è stipulato, a pena di nullità, con atto pubblico notarile informatico, ovvero, in modalità elettronica secondo le norme vigenti per ciascuna Stazione Appaltante, in forma pubblica

amministrativa a cura dell'Ufficiale rogante della Stazione Appaltante, mediante scrittura privata o Lettera commerciale ai sensi art. 18, comma 1 D.Lgs. 36/2023.
I capitolati e il computo metrico estimativo, richiamati nel bando o nell'invito, fanno parte integrante del contratto.

Capitolo II – Disposizioni particolari dell'appalto

• Art. 1 – OSSERVANZA DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E DI PARTICOLARI DISPOSIZIONI DI LEGGE

L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e nel Capitolato Generale d'Appalto.
L'Appaltatore è tenuto alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti derivanti sia da leggi che da decreti, circolari e regolamenti con particolare riguardo ai regolamenti edilizi, d'igiene, di polizia urbana, dei cavi stradali, alle norme sulla circolazione stradale, a quelle sulla sicurezza ed igiene del lavoro vigenti al momento dell'esecuzione delle opere (sia per quanto riguarda il personale dell'Appaltatore stesso, che di eventuali subappaltatori, cottimisti e lavoratori autonomi), alle disposizioni impartite dalle AUSL, alle norme CEI, UNI, CNR.
Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, di segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro, nonché le disposizioni di cui al d.P.C.M. 1 marzo 1991 e s.m.i. riguardanti i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", alla legge 447/95 e s.m.i (Legge quadro sull'inquinamento acustico) e relativi decreti attuativi, al d.m. 22 gennaio 2008, n. 37 e s.m.i. (Regolamento concernente ...attivita' di installazione degli impianti all'interno degli edifici), al d.lgs. 03 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.
(Norme in materia ambientale) e alle altre norme vigenti in materia.

• Art. 2 – DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO E DISCORDANZE

Sono parte integrante del contratto di appalto, oltre al presente Capitolato speciale d'appalto, la seguente documentazione:
- 01_Relazione_Tecnico_Illustrativa_Progetto_Fattibilità_Tecnico_Economica
- 02_CME_computo_metrico_estimativo
- 03_Quadro_Economico
- 04_Elenco_Prezzi
- 05_Capitolato_Speciale_d_Appalto
- 06_Piano_Sicurezza_Coordinamento_Progettazione
- 07_Cronoprogramma
- Tav_01_Spogliatoio_11_Stato_Attuale
- Tav_02_Spogliatoio_11_Stato_Progettuale
- Tav_03_Spogliatoio_11_Impianti_A
- Tav_04_Spogliatoio_11_Stato_Sovrapposto
- Tav_05_Spogliatoi_Tensostruttura

- Tav_06_Camminamenti_Parcheggi_Tensostruttura
- Tav_06A_Camminamenti_Parcheggi_Tensostruttura

NOTA BENE:
La DL, o la Stazione Appaltante, POTRA', a Suo "insindacabile giudizio" - nell'interesse del risultato finale dell'opera e della corretta esecuzione a regola d'arte, modificare l'elenco dei documenti di progetto e i relativi elaborati con il solo fine di permettere al soggetto attuatore una più chiara comprensione delle modalità costruttive e delle forniture. Ovvero i disegni costruttivi potranno apportare modifiche ai disegni esecutivi. Resta esclusa l'attività di modifica non condivisa e condivisibile dalle parti, dei documenti capitolari e contabili.
Resta inteso che le modifiche suddette dovranno essere motivate e confermate dal RUP e non dovranno incidere sull'ammontare contrattuale, sulla modificazione dei costi della manodopera, sulla variazione degli importi di categoria e sui presupposti che costituiscono variante. La modificazione dell'elenco degli elaborati deve essere confermata dal RUP e rimanere agli atti del "giornale dei lavori" e connessa ai carteggi formali
di DL .

Alcuni documenti sopra elencati possono anche non essere materialmente allegati, fatto salvo il capitolato speciale d'appalto e l'elenco prezzi unitari, purché conservati dalla stazione appaltante e controfirmati dai contraenti.
Sono contrattualmente vincolanti per le Parti le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:
•il Codice dei contratti - D.Lgs. 36/2023 ed Allegati;
•il d.P.R. n.207/2010, per gli articoli non abrogati;
•le leggi, i decreti, i regolamenti e le circolari ministeriali emanate e vigenti alla data di esecuzione dei lavori nonchè le norme vincolanti in specifici ambiti territoriali, quali la Regione, Provincia e Comune in cui si eseguono le opere oggetto dell'appalto;
•delibere, pareri e determinazioni emanate dall'Autorità Nazionale AntiCorruzione (ANAC);
•le norme tecniche emanate da C.N.R., U.N.I., C.E.I.

Qualora uno stesso atto contrattuale dovesse riportare delle disposizioni di carattere discordante, l'appaltatore ne farà oggetto d'immediata segnalazione scritta alla stazione appaltante per i conseguenti provvedimenti di modifica.
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 di buona tecnica esecutiva.

Ovvero,

Se le discordanze dovessero riferirsi a caratteristiche di dimensionamento grafico, saranno di norma ritenute valide le indicazioni riportate nel disegno con scala di riduzione minore. In ogni caso dovrà ritenersi nulla la disposizione che contrasta o che in minor misura collima con il contesto delle norme e disposizioni riportate nei rimanenti atti contrattuali.
Nel caso si riscontrassero disposizioni discordanti tra i diversi atti di contratto, fermo restando quanto stabilito nella seconda parte del precedente capoverso, l'appaltatore rispetterà, nell'ordine, quelle

indicate dagli atti seguenti: contratto/lettera commerciale - capitolato speciale d'appalto - elenco prezzi (ovvero modulo in caso di offerta prezzi) - disegni.
Nel caso di discordanze tra le descrizioni riportate in elenco prezzi unitari e quelle brevi riportate nel computo metrico estimativo, se presenti, è da intendersi prevalente quanto prescrittto nell'elenco prezzi, anche in relazione al fatto che tale elaborato avrà valenza contrattuale in sede di stipula, diventando allegato al contratto.
Qualora gli atti contrattuali prevedessero delle soluzioni alternative, resta espressamente stabilito che la scelta spetterà, di norma e salvo diversa specifica, alla Direzione dei lavori.
L'appaltatore dovrà comunque rispettare i minimi inderogabili fissati dal presente Capitolato avendo gli stessi, per esplicita statuizione, carattere di prevalenza rispetto alle diverse o minori prescrizioni riportate negli altri atti contrattuali.

- **Art. 3 – CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI**

La contabilizzazione dei lavori avverrà ai sensi dell'Art. 5 del D.Lgs 36/2023 e dell'Art. 1 e 12 dell'Allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023.

Nello specifico, secondo l'art.1 dell'Allegato II.14 del Codice dei Contratti Pubblici, Sono attribuiti al direttore dei lavori i seguenti compiti: impartire all'esecutore le disposizioni e le istruzioni relative agli aspetti tecnici ed economici della gestione dell'appalto, emanando a tal fine ordini di servizio che devono essere comunicati al RUP e che devono recare una sintetica motivazione delle ragioni tecniche e delle finalità perseguite. Gli ordini di servizio sono, di norma, annotati nei documenti contabili tramite strumenti elettronici di contabilità o contabilità semplificata e devono comunque avere forma scritta nei soli casi in cui non siano ancora temporaneamente disponibili i mezzi necessari a conseguire una completa digitalizzazione finalizzata al controllo tecnico, amministrativo e contabile dei lavori.

I documenti contabili dovranno essere predisposti e conservati dal direttore dei lavori e dovranno essere controfirmati da tutte le parti al momento dell'aggiornamento. I seguenti documenti utili alla contabilizzazione dei Lavori saranno:
Giornale dei Lavori: art. 12 comma 1 lett. a) allegato II.14 D.Lgs 36/23;
Libretto delle misure e delle provviste: art. 12 comma 1 lett. b) allegato II.14 D.Lgs 36/23;
Registro di contabilità: art. 12 comma 1 lett. c) allegato II.14 D.Lgs 36/23;
S.A.L. Stato avanzamento lavori: art. 12 comma 1 lett. d) allegato II.14 D.Lgs 36/23;
Il Conto finale dell'Opera: art. 12 comma 1 lett. e) allegato II.14 D.Lgs 36/23;

I pagamenti, avverranno tramite redazione da parte del DD.LL. ed approvazione da parte del RUP dello Stato Avanzamenti dei Lavori (S.A.L.) ove verranno precisati, il corrispettivo maturato dall'esecuzioni delle lavorazioni, gli eventuali acconti già corrisposti e l'ammontare della cifra da corrispondere.

I costi relativi alla Sicurezza, verranno corrisposti in base percentuale come disposto dal Contratto d'appalto, redatto dopo l'aggiudicazione dell'appalto.

- **Art. 4 – ONERI ED OBBLIGHI SPECIFICI DELL'APPALTO**

Sono a carico dell'Appaltatore, gli oneri e gli obblighi di cui al d.m.145/200 Capitolato Generale d'Appalto, alla vigente normativa e al presente Capitolato Speciale d'Appalto, nonché quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori; in particolare anche degli oneri di seguito riportati:

A) ***CANTIERE***

- la nomina, prima dell'inizio dei lavori, del Direttore tecnico di cantiere, che dovrà essere professionalmente abilitato ed iscritto all'albo professionale e dovrà fornire alla Direzione dei Lavori apposita dichiarazione di accettazione dell'incarico del Direttore tecnico di cantiere;
- i movimenti di terra ed ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni ed avanzati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite;
- la recinzione del cantiere con solido steccato in materiale idoneo, secondo le prescrizioni del Piano di Sicurezza ovvero della Direzione dei Lavori, nonché la pulizia e la manutenzione del cantiere, l'inghiaiamento ove possibile e la sistemazione dei suoi percorsi in modo da renderne sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone;
  la sorveglianza sia di giorno che di notte del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutti i beni di proprietà della Stazione Appaltante e delle piantagioni consegnate all'Appaltatore. Per la custodia di cantieri allestiti per la realizzazione di opere pubbliche, l'Appaltatore dovrà servirsi di personale addetto con la qualifica di guardia giurata;
- •la costruzione, entro la recinzione del cantiere e nei luoghi che saranno designati dalla Direzione dei Lavori, di locali ad uso ufficio del personale, della Direzione ed assistenza, sufficientemente arredati, illuminati e riscaldati, compresa la relativa manutenzione. Tali locali dovranno essere dotati di adeguati servizi igienici con relativi impianti di scarico funzionanti;
- la fornitura e manutenzione di cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro venisse particolarmente indicato dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore in fase di esecuzione, allo scopo di migliorare la sicurezza del cantiere;
- il mantenimento, fino al collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sulle vie o sentieri pubblici o privati latistanti le opere da eseguire;
- la fornitura di acqua potabile per il cantiere;
- la comunicazione all'Ufficio da cui i lavori dipendono, entro i termini prefissati dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della manodopera;
- l'osservanza delle norme contenute nelle vigenti disposizioni sulla polizia mineraria di cui al d.P.R. 128/59 e s.m.i.;
- le spese per la realizzazione di fotografie delle opere in corso nei vari periodi dell'appalto, nel numero indicato dalla Direzione dei Lavori;
- l'assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti;
- il pagamento delle tasse e di altri oneri per concessioni comunali (titoli abilitativi per la

costruzione, l'occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, ecc.), nonché il pagamento di ogni tassa presente e futura inerente i materiali e mezzi d'opera da impiegarsi, ovvero alle stesse opere finite, esclusi, nei Comuni in cui essi sono dovuti, i diritti per gli allacciamenti e gli scarichi;

- la pulizia quotidiana dei locali in costruzione e delle vie di transito del cantiere, col personale necessario, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre Ditte;
- il libero accesso ed il transito nel cantiere e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, alle persone addette ed a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori per conto diretto della Stazione Appaltante;
- l'uso gratuito parziale o totale, a richiesta della Direzione dei Lavori, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, ed apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente all'esecuzione dei lavori;
- il ricevimento, lo scarico ed il trasporto in cantiere e nei luoghi di deposito o a piè d'opera, a sua cura e spese, secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre Ditte per conto della Stazione Appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati a tali materiali e manufatti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore;
- il consenso all'uso anticipato delle opere qualora venisse richiesto dalla Direzione dei Lavori, senza che l'Appaltatore abbia perciò diritto a speciali compensi. Egli potrà, però, richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, per essere garantito dai possibili danni che potrebbero derivarne dall'uso;
- la fornitura e posa in opera nel cantiere, a sua cura e spese, delle apposite tabelle indicative dei lavori, anche ai sensi di quanto previsto dall'art. 105 comma 15 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- la trasmissione alla Stazione Appaltante, a sua cura e spese, degli eventuali contratti di subappalto che dovesse stipulare, almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni, ai sensi del comma 7 dell'art. 105 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. La disposizione si applica anche ai noli a caldo ed ai contratti similari;
- L'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere, assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'appaltatore. In caso di appalto affidato ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione di cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere. La Direzione dei Lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione all'appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti dell'amministrazione committente per la malafede o la frode dei medesimi

nell'impiego dei materiali.

- La costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere dei locali ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, personal computer o notebook, macchina da calcolo e materiale di cancelleria.
- La predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del Direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna.
- L'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma.
- L'installazione e il mantenimento in funzione per tutta la necessaria durata dei lavori la cartellonista a norma del codice della strada atta ad informare il pubblico in ordine alla variazione della viabilità cittadina connessa con l'esecuzione delle opere appaltate. L'appaltatore dovrà preventivamente concordare tipologia, numero e posizione di tale segnaletica con il locale comando di polizia municipale e con il coordinatore della sicurezza;
- L'installazione di idonei dispositivi e/o attrezzature per l'abbattimento della produzione delle polveri durante tutte le fasi lavorative, in particolare nelle aree di transito degli automezzi nell'area di parcheggio della scuola e la protezione dei percorsi pedonali di transito agli edifici esistenti insistenti sul lotto.
- L'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
- L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorzi, rogge, privati, ANAS, ENEL, Telecom e altri eventuali) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.
- Provvedere, nel caso di ritrovamento di oggetti di valore o che interessino la scienza, la storia, l'arte o l'archeologia, compresi i relativi frammenti, alla sospensione dei lavori nel luogo del ritrovamento ed alla comunicazione alla Direzione Lavori, adottando ogni misura necessaria per garantirne l'integrità, la custodia e la conservazione. Ciò senza poter avanzare in ogni caso

alcun diritto in ordine al rimborso delle spese incontrate salvo quelle per la loro conservazione e/o per le speciali operazioni che fossero espressamente ordinate. I lavori potranno essere ripresi soltanto su ordine scritto e disposizioni della Direzione Lavori. Salvo i diritti che spettano allo Stato a termini di legge, gli oggetti rinvenuti restano di proprietà assoluta dell'Ente Appaltante, senza alcun diritto a premi, partecipazioni o compensi di sorta. La sospensione dei lavori per le cause sopra indicate rientra tra quelle di forza maggiore di cui all'art. 107, comma 4, del Codice.

B) ***PROGETTO***

- La fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al Direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal Capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'art. 1659 del codice civile.
- Direttore tecnico: L'Appaltatore deve garantire la presenza in cantiere di direttore tecnico qualificato, per il coordinamento dei lavori e degli eventuali subappaltatori; il tecnico incaricato dovrà avere potestà decisionale per le scelte da concordare in cantiere con il Direttore Lavori.
- Progetto Costruttivo: Prima dell'inizio dei lavori specifici dovrà essere prodotto dall'Appaltatore il progetto costruttivo dell'intervento, completo di particolari costruttivi in scala adeguata, da sottoporre alla DL per ottenere l'autorizzazione dell'esecuzione delle opere.
- L'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili.
- Le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti in sito rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
- La consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal capitolato speciale o precisato da parte della direzione lavori con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale.

C) ***SICUREZZA***

- l'osservanza delle norme, leggi e decreti vigenti, relative alle varie assicurazioni degli operai per previdenza, prevenzione infortuni e assistenza sanitaria che potranno intervenire in corso di appalto;
- la predisposizione, prima dell'inizio dei lavori, del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui al D.Lgs 36/2023
- l'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la salute e la sicurezza dei lavoratori e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni

pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nel d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. e di tutte le norme in vigore in materia di sicurezza;

- La fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere.

Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi dei lavori e nell'eventuale compenso di cui all'articolo "Ammontare dell'Appalto" del presente Capitolato. Detto eventuale compenso è fisso ed invariabile, essendo soggetto soltanto alla riduzione relativa all'offerto ribasso contrattuale.
L'Appaltatore si obbliga a garantire il trattamento dei dati acquisiti in merito alle opere appaltate, in conformità a quanto previsto dal Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 "REGOLAMENTO GENERALE SULLA PROTEZIONE DEI DATI" e dal D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e s.m.i.

• Art. 5 – FALLIMENTO DELL' APPALTATORE

In caso di fallimento, di liquidazione coatta e concordato preventivo, ovvero di risoluzione del contratto in riferimento al Decreto legislativo 12 gennaio 2019, n. 14 recante "Codice della crisi d'impresa e dell'insolvenza in attuazione della legge 19 ottobre 2017, n. 155", l'articolo 372 del D.lgs. n. 14/2019 viene stabilito che:

- Fatto salvo quanto previsto ai commi 3 e seguenti, le stazioni appaltanti, in caso di liquidazione giudiziale, di liquidazione coatta e concordato preventivo, ovvero di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 108 ovvero di recesso dal contratto ai sensi dell'articolo 88, comma 4-ter, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, ovvero in caso di dichiarazione giudiziale di inefficacia del contratto, interpellano progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento dell'esecuzione o del completamento dei lavori, servizi o forniture.
L'affidamento avverrà alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede in offerta.
Il curatore della procedura di fallimento, autorizzato all'esercizio provvisorio dell'impresa, potrà eseguire i contratti già stipulati dall'impresa fallita con l'autorizzazione del giudice delegato, fermo restando le condizioni dettate dal D.Lgs 36/2023

• Art. 6 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO/RECESSO

La risoluzione del contratto avverrà, se necessario, ai sensi dell'art. 122 del D.L.gs 36/2023 e fatto salvo quanto previsto dall'articolo 121, le stazioni appaltanti possono risolvere un contratto di appalto senza limiti di tempo, se si verificano una o più delle seguenti condizioni:

a) modifica sostanziale del contratto, che richiede una nuova procedura di appalto ai sensi dell'articolo 120 del D.Lgs 36/2023;

b) con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 120, comma 1, lettere b) e c) del D.Lgs 36/2023, superamento delle soglie di cui al comma 2 del predetto articolo 120 e, con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 120, comma 3, superamento delle soglie di cui al medesimo articolo 120, comma 3, lettere a) e b);
c) l'aggiudicatario si è trovato, al momento dell'aggiudicazione dell'appalto, in una delle situazioni di cui all'articolo 94, comma 1 del D.Lgs 36/23, e avrebbe dovuto pertanto essere escluso dalla procedura di gara;
d) l'appalto non avrebbe dovuto essere aggiudicato in considerazione di una grave violazione degli obblighi derivanti dai trattati, come riconosciuto dalla Corte di giustizia dell'Unione europea in un procedimento ai sensi dell'articolo 258 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea.

Inoltre, le stazioni appaltanti possono risolvere un contratto di appalto qualora nei confronti dell'appaltatore:
a) sia intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;
b) sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui al Capo II del Titolo IV della Parte V del D.Lgs 36/23.

Il contratto di appalto può inoltre essere risolto per grave inadempimento delle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore, tale da compromettere la buona riuscita delle prestazioni. Il direttore dei lavori o il direttore dell'esecuzione, se nominato, quando accerta un grave inadempimento ai sensi del primo periodo avvia in contraddittorio con l'appaltatore il procedimento disciplinato dall'articolo 10 dell'allegato II.14. del D.Lgsa 36/23.
All'esito del procedimento, la stazione appaltante, su proposta del RUP, dichiara risolto il contratto con atto scritto comunicato all'appaltatore.

Qualora, escludendo quanto sopra riportato, l'esecuzione della prestazione sia ritardata per negligenza dell'appaltatore, il Direttore dei Lavori assegna un termine massimo non inferiore a giorni 10 (dieci), nei quali l'impresa dovrà eseguire tutte le lavorazioni. Scaduto il termine, qualora l'inadempimento rimanga, verrà messo tutto a processo verbale e la stazione appaltante avrà diritto a recedere il contratto, con atto scritto e comunicato all'appaltatore, fermo restando il pagamento delle penali.

In tutti i casi di risoluzione del contratto l'appaltatore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni relative ai lavori, servizi o forniture regolarmente eseguiti e dal corrispettivo, verranno decurtati gli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto, e in sede di liquidazione finale dei lavori, servizi o forniture riferita all'appalto risolto, l'onere da porre a carico dell'appaltatore è determinato anche in relazione alla maggiore spesa sostenuta per il nuovo affidamento, se la stazione appaltante non si sia avvale della facoltà prevista dall'articolo 124, comma 2, primo periodo del D.Lgs 36/2023.

La stazione appaltante può recedere dal contratto ai sensi dell'art. 123 "RECESSO" ed allegato II.14 del d.Lgs 36/2023 in qualunque momento purché tenga indenne l'appaltatore mediante il pagamento dei lavori eseguiti o delle prestazioni relative ai servizi e alle forniture eseguiti nonché del valore dei

materiali utili esistenti in cantiere nel caso di lavori o in magazzino nel caso di servizi o forniture, oltre al decimo dell'importo delle opere, dei servizi o delle forniture non eseguite.

L'esercizio del diritto di recesso è manifestato dalla stazione appaltante mediante una formale comunicazione all'appaltatore da darsi per iscritto con un preavviso non inferiore a venti giorni, decorsi i quali la stazione appaltante prende in consegna i lavori, servizi o forniture ed effettua il collaudo definitivo o verifica la regolarità dei servizi e delle forniture.
Il rimborso dei materiali e gli obblighi di rimozione e sgombero dell'appaltatore soni regolamentati dall'Allegato II.14 del D.Lgs 36/2023.

- **Art. 7 – GARANZIA PROVVISORIA**

La garanzia provvisoria, è regolamentata dall'art. 106 "Garanzie per la partecipazione alla procedura" del D.Lgs. 36/2023, e copre la mancata aggiudicazione dopo la proposta di aggiudicazione e la mancata sottoscrizione del contratto imputabili a ogni fatto riconducibile all'affidatario o conseguenti all'adozione di informazione antimafia interdittiva emessa ai sensi degli articoli 84 e 91 del codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159.

Al momento dell'invio dell'offerta, l'operatore economico, ai sensi del comma 1 dell'Art. 106 D.Lgs 36/2023, dovrà allegare una garanzia provvisoria pari al 2 per cento del valore complessivo della procedura indicato nel bando o nell'invito. Per rendere l'importo della garanzia proporzionato e adeguato alla natura delle prestazioni oggetto dell'affidamento e al grado di rischio a esso connesso, la stazione appaltante può motivatamente ridurre l'importo sino all'1 per cento oppure incrementarlo sino al 4 per cento. Nel caso di procedure di gara realizzate in forma aggregata da centrali di committenza, l'importo della garanzia è fissato nel bando o nell'invito nella misura massima del 2 per cento del valore complessivo della procedura. In caso di partecipazione alla gara di un raggruppamento temporaneo di imprese, anche se non ancora costituito, la garanzia deve coprire le obbligazioni di ciascuna impresa del raggruppamento medesimo.
La garanzia provvisoria può essere costituita sotto forma di cauzione oppure di fideiussione.

La garanzia fideiussoria a scelta dell'appaltatore può essere rilasciata da imprese bancarie o assicurative che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività, oppure dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del testo unico delle leggi in materia bancaria e creditizia, di cui al decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'apposito albo e che abbiano i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa. La garanzia fideiussoria deve essere emessa e firmata digitalmente; essa deve essere altresì verificabile telematicamente presso l'emittente ovvero gestita mediante ricorso a piattaforme operanti con tecnologie basate su registri distribuiti ai sensi dell'articolo 8-ter, comma 1, del decreto legge 14 dicembre 2018, n. 135, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 febbraio 2019, n. 12, conformi alle caratteristiche stabilite dall'AGID.

La garanzia è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto.

- **Art. 8 – GARANZIA DEFINITIVA**

L'appaltatore per la sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia definitiva a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'articolo 106, commi 2 e 3 e 117 del d.lgs. n. 36/2023, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale. Nel caso di procedure di gara realizzate in forma aggregata da centrali di committenza, l'importo della garanzia è indicato nella misura massima del 10 per cento dell'importo contrattuale.
Secondo quanto stabilito dal d.m. n. 193/2022, la garanzia deve obbligatoriamente essere conforme agli schemi contenuti nell'Allegato A e gli appaltatori, al fine della semplificazione delle procedure, presentano le schede tecniche contenute nell'Allegato B.
La garanzia può essere rilasciata anche congiuntamente da più garanti. In tale caso, le singole garanzie possono essere prestate sia con atti separati per ciascun garante e per la relativa quota, sia all'interno di un unico atto che indichi tutti i garanti e le relative quote. La suddivisione per quote opera nei rapporti interni ai garanti medesimi fermo restando il vincolo di solidarietà nei confronti della stazione appaltante o del soggetto aggiudicatore. Nel caso di presentazione di garanzia fideiussoria pari all'importo complessivo garantito, la solidarietà nei confronti della stazione appaltante non si estende ad eventuali cessionari del rischio e garanti del garante, ferma restando la responsabilità piena del garante principale nei confronti della stazione appaltante.
Al fine di salvaguardare l'interesse pubblico alla conclusione del contratto nei termini e nei modi programmati in caso di aggiudicazione con ribassi superiori al dieci per cento la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento. Ove il ribasso sia superiore al venti per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento.
La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore.
La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo.
La stazione appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore.
L'importo della garanzia nei contratti relativi a lavori, è ridotto secondo le modalità indicate dall'articolo 106 comma 8 del Codice. La stessa riduzione è applicata nei confronti delle microimprese, piccole e medie imprese e dei raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da microimprese, piccole e medie imprese. In caso di avvalimento del sistema di qualità ai sensi dell'articolo 104 del D.Lgs. 36/2023, per beneficiare della riduzione di cui ai periodi precedenti, il requisito deve essere espressamente oggetto del contratto di avvalimento con l'impresa ausiliaria.
La garanzia definitiva è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80 per cento dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della cauzione

definitiva deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo, o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. Sono nulle le pattuizioni contrarie o in deroga.
Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento o della documentazione analoga costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata. Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo o della verifica di conformità nel caso di appalti di servizi o forniture e l'assunzione del carattere di definitività dei medesimi.
Le stazioni appaltanti hanno il diritto di valersi della cauzione fideiussoria per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore. Le stazioni appaltanti hanno inoltre il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere.
Le stazioni appaltanti possono incamerare la garanzia per provvedere al pagamento di quanto dovuto dal soggetto aggiudicatario per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori addetti all'esecuzione dell'appalto.
In caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.
La mancata costituzione della garanzia definitiva di cui all'articolo 117 comma 1 del d.lgs. n.36/2023 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria presentata in sede di offerta da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto o la concessione al concorrente che segue nella graduatoria.
E' facoltà dell'amministrazione in casi specifici non richiedere la garanzia per gli appalti da eseguirsi da operatori economici di comprovata solidità nonchè nel caso degli affidamenti diretti di cui all'articolo 36, comma 2, lettera a) del Codice Appalti. L'esonero dalla prestazione della garanzia deve essere adeguatamente motivato ed è subordinato ad un miglioramento del prezzo di aggiudicazione.

- **Art. 9 – COPERTURA ASSICURATIVA**

Secondo l'art.117 del D.Lgs 36/2023, L'esecutore dei lavori costituisce e consegna alla stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori anche una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori.
Nei documenti e negli atti a base di gara o di affidamento è stabilito l'importo della somma da assicurare che, di norma, corrisponde all'importo del contratto stesso qualora non sussistano motivate particolari circostanze che impongano un importo da assicurare superiore. La polizza del presente comma assicura la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori il cui massimale è pari al 5 per cento della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro. La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante.
L'esecutore dei lavori stipula altresì per i lavori di cui al presente comma una polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e per la durata di dieci anni e con un indennizzo pari al 5 per cento del valore dell'opera realizzata con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro.

Le garanzie fideiussorie e le polizze assicurative previste dal codice sono conformi agli schemi tipo approvati con decreto del Ministro delle imprese e del made in Italy di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e con il Ministro dell'economia e delle finanze. Le garanzie fideiussorie prevedono la rivalsa verso il contraente e il diritto di regresso verso la stazione appaltante per l'eventuale indebito arricchimento e possono essere rilasciate congiuntamente da più garanti. I garanti designano un mandatario o un delegatario per i rapporti con la stazione appaltante.

In caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti, ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.

- **Art. 10 – DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO**

L'affidamento in subappalto è subordinato al rispetto delle disposizioni di cui all'art. 119 del d.lgs. 36/2023 e deve essere sempre autorizzato dalla Stazione Appaltante/RUP.

I soggetti affidatari dei contratti eseguono in proprio le opere o i lavori, i servizi e le forniture compresi nel contratto. Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 120, comma 1, lettera d) del D.Lgs 36/2023, la cessione del contratto è nulla. È altresì nullo l'accordo con cui a terzi sia affidata l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni appaltate, nonché la prevalente esecuzione delle lavorazioni relative alla categoria prevalente e dei contratti ad alta intensità di mano-dopera.

Il subappalto è il contratto con il quale l'appaltatore affida a terzi l'esecuzione di parte delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto, con organizzazione di mezzi e rischi a ca-rico del subappaltatore.
Costituisce, comunque, subappalto di lavori qualsiasi contratto stipulato dall'appaltatore con terzi avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto da affidare. Nel rispetto dei principi di cui agli articoli 1, 2 e 3, previa adeguata motivazione nella decisione di contrarre, le stazioni appaltanti, eventualmente avvalendosi del parere delle Prefetture compe-tenti, indicano nei documenti di gara le prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto da eseguire a cura dell'aggiudicatario in ragione delle specifiche caratteristiche dell'appalto, ivi comprese quelle di cui all'articolo 104, comma 11, in ragione dell'esigenza di rafforzare, tenuto conto della natura o della complessità delle pre-stazioni o delle lavorazioni da effettuare, il controllo delle attività di cantiere e più in generale dei luoghi di lavoro o di garantire una più intensa tutela delle condizioni di lavoro e della salute e sicu-rezza dei lavoratori ovvero di prevenire il rischio di infiltrazioni criminali.
Si prescinde da tale ultima valutazione quando i subap-paltatori siano iscritti nell'elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori di cui al comma 52 dell'articolo 1 della legge 6 novembre 2012, n.190, oppure nell'anagrafe antimafia degli esecutori istituita dall'articolo 30 del decreto-legge 17 ottobre 2016, n. 189, convertito, con modificazioni, dalla legge 15 dicembre 2016, n. 229.
L'affidatario comunica alla stazione appaltante, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. Sono, altresì, comunicate alla stazione appaltante eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto. È altresì fatto obbligo di acquisire autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato.

I soggetti affidatari dei contratti di cui al codice possono affidare in subappalto le opere o i lavori, i servizi o le forniture compresi nel contratto, previa autorizzazione della stazione appaltante a condizione che:
- il subappaltatore sia qualificato per le lavorazioni o le prestazioni da eseguire;
- non sussistano a suo carico le cause di esclusione di cui al Capo II del Titolo IV della Parte V del D.Lgs 36/2023;
- all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende sub-appaltare.

Il contraente principale e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante per le prestazioni og-getto del contratto di subappalto.
L'aggiudicatario è responsabile in solido con il subappaltatore per gli obblighi retributivi e contri-butivi, ai sensi dell'articolo 29 del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276. Nelle ipotesi di cui al comma 11, lettere a) e c), l'appaltatore è liberato dalla responsabilità solidale di cui al secondo periodo del presente comma.

L'affidatario che si avvale del subappalto o del cottimo deve allegare alla copia autentica del contratto la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'articolo 2359 del codice civile con il titolare del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di rag-gruppamento temporaneo, società o consorzio. La stazione appal-tante rilascia l'autorizzazione di cui al comma 4 entro trenta giorni dalla relativa richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta, quando ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono ridotti della metà.

- **Art. 11 – RESPONSABILITA' IN MATERIA DI SUBAPPALTO**

L'appaltatore resta in ogni caso responsabile, nei confronti della Stazione appaltante, per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, manlevando la Stazione appaltante stessa da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni che vengano avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
L'aggiudicatario è responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'articolo 29 del D. Lgs. 276/2003. Nelle ipotesi di cui al comma 11, lettere a) e c), dell'art.119 del D. Lgs. 36 del 2023, l'appaltatore è liberato dalla responsabilità solidale di cui al primo periodo.
L'affidatario è, altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme sul trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.
L'affidatario è, altresì, responsabile in solido dell'osservanza degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente ed è tenuto a curare il coordinamento di tutti i subappaltatori operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani di sicurezza di cui al D. Lgs. 81/2008 redatti dai singoli subappaltatori compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'affidatario. Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo o di consorzio, detto obbligo incombe al mandatario. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

- **Art. 12 – PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI**

La Stazione appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione appaltante, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate.
Ai sensi dell'articolo 119 comma 7, del D. Lgs. 36 del 2023, i pagamenti al subappaltatore, comunque effettuati, oppure all'appaltatore qualora questi abbia subappaltato parte dei lavori, sono subordinati:

- alla trasmissione alla Stazione appaltante del DURC del subappaltatore;
- all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;

Per i contratti relativi a lavori, servizi e forniture, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni

dovute al personale dipendente dell'esecutore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, nonché in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 11, commi 5 e 6, del D. Lgs. 36 del 2023.
Nel caso di formale contestazione delle richieste di cui al comma precedente, il RUP inoltra le richieste e delle contestazioni alla direzione provinciale del lavoro per i necessari accertamenti.
Qualora l'appaltatore non provveda nei termini agli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, la Stazione appaltante può imporgli di adempiere alla trasmissione entro 10 (dieci) giorni, con diffida scritta e, in caso di ulteriore inadempimento, sospendere l'erogazione delle rate di acconto o di saldo fino a che l'appaltatore non provveda.
La documentazione contabile di cui al comma 1 deve dare atto separatamente degli eventuali oneri per la sicurezza da liquidare al subappaltatore.
Ai sensi dell'articolo 17, ultimo comma, del D.P.R. n. 633 del 1972, aggiunto dall'articolo 35, comma 5, della Legge 4 agosto 2006, n. 248, gli adempimenti in materia di I.V.A. relativi alle fatture quietanziate di cui al comma 1, devono essere assolti dall'appaltatore principale.

- **Art. 13 – CONSEGNA DEI LAVORI - CONSEGNE PARZIALI - INIZIO E TERMINE PER L'ESECUZIONE**

La consegna dei lavori all'esecutore verrà effettuata per le amministrazioni statali, non oltre trenta giorni dalla data di registrazione alla Corte dei conti del decreto di approvazione del contratto, e non oltre quarantacinque giorni dalla data di approvazione del contratto quando la registrazione della Corte dei conti non è richiesta per legge; per le altre stazioni appaltanti il termine di quarantacinque giorni decorre dalla data di stipula del contratto.
Il Direttore dei Lavori comunicherà con un congruo preavviso all'esecutore il giorno e il luogo in cui deve presentarsi, munita del personale idoneo, nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Qualora l'esecutore non si presenti, senza giustificato motivo, nel giorno fissato dal direttore dei lavori per la consegna, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione oppure, di fissare una nuova data per la consegna, ferma restando la decorrenza del termine contrattuale dalla data della prima convocazione. All'esito delle operazioni di consegna dei lavori, il direttore dei lavori e l'esecutore sottoscrivono il relativo verbale e da tale data decorre utilmente il termine per il compimento dei lavori.
Qualora la consegna avvenga in ritardo per causa imputabile alla stazione appaltante, l'esecutore può chiedere di recedere dal contratto. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso l'esecutore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali effettivamente sostenute e documentate, ma in misura non superiore ai limiti, indicati all'articolo 5, commi 12 e 13 del d.m. 49/2018. Ove l'istanza di recesso dell'esecutore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, lo stesso ha diritto ad un indennizzo (previa riserva formulata sul verbale di consegna) per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, le cui modalità di calcolo sono stabilite sempre al medesimo articolo, comma 14 del d.m. 49/2018.
Nel caso sia intervenuta la consegna dei lavori in via di urgenza, l'esecutore avrà diritto al rimborso

delle spese sostenute per l'esecuzione dei lavori ordinati dal direttore dei lavori, ivi comprese quelle per opere provvisionali. L'esecuzione d'urgenza è ammessa esclusivamente nelle ipotesi di eventi oggettivamente imprevedibili, per ovviare a situazioni di pericolo per persone, animali o cose, ovvero per l'igiene e la salute pubblica, ovvero per il patrimonio storico, artistico, culturale ovvero nei casi in cui la mancata esecuzione immediata della prestazione dedotta nella gara determinerebbe un grave danno all'interesse pubblico che è destinata a soddisfare, ivi compresa la perdita di finanziamenti comunitari.
Nel caso in cui i lavori in appalto fossero molto estesi, ovvero mancasse l'intera disponibilità dell'area sulla quale dovrà svilupparsi il cantiere o comunque per qualsiasi altra causa ed impedimento, la Stazione Appaltante potrà disporre la consegna anche in più tempi successivi, con verbali parziali, senza che per questo l'appaltatore possa sollevare eccezioni o trarre motivi per richiedere maggiori compensi o indennizzi.
La data legale della consegna dei lavori, per tutti gli effetti di legge e regolamenti, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.
In caso di consegna parziale a causa di temporanea indisponibilità delle aree e degli immobili, l'appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili.
Nei casi di consegna d'urgenza, il verbale indicherà le lavorazioni che l'esecutore deve immediatamente eseguire, comprese le opere provvisionali.
L'esecutore, al momento della consegna dei lavori, acquisirà dal coordinatore per la sicurezza, qualora sia necessario incaricare un professionista che ricopra tale figura, la valutazione del rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi o, in alternativa, l'attestazione di liberatoria rilasciata dalla competente autorità militare dell'avvenuta conclusione delle operazioni di bonifica bellica del sito interessato. L'eventuale verificarsi di rinvenimenti di ordigni bellici nel corso dei lavori comporterà la sospensione immediata degli stessi con la tempestiva integrazione del piano di sicurezza e coordinamento e dei piani operativi di sicurezza, e l'avvio delle operazioni di bonifica ai sensi dell'articolo 91, comma 2-bis, del decreto legislativo del 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i.
L'esecutore è tenuto a trasmettere alla stazione appaltante, prima dell'effettivo inizio dei lavori, la documentazione dell'avvenuta denunzia agli Enti previdenziali (inclusa la Cassa Edile) assicurativi ed infortunistici nonché copia del piano di sicurezza di cui al decreto legislativo del 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i.
Lo stesso obbligo fa carico all'esecutore, per quanto concerne la trasmissione della documentazione di cui sopra da parte delle proprie imprese subappaltatrici, cosa che dovrà avvenire prima dell'effettivo inizio dei lavori.
L'esecutore dovrà comunque dare inizio ai lavori entro il termine improrogabile di giorni 15 (quindici) dalla data del verbale di consegna fermo restando il rispetto del termine per la presentazione del programma di esecuzione dei lavori di cui al successivo articolo.
L'esecutore è tenuto, quindi, non appena avuti in consegna i lavori, ad iniziarli, proseguendoli attenendosi al programma operativo di esecuzione da esso redatto in modo da darli completamente ultimati nel numero di giorni naturali consecutivi previsti per l'esecuzione, decorrenti dalla data di consegna dei lavori, eventualmente prorogati in relazione a quanto disposto dai precedenti punti.

L'esecutore dovrà dare ultimate tutte le opere appaltate entro il termine in giorni, stabilito nel PSC allegato al presente appalto, naturali e consecutivi dalla data del verbale di consegna dei lavori. In caso di appalto con il criterio di selezione dell'OEPV (Offerta Economicamente Più Vantaggiosa), il termine contrattuale vincolante per ultimare i lavori sarà determinato applicando al termine a base di gara la riduzione percentuale dell'offerta di ribasso presentata dall'esecutore in sede di gara, qualora questo sia stato uno dei criteri di scelta del contraente.
L'esecutore dovrà comunicare, per iscritto a mezzo PEC alla Direzione dei Lavori, l'ultimazione dei lavori non appena avvenuta.

Dalla Consegna dei Lavori e delle Aree di Cantiere tramite sottoscrizione di apposito Verbale da Parte di Ditta, DD.LL. e C.S.E qualora incaricato, la Ditta esecutrice, avrà n. 150 (centocinquanta) giorni naturali e consecutivi per terminare i Lavori, con la possibilità di posticipare tale termine causa maltempo, giustificando tale ritardo con la consegna dei Bollettini Meteo di riferimento al DD.LL.

- **Art. 14 – PROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI - SOSPENSIONI - PIANO DI QUALITA' DI COSTRUZIONE E DI INSTALLAZIONE**

Entro 10 giorni dalla consegna dei lavori, l'appaltatore presenterà alla Direzione dei lavori una proposta di programma di esecuzione dei lavori, di cui all'art. 32 comma 9 dell'Allegato I.7 al d.lgs. 36/2023, elaborato in coerenza con il cronoprogramma predisposto dalla stazione appaltante, con l'offerta tecnica presentata in gara e con le obbligazioni contrattuali, in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa, in cui siano graficamente rappresentate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle scadenze contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento.
Entro dieci giorni dalla presentazione, la Direzione dei lavori d'intesa con la stazione appaltante comunicherà all'appaltatore l'esito dell'esame della proposta di programma; qualora esso non abbia conseguito l'approvazione, l'appaltatore entro 10 giorni, predisporrà una nuova proposta oppure adeguerà quella già presentata secondo le direttive che avrà ricevuto dalla Direzione dei lavori.
Decorsi 10 giorni dalla ricezione della nuova proposta senza che il Responsabile del Procedimento si sia espresso, il programma esecutivo dei lavori si darà per approvato fatte salve indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.
La proposta approvata sarà impegnativa per l'appaltatore che dovrà rispettare i termini previsti, salvo modifiche al programma esecutivo in corso di attuazione per comprovate esigenze non prevedibili che dovranno essere approvate od ordinate dalla Direzione dei lavori.
Nel caso di sospensione dei lavori, parziale o totale, per cause non attribuibili a responsabilità dell'appaltatore, il programma dei lavori viene aggiornato in relazione all'eventuale incremento della scadenza contrattuale.
Eventuali aggiornamenti legati a motivate esigenze organizzative dell'appaltatore e che non comportino modifica delle scadenze contrattuali, sono approvate dalla Direzione dei Lavori,

subordinatamente alla verifica della loro effettiva necessità ed attendibilità per il pieno rispetto delle scadenze contrattuali.
In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto, il direttore dei lavori può disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, compilando, se possibile con l'intervento dell'esecutore o di un suo legale rappresentante, il verbale di sospensione, con l'indicazione delle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, nonché dello stato di avanzamento dei lavori, delle opere la cui esecuzione rimane interrotta e delle cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, della consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione. Il verbale è inoltrato al responsabile del procedimento entro cinque giorni dalla data della sua redazione.
La sospensione può essere disposta anche dal RUP per il tempo strettamente necessario e per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti, per esigenze sopravvenute di finanza pubblica, disposta con atto motivato delle amministrazioni competenti. Ove successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'esecutore è tenuto a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili, dandone atto in apposito verbale.
Qualora si verifichino sospensioni totali o parziali dei lavori disposte per cause diverse da quelle di cui sopra, l'appaltatore sarà dovutamente risarcito sulla base dei criteri riportati all'articolo 10 comma 2 del d.m. 49/2018.
Non appena siano venute a cessare le cause della sospensione il direttore dei lavori lo comunica al RUP affinché quest'ultimo disponga la ripresa dei lavori e indichi il nuovo termine contrattuale. La sospensione parziale dei lavori determina, altresì, il differimento dei termini contrattuali pari ad un numero di giorni determinato dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra ammontare dei lavori non eseguiti per effetto della sospensione parziale e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il cronoprogramma. Entro cinque giorni dalla disposizione di ripresa dei lavori effettuata dal RUP, il direttore dei lavori procede alla redazione del verbale di ripresa dei lavori, che deve essere sottoscritto anche dall'esecutore e deve riportare il nuovo termine contrattuale indicato dal RUP. Nel caso in cui l'esecutore ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei lavori e il RUP non abbia disposto la ripresa dei lavori stessi, l'esecutore può diffidare il RUP a dare le opportune disposizioni al direttore dei lavori perché provveda alla ripresa; la diffida proposta ai fini sopra indicati, è condizione necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori, qualora l'esecutore intenda far valere l'illegittima maggiore durata della sospensione.
Qualora la sospensione, o le sospensioni, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori stessi, o comunque quando superino sei mesi complessivi, l'esecutore può chiedere la risoluzione del contratto senza indennità; se la stazione appaltante si oppone, l'esecutore ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti. Nessun indennizzo è dovuto all'esecutore negli altri casi.

Le contestazioni dell'esecutore in merito alle sospensioni dei lavori sono iscritte a pena di decadenza nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, salvo che per le sospensioni inizialmente legittime, per le quali è sufficiente l'iscrizione nel verbale di ripresa dei lavori; qualora l'esecutore non intervenga alla firma dei verbali o si rifiuti di sottoscriverli, deve farne espressa riserva sul registro di contabilità. Quando la sospensione supera il quarto del tempo contrattuale complessivo il responsabile del procedimento dà avviso all'ANAC.
L'esecutore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga, con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale. In ogni caso la sua concessione non pregiudica i diritti spettanti all'esecutore per l'eventuale imputabilità della maggiore durata a fatto della stazione appaltante. Sull'istanza di proroga decide il responsabile del procedimento, sentito il direttore dei lavori, entro trenta giorni dal suo ricevimento. L'esecutore deve ultimare i lavori nel termine stabilito all' Art. 13 del presente Capitolato Speciale d'Appalto, decorrente dalla data del verbale di consegna ovvero, in caso di consegna parziale dall'ultimo dei verbali di consegna. L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, è comunicata dall'esecutore per iscritto al direttore dei lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio.
L'esecutore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato.
Ai sensi dell'art. 32 comma 4 dell'Allegato I.7 al d.lgs. 36/2023, nel caso di opere e impianti di speciale complessità o di particolare rilevanza sotto il profilo tecnologico, l'appaltatore ha l'obbligo di redigere e consegnare alla Direzione dei Lavori per l'approvazione, di un Piano di qualità di costruzione e di installazione.
Tale documento prevede, pianifica e programma le condizioni, sequenze, modalità, strumentazioni, mezzi d'opera e fasi delle attività di controllo da porre in essere durante l'esecuzione dei lavori, anche in funzione della loro classe di importanza. Il piano definisce i criteri di valutazione dei fornitori e dei materiali ed i criteri di valutazione e risoluzione delle non conformità.

- **Art. 15 – RAPPORTI CON LA DIREZIONE LAVORI**

Il direttore dei lavori riceve dal RUP disposizioni di servizio mediante le quali quest'ultimo impartisce le indicazioni occorrenti a garantire la regolarità dei lavori, fissa l'ordine da seguirsi nella loro esecuzione, quando questo non sia regolato dal contratto.
Fermo restando il rispetto delle disposizioni di servizio impartite dal RUP, il direttore dei lavori opera in autonomia in ordine al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento.
Nell'ambito delle disposizioni di servizio impartite dal RUP al direttore dei lavori resta di competenza l'emanazione di ordini di servizio all'esecutore in ordine agli aspetti tecnici ed economici della gestione dell'appalto. Nei casi in cui non siano utilizzati strumenti informatici per il controllo tecnico, amministrativo e contabile dei lavori, gli ordini di servizio dovranno comunque avere forma scritta e l'esecutore dovrà restituire gli ordini stessi firmati per avvenuta conoscenza. L'esecutore è tenuto ad uniformarsi alle disposizioni contenute negli ordini di servizio, fatta salva la facoltà di iscrivere le proprie riserve.

Il direttore dei lavori controlla il rispetto dei tempi di esecuzione dei lavori indicati nel cronoprogramma allegato al progetto esecutivo e dettagliato nel programma di esecuzione dei lavori a cura dell'appaltatore.

Il direttore dei lavori, oltre a quelli che può disporre autonomamente, esegue, altresì, tutti i controlli e le prove previsti dalle vigenti norme nazionali ed europee, dal Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione e dal capitolato speciale d'appalto.
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 risultano conformi alla normativa tecnica, nazionale o dell'Unione europea, alle caratteristiche tecniche indicate nei documenti allegati al contratto, con obbligo per l'esecutore di rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese; in tal caso il rifiuto è trascritto sul giornale dei lavori o, comunque, nel primo atto contabile utile. Ove l'esecutore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal direttore dei lavori, la stazione appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'esecutore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio. L'accettazione definitiva dei materiali e dei componenti si ha solo dopo la loro posa in opera. Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'esecutore, restano fermi i diritti e i poteri della stazione appaltante in sede di collaudo.
Il direttore dei lavori o l'organo di collaudo dispongono prove o analisi ulteriori rispetto a quelle previste dalla legge o dal capitolato speciale d'appalto finalizzate a stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti e ritenute necessarie dalla stazione appaltante, con spese a carico dell'esecutore.

I materiali previsti dal progetto sono campionati e sottoposti all'approvazione del direttore dei lavori, completi delle schede tecniche di riferimento e di tutte le certificazioni in grado di giustificarne le prestazioni, con congruo anticipo rispetto alla messa in opera. Il direttore dei lavori verifica altresì il rispetto delle norme in tema di sostenibilità ambientale, tra cui le modalità poste in atto dall'esecutore in merito al riuso di materiali di scavo e al riciclo entro lo stesso confine di cantiere.
Il direttore dei lavori accerta che i documenti tecnici, prove di cantiere o di laboratorio, certificazioni basate sull'analisi del ciclo di vita del prodotto (LCA) relative a materiali, lavorazioni e apparecchiature impiantistiche rispondano ai requisiti di cui al Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione.

Il direttore dei lavori esegue le seguenti attività di controllo:

- in caso di risoluzione contrattuale, cura, su richiesta del RUP, la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti, l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera e la relativa presa in consegna;
- fornisce indicazioni al RUP per l'irrogazione delle penali da ritardo previste nel contratto, nonché per le valutazioni inerenti la risoluzione contrattuale ai sensi dell'articolo 108, comma 4, del Codice dei contratti pubblici vigente;
- accerta che si sia data applicazione alla normativa vigente in merito al deposito dei progetti strutturali delle costruzioni e che sia stata rilasciata la necessaria autorizzazione in caso di interventi ricadenti in zone soggette a rischio sismico;
- determina in contraddittorio con l'esecutore i nuovi prezzi delle lavorazioni e dei materiali non previsti dal contratto;

- redige apposita relazione laddove avvengano sinistri alle persone o danni alla proprietà nel corso dell'esecuzione di lavori e adotta i provvedimenti idonei a ridurre per la stazione appaltante le conseguenze dannose;
- redige processo verbale alla presenza dell'esecutore dei danni cagionati da forza maggiore, al fine di accertare:
- lo stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente;
- le cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore;
- l'eventuale negligenza, indicandone il responsabile;
- l'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del direttore dei lavori;
- l'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni.

Il direttore dei lavori effettua il controllo della spesa legata all'esecuzione dell'opera o dei lavori, attraverso la compilazione con precisione e tempestività dei documenti contabili, che sono atti pubblici a tutti gli effetti di legge, con i quali si realizza l'accertamento e la registrazione dei fatti producenti spesa.
Tali documenti contabili sono costituiti da:

- giornale dei lavori
- libretto delle misure
- registro di contabilità
- sommario del registro di contabilità
- stato di avanzamento dei lavori (SAL)
- conto finale dei lavori.

Secondo il principio di costante progressione della contabilità, le predette attività di accertamento dei fatti producenti spesa devono essere eseguite contemporaneamente al loro accadere e, quindi, devono procedere di pari passo con l'esecuzione affinché la Direzione lavori possa sempre:

- rilasciare gli stati d'avanzamento dei lavori entro il termine fissato nella documentazione di gara e nel contratto, ai fini dell'emissione dei certificati per il pagamento degli acconti da parte del RUP;
- controllare lo sviluppo dei lavori e impartire tempestivamente le debite disposizioni per la relativa esecuzione entro i limiti dei tempi e delle somme autorizzate.

Nel caso di utilizzo di programmi di contabilità computerizzata, la compilazione dei libretti delle misure può essere effettuata anche attraverso la registrazione delle misure rilevate direttamente in cantiere dal personale incaricato, in apposito brogliaccio ed in contraddittorio con l'esecutore.
Nei casi in cui è consentita l'utilizzazione di programmi per la contabilità computerizzata, preventivamente accettati dal responsabile del procedimento, la compilazione dei libretti delle misure può essere effettuata sulla base dei dati rilevati nel brogliaccio, anche se non espressamente richiamato.

Il direttore dei lavori può disporre modifiche di dettaglio non comportanti aumento o diminuzione dell'importo contrattuale, comunicandole preventivamente al RUP.

• Art. 16 – PENALI

1. Ai sensi dell'articolo 126, comma 1, del Codice dei contratti, nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale pari allo 1 per mille (un euro ogni mille euro) dell'importo contrattuale .

2. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:
   a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dalla DL per la consegna degli stessi, oppure per mancata consegna o per inefficacia del verbale di consegna imputabili all'Appaltatore che non abbia ottemperato agli adempimenti prescritti, ai sensi dell'articolo 17;
   b) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dalla DL;
   c) nel rispetto dei termini imposti dalla DL per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati;
   d) nel rispetto dei termini intermedi previsti dal cronoprogramma di progetto.

3. Le penali irrogate ai sensi del comma 2, lettere a) e lettera b), sono disapplicate se l'Appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetta la prima soglia temporale successiva fissata dal programma esecutivo o, in assenza di questo, dal cronoprogramma integrante il progetto posto a base di gara.

4. Le penali di cui al comma 2, lettera c) e lettera d), sono applicate rispettivamente all'importo dei lavori di ripristino o di rifacimento ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati e all'importo dei lavori ancora da eseguire; sono applicate distintamente dalle penali di cui al comma 3 e non sono disapplicabili nemmeno con il rispetto dei termini di ultimazione dei lavori.

5. Tutte le fattispecie di ritardo sono segnalate tempestivamente e dettagliatamente al RUP da parte della DL, immediatamente al verificarsi della relativa condizione, con la relativa quantificazione temporale e rese note all'Appaltatore mediante tempestiva annotazione negli atti contabili; sulla base delle predette indicazioni le penali sono applicate in sede di conto finale ai fini della verifica per la redazione del certificato.

6. L'importo complessivo delle penali determinate ai sensi dei commi 1 e 2 non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se i ritardi sono tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 2.5 in materia di risoluzione del contratto.

7. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi né influisce sulle penali e sui deprezzamenti.

• Art. 18 – SICUREZZA DEI LAVORI

L'Appaltatore è tenuto a rispettare gli obblighi di cui al D. Lgs. 81/2008, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro; in particolare, a seguire quanto richiamato ai successivi punti:

Punto 1) all'osservanza, durante l'esecuzione dei lavori o dell'opera, delle misure generali di tutela di cui all'art. 95 (Titolo IV - "Cantieri temporanei o mobili") del D. Lgs. 81/2008, curando in particolare:

   a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
   b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
   c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
   d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
   e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in parti colare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;

f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
g) la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

Punto 2) al rispetto degli obblighi del datore di lavoro di cui all'art. 96 del D. Lgs. 81/2008 riguardanti:

a) adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII - "prescrizioni di sicurezza e di salute per la logistica di cantiere";
b) predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili;
c) curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;
d) curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;
e) curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;
f) curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;
g) redigono il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h).

Punto 3) è inoltre tenuto a controllare il rispetto, da parte dei lavoratori autonomi, degli obblighi per quanto concerne:

a) l'utilizzazione delle attrezzature di lavoro e l'utilizzazione dei dispositivi di protezione individua le in conformità alle disposizioni del titolo III del D. Lgs. 81/2008;
b) l'adeguamento alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza.

Punto 4) al rispettare gli ulteriori adempimenti previsti dal D. Lgs. 81/2008, riguardanti:

a) l'obbligo di fornire non solo a tutto il proprio personale impegnato nel cantiere, ma anche agli eventuali subappaltatori dettagliate informazioni circa rischi, misure di prevenzione e misure di emergenza relative ai rispettivi ambienti di lavoro;
b) promuovere il coordinamento tra gli eventuali subappaltatori per l'adozione delle misure di sicurezza, assicurando la propria partecipazione per la relativa attuazione;
c) curare la reciproca informazione circa le misure di prevenzione e protezione, attuate o da adottare, per eliminare i rischi legati alla interferenza tra i lavoratori delle diverse imprese.

Punto 5) possesso della patente di cantiere prevista dal D.lgs. 81/08 art. 27, ovvero:

A decorrere dal 1° ottobre 2024, sono tenuti al possesso della patente di cui al presente articolo le imprese e i lavoratori autonomi che operano nei cantieri temporanei o mobili di cui all'articolo 89, comma 1, lettera a), ad esclusione di coloro che effettuano mere forniture o prestazioni di natura intellettuale. Per le imprese e i lavoratori autonomi stabiliti in uno Stato membro dell'Unione europea diverso dall'Italia o in uno Stato non appartenente all'Unione europea è sufficiente il possesso di un documento equivalente rilasciato dalla competente autorità del Paese d'origine e, nel caso di Stato non appartenente all'Unione europea, riconosciuto secondo la legge italiana. La patente è rilasciata, in formato digitale, dall'Ispettorato nazionale del lavoro subordinatamente al possesso dei seguenti

requisiti:
a) iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura;
b) adempimento, da parte dei datori di lavoro, dei dirigenti, dei preposti, dei lavoratori autonomi e dei prestatori di lavoro, degli obblighi formativi previsti dal presente decreto;
c) possesso del documento unico di regolarità contributiva in corso di validità;
d) possesso del documento di valutazione dei rischi, nei casi previsti dalla normativa vigente;
e) possesso della certificazione di regolarità fiscale, di cui all'articolo 17 - bis, commi 5 e 6, del decreto legislativo 9 luglio 1997, n. 241, nei casi previsti dalla normativa vigente;
f) avvenuta designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, nei casi previsti dalla normativa vigente.
In conformità di quanto disposto dalla vigente normativa, entro 30 (trenta) giorni dall'aggiudicazione dell'appalto/*dalla recezione* del P.S.C., e comunque prima della consegna dei lavori, l'Appaltatore è tenuto a consegnare al Coordinatore per l'esecuzione, eventuali proposte integrative del "piano di sicurezza e di coordinamento" (PSC), nonché "il piano operativo di sicurezza" (POS) per quanto attiene alle proprie autonome scelte e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Quando non sussistono gli obblighi della redazione del piano di sicurezza e coordinamento, rispettando i termini summenzionati, l'Appaltatore dovrà presentare il piano sostitutivo della sicurezza (PSS).
Il suddetto piano di "sicurezza e di coordinamento" o il "piano sostitutivo della sicurezza" farà parte integrante dei documenti contrattuali.
Nel caso di consegna in via d'urgenza, da effettuare in pendenza della stipula del contratto d'appalto, ma non prima della scadenza dei suddetti 30 giorni, la mancata presentazione delle proposte integrative e del piano operativo di sicurezza, ovvero del piano sostitutivo della sicurezza, entro il termine disposto comporta il differimento della consegna dei lavori; in tale eventualità, la decorrenza del termine contrattuale resta comunque quella della data corrispondente alla scadenza suddetta.
Il mancato rispetto delle disposizioni sopra richiamate comporta, da parte del Direttore dei lavori e del Coordinatore per la sicurezza in cantiere, in relazione alla gravità delle inadempienze, la sospensione di singole lavorazioni e l'allontanamento di imprese o lavoratori autonomi dal cantiere in caso di gravi inosservanze delle norme in materia di sicurezza, oppure, in caso di reiterata inadempienza, la proposta alla stazione appaltante di risoluzione del contratto.
I contenuti minimi del piano sostitutivo della sicurezza sono richiamati al punto 3.1 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/2008, e devono essere rispettati al fine dell'accettazione del piano da parte della Stazione appaltante. È fatto obbligo dell'Appaltatore di controllare che, anche in caso di subappalto di alcune lavorazioni, in ogni singolo cantiere non debbano intervenire, anche in tempi diversi, più imprese.
Qualora, per giustificati, comprovati ed irrinunciabili motivi, l'Appaltatore ritenga che sia necessaria, in un singolo cantiere, la presenza, anche in tempi diversi, di più imprese, deve comunicare al Direttore dei lavori e al Responsabile dei lavori tale eventualità, e sospendere le lavorazioni iniziate, in attesa della nomina del Coordinatore per la sicurezza e la redazione del PSC.
In questi casi la D.L. provvederà a redigere il verbale di sospensione dei lavori, considerando che tale disposizione rientra nelle circostanze definite speciali, nel comma 1 dell'art. 24 del D.M. 19/04/2000 n. 145 (Capitolato generale d'appalto).

Pertanto fatto salvo, quanto previsto dallo stesso art. 24 sul protrarsi della sospensione oltre i tempi necessari a far cessare le cause che hanno comportato la interruzione, e quanto previsto dall'ultimo periodo del comma 4, per la sospensione dei lavori, non spetta all'appaltatore alcun compenso o indennizzo.
Il POS è redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici; esso contiene almeno i seguenti elementi:

a) i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:
    1. il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
    2. la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi sub-affidatari;
    3. i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
    4. il nominativo del medico competente ove previsto;
    5. il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
    6. i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
    7. il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;
b) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
c) la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
d) l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisionali di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;
e) l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;
f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
g) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
h) le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;
i) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;

la documentazione in merito all'informazione ad alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere. Le imprese, al fine della verifica dell'idoneità tecnica, dovranno esibire la documentazione richiamata nell'allegato XVII dello stesso D. Lgs. 81/2008.

- **Art. 19 – OBBLIGHI DELL'APPALTATORE RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI**

L'Appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e s.m.i, a pena di nullità del contratto.
Tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento per pagamenti a favore dell'appaltatore, o di tutti i

soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico in quanto idoneo ai fini della tracciabilità. Tali pagamenti devono avvenire utilizzando i conti correnti dedicati.
Le prescrizioni suindicate dovranno essere riportate anche nei contratti sottoscritti con subappaltatori e/o subcontraenti a qualsiasi titolo interessati all'intervento.
L'Appaltatore si impegna, inoltre, a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia ove ha sede la stazione appaltante, della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria. Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilita' delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto.

- **Art. 20 – ANTICIPAZIONE E PAGAMENTI IN ACCONTO**

Ai sensi dell'art. 125 comma 1 del D.Lgs. 36/2023, sul valore del contratto d'appalto verrà calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione.
L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione.
La predetta garanzia è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385.
L'anticipazione sarà gradualmente recuperata mediante trattenuta sull'importo di ogni certificato di pagamento, di un importo percentuale pari a quella dell'anticipazione; in ogni caso all'ultimazione della prestazione l'importo dell'anticipazione dovrà essere compensato integralmente. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.
L'Appaltatore avrà diritto a pagamenti in acconto, in corso d'opera, ogni qual volta il suo credito, al netto del ribasso d'asta e delle prescritte ritenute, raggiunga la cifra di **Euro 100.000,00.**
Lo stato di avanzamento (SAL) dei lavori sarà rilasciato nei termini e modalità indicati nella documentazione di gara e nel contratto di appalto, ai fini del pagamento di una rata di acconto; a tal fine il documento dovrà precisare il corrispettivo maturato, gli acconti già corrisposti e di conseguenza, l'ammontare dell'acconto da corrispondere, sulla base della differenza tra le prime due voci.
Ai sensi dell'art. 113-bis del Codice, il termine per il pagamento relativo agli acconti del corrispettivo di appalto non può superare i trenta giorni decorrenti dall'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori, salvo che sia diversamente ed espressamente concordato dalle parti. Il Rup, previa verifica della regolarità contributiva dell'impresa esecutrice, invia il certificato di pagamento alla stazione

appaltante per l'emissione del mandato di pagamento contestualmente all'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dall'adozione degli stessi.
La Stazione Appaltante acquisisce d'ufficio, anche attraverso strumenti informatici, il documento unico di regolarità contributiva (DURC) dagli istituti o dagli enti abilitati al rilascio in tutti i casi in cui è richiesto dalla legge.
Il certificato per il pagamento dell'ultima rata del corrispettivo, qualunque sia l'ammontare, verrà rilasciato dopo l'ultimazione dei lavori.
Ai sensi dell'art. 11 del d.lgs. n. 36/2023, in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile.

In ogni caso sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.
In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale, il responsabile unico del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del contratto ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto.

• Art. 21 – CONTO FINALE - AVVISO AI CREDITORI

Si stabilisce che il conto finale verrà compilato entro 45 giorni dalla data dell'ultimazione dei lavori.
Ai sensi dell'articolo 115 del Codice dei contratti e dell'art. 12 dell'Allegato II.14 al D.Lgs. 36/2023 , gli atti contabili saranno redatti dal direttore dei lavori e saranno considerati atti pubblici a tutti gli effetti di legge, avendo ad oggetto l'accertamento e la registrazione di tutti i fatti producenti spesa.
Il conto finale dei lavori è compilato dal Direttore dei Lavori a seguito della certificazione dell'ultimazione degli stessi e trasmesso al Rup unitamente ad una relazione, in cui sono indicate le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando tutta la relativa documentazione.
Il conto finale dei lavori dovrà essere sottoscritto dall'Appaltatore, su richiesta del Responsabile del procedimento entro il termine perentorio di trenta giorni. All'atto della firma, non potrà iscrivere domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel registro di contabilita' durante lo svolgimento dei lavori, e dovrà confermare le riserve gia' iscritte sino a quel momento negli atti contabili. Se l'Appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il Responsabile del procedimento in ogni caso formula una sua relazione al conto finale.
All'atto della redazione del certificato di ultimazione dei lavori il responsabile del procedimento darà avviso al Sindaco o ai Sindaci del comune nel cui territorio si eseguiranno i lavori, i quali curano la pubblicazione, nei comuni in cui l'intervento sarà stato eseguito, di un avviso contenente l'invito per coloro i quali vantino

crediti verso l'esecutore per indebite occupazioni di aree o stabili e danni arrecati nell'esecuzione dei lavori, a presentare entro un termine non superiore a sessanta giorni le ragioni dei loro crediti e la relativa documentazione. Trascorso questo termine il Sindaco trasmetterà al responsabile del procedimento i risultati dell'anzidetto avviso con le prove delle avvenute pubblicazioni ed i reclami eventualmente presentati. Il responsabile del procedimento inviterà l'esecutore a soddisfare i crediti da lui riconosciuti e quindi rimetterà al collaudatore i documenti ricevuti dal Sindaco o dai Sindaci interessati, aggiungendo il suo parere in merito a ciascun titolo di credito ed eventualmente le prove delle avvenute tacitazioni.

- **Art. 22 – ULTIMAZIONE LAVORI - COLLAUDO/CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE**

L'ultimazione dei Lavori, il collaudo/c.r.e. sono comunque regolamentati da quanto disposto dal D.Lgs 36/2023

Conformemente all'articolo 1 comma 2 lett. t) dell'Allegato II.14 al D.Lgs. 36/2023, il direttore dei lavori, a fronte della comunicazione dell'esecutore di intervenuta ultimazione dei lavori, effettuerà i necessari accertamenti in contraddittorio con l'esecutore, elaborerà tempestivamente il certificato di ultimazione dei lavori e lo invierà al RUP, il quale ne rilascerà copia conforme all'esecutore.

Il certificato di ultimazione elaborato dal direttore dei lavori potrà prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate da parte del direttore dei lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamento delle lavorazioni sopraindicate.

In sede di collaudo il direttore dei lavori:

a) fornirà all'organo di collaudo i chiarimenti e le spiegazioni di cui dovesse necessitare e trasmetterà allo stesso la documentazione relativa all'esecuzione dei lavori;
b) assisterà i collaudatori nell'espletamento delle operazioni di collaudo;
c) esaminerà e approverà il programma delle prove di collaudo e messa in servizio degli impianti.

La Stazione Appaltante entro trenta giorni dalla data di ultimazione dei lavori, ovvero dalla data di consegna dei lavori in caso di collaudo in corso d'opera, attribuisce l'incarico del collaudo a soggetti con qualificazione rapportata alla tipologia e caratteristica del contratto, in possesso dei requisiti di moralità, competenza e professionalità, iscritti all'albo dei collaudatori nazionale o regionale di pertinenza.

Il collaudo deve essere concluso entro sei mesi dalla data di ultimazione dei lavori, salvi i casi di particolare complessità dell'opera da collaudare, per i quali il termine può essere elevato sino ad un anno. Il certificato di collaudo ha carattere provvisorio e assume carattere definitivo decorsi due anni dalla sua emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia stato emesso entro due mesi dalla scadenza del medesimo termine.

I termini di inizio e di conclusione delle operazioni di collaudo dovranno comunque rispettare le disposizioni di cui al d.P.R. n. 207/2010, nonché le disposizioni del D.Lgs 36/2023

L'esecutore, a propria cura e spesa, metterà a disposizione dell'organo di collaudo gli operai e i mezzi d'opera necessari ad eseguire le operazioni di riscontro, le esplorazioni, gli scandagli, gli esperimenti, compreso quanto necessario al collaudo statico. Rimarrà a cura e carico dell'esecutore quanto occorre per ristabilire le parti del lavoro, che sono state alterate nell'eseguire tali verifiche. Nel caso in cui

l'esecutore non ottemperi a tali obblighi, l'organo di collaudo potrà disporre che sia provveduto d'ufficio, in danno all'esecutore inadempiente, deducendo la spesa dal residuo credito dell'esecutore.
Nel caso di collaudo in corso d'opera, l'organo di collaudo, anche statico, effettuerà visite in corso d'opera con la cadenza che esso ritiene adeguata per un accertamento progressivo della regolare esecuzione dei lavori. In particolare sarà necessario che vengano effettuati sopralluoghi durante l'esecuzione delle fondazioni e di quelle lavorazioni significative la cui verifica risulti impossibile o particolarmente complessa successivamente all'esecuzione. Di ciascuna visita, alla quale dovranno essere invitati l'esecutore ed il direttore dei lavori, sarà redatto apposito verbale.
Se i difetti e le mancanze sono di poca entità e sono riparabili in breve tempo, l'organo di collaudo prescriverà specificatamente le lavorazioni da eseguire, assegnando all'esecutore un termine; il certificato di collaudo non sarà rilasciato sino a che non risulti che l'esecutore abbia completamente e regolarmente eseguito le lavorazioni prescrittegli. Nel caso di inottemperanza da parte dell'esecutore, l'organo di collaudo disporrà che sia provveduto d'ufficio, in danno all'esecutore.
Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità e i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla stazione appaltante prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

- **Art. 23 – PROPRIETA' DEI MATERIALI DI ESCAVAZIONE E DI DEMOLIZIONE**

In attuazione dell'art. 36 del Capitolato generale d'appalto d.m. 145/2000, i materiali provenienti da escavazioni o demolizioni sono di proprietà della Stazione Appaltante.
L'Appaltatore dovrà trasportarli e regolarmente conferire in DISCARICA intendendosi di ciò compensato coi prezzi degli scavi e delle demolizioni relative.
Qualora detti materiali siano ceduti all'Appaltatore, il prezzo ad essi convenzionalmente attribuito deve essere dedotto dall'importo netto dei lavori, salvo che la deduzione non sia stata già fatta nella determinazione dei prezzi di contratto.

- **Art. 23 – RINVENIMENTI**

Nel caso la verifica preventiva di interesse archeologico di cui all'Allegato I.8 al D.Lgs. 36/2023 risultasse negativa, al successivo eventuale rinvenimento di tutti gli oggetti di pregio intrinseco ed archeologico esistenti nelle demolizioni, negli scavi e comunque nella zona dei lavori, si applicherà l'art. 35 del Capitolato generale d'appalto (d.m. 145/2000); essi spettano di pieno diritto alla Stazione Appaltante, salvo quanto su di essi possa competere allo Stato. L'Appaltatore dovrà dare immediato avviso dei loro rinvenimenti, quindi depositarli negli uffici della Direzione dei Lavori, ovvero nel sito da questi indicato, che redigerà regolare verbale in proposito da trasmettere alle competenti autorità.
L'appaltatore avrà diritto al rimborso delle spese sostenute per la loro conservazione e per le speciali operazioni che fossero state espressamente ordinate al fine di assicurarne l'integrità ed il diligente recupero.
L'appaltatore non può demolire o comunque alterare i reperti, né può rimuoverli senza autorizzazione della stazione appaltante.
Per quanto detto, però, non saranno pregiudicati i diritti spettanti per legge agli autori della scoperta.

- **Art. 24 – GESTIONE DELLE CONTESTAZIONI E RISERVE – ACCORDO BONARIO**

Fermo restando quanto disposto all'art. 7 dell'Allegato II.14 al D.Lgs. 36/2023, si riporta la disciplina prevista dalla stazione appaltante relativa alla gestione delle contestazioni su aspetti tecnici e riserve.

L'esecutore, è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del direttore dei lavori, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili.
Le riserve sono iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'esecutore. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve sono iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della sottoscrizione. Il registro di contabilità è sottoposto all'esecutore per la sua sottoscrizione in occasione di ogni stato di avanzamento.
Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità la precisa quantificazione delle somme che l'esecutore, ritiene gli siano dovute.
La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.
Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate.
Nel caso in cui l'esecutore, non firmi il registro, è invitato a farlo entro il termine perentorio di quindici giorni e, qualora persista nell'astensione o nel rifiuto, se ne fa espressa menzione nel registro.
Se l'esecutore, ha firmato con riserva, qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della stessa, egli esplica, a pena di decadenza, nel termine di quindici giorni, le sue riserve, scrivendo e firmando nel registro le corrispondenti domande di indennità e indicando con precisione le cifre di compenso cui crede aver diritto, e le ragioni di ciascuna domanda.
Il direttore dei lavori, nei successivi quindici giorni, espone nel registro le sue motivate deduzioni. Se il direttore dei lavori omette di motivare in modo esauriente le proprie deduzioni e non consente alla stazione appaltante la percezione delle ragioni ostative al riconoscimento delle pretese dell'esecutore, incorre in responsabilità per le somme che, per tale negligenza, la stazione appaltante dovesse essere tenuta a sborsare.
Nel caso in cui l'esecutore non ha firmato il registro nel termine di cui sopra, oppure lo ha fatto con riserva, ma senza esplicare le sue riserve nel modo e nel termine sopraindicati, i fatti registrati si intendono definitivamente accertati, e l'esecutore decade dal diritto di far valere in qualunque termine e modo le riserve o le domande che ad essi si riferiscono.

ACCORDO BONARIO
Qualora in seguito all'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dell'opera possa variare tra il 5 ed il 15 per cento dell'importo contrattuale, si attiverà il procedimento dell'accordo bonario di tutte le riserve iscritte fino al momento dell'avvio del procedimento stesso.
Il procedimento dell'accordo bonario può essere reiterato quando le riserve iscritte, ulteriori e diverse rispetto a quelle già esaminate, raggiungano nuovamente l'importo di cui al periodo precedente, nell'ambito comunque di un limite massimo complessivo del 15 per cento dell'importo del contratto.
Prima dell'approvazione del certificato di collaudo ovvero del certificato di regolare esecuzione, qualunque sia l'importo delle riserve, il responsabile unico del procedimento attiverà l'accordo

bonario per la risoluzione delle riserve e valuterà l'ammissibilità e la non manifesta infondatezza delle riserve ai fini dell'effettivo raggiungimento del limite di valore del 15 per cento del contratto.
Il direttore dei lavori darà immediata comunicazione al responsabile unico del procedimento delle riserve, trasmettendo nel più breve tempo possibile una propria relazione riservata.
Il responsabile unico del procedimento, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito, dell'organo di collaudo, provvederà direttamente alla formulazione di una proposta di accordo bonario ovvero per il tramite degli esperti segnalati dalla Camera arbitrale istituita presso l'ANAC con le modalità previste dall'articolo 210 comma 5 del d.lgs. n. 36/2023.
Se la proposta è accettata dalle parti, entro quarantacinque giorni dal suo ricevimento, l'accordo bonario

è concluso e viene redatto verbale sottoscritto dalle parti. L'accordo ha natura di transazione. Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla accettazione dell'accordo bonario da parte della stazione appaltante. In caso di reiezione della proposta da parte del soggetto che ha formulato le riserve ovvero di inutile decorso del termine di cui al secondo periodo possono essere aditi gli arbitri o il giudice ordinario.
L'impresa, in caso di rifiuto della proposta di accordo bonario ovvero di inutile decorso del termine per l'accettazione, può instaurare un contenzioso giudiziario entro i successivi sessanta giorni, a pena di decadenza.

- **Art. 25 – DISPOSIZIONI GENERALI RELATIVE AI PREZZI - INVARIABILITA' DEI PREZZI - NUOVI PREZZI**

I prezzi unitari in base ai quali, dopo deduzione del pattuito ribasso d'asta calcolato sull'importo complessivo a base d'asta (o sulle singole voci di elenco nel caso di affidamento mediante offerta a prezzi unitari), saranno pagati i lavori appaltati a misura e le somministrazioni, sono quelli risultanti dall'elenco prezzi allegato al contratto.
Essi compensano:
a) circa i materiali, ogni spesa (per fornitura, trasporto, dazi, cali, perdite, sprechi, ecc.), nessuna eccettuata, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego, a piede di qualunque opera;
b) circa gli operai e mezzi d'opera, ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi e utensili del mestiere, nonché per premi di assicurazioni sociali, per illuminazione dei cantieri in caso di lavoro notturno;
c) circa i noli, ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e mezzi pronti al loro uso;
d) circa i lavori a misura ed a corpo, tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni d'ogni specie, indennità di cave, di passaggi o di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea e d'altra specie, mezzi d'opera provvisionali, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o discesa, ecc., e per quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per tutti gli oneri che l'Appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detti o richiamati nei vari articoli e nell'elenco dei prezzi del presente Capitolato.
I prezzi medesimi, per lavori a misura ed a corpo, nonché il compenso a corpo, diminuiti del ribasso offerto, si intendono accettati dall'Appaltatore in base ai calcoli di sua convenienza, a tutto suo rischio e sono fissi ed invariabili.

E' esclusa ogni forma di revisione prezzi se per le modifiche del contratto, a prescindere dal loro valore monetario, non sono previste in clausole chiare, precise e inequivocabili, comprensive di quelle relative alla revisione dei prezzi. Tali clausole fissano la portata e la natura di eventuali modifiche nonché le condizioni alle quali esse possono essere impiegate, facendo riferimento alle variazioni dei prezzi e dei costi standard, ove definiti. Esse non apportano modifiche che avrebbero l'effetto di alterare la natura generale del contratto o dell'accordo quadro.
Per i contratti relativi ai lavori, le variazioni di prezzo in aumento o in diminuzione saranno valutate, sulla base dei prezzari predisposti dalle regioni e dalle province autonome territorialmente competenti, solo per l'eccedenza rispetto al dieci per cento rispetto al prezzo originario e comunque in misura pari alla metà.
Se le variazioni ai prezzi di contratto comportino categorie di lavorazioni non previste o si debbano impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale si provvederà alla formazione di nuovi prezzi. I nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali saranno valutati:
a) desumendoli dal prezzario della stazione appaltante o dal prezziario predisposti dalle regioni e dalle province autonome territorialmente competenti, ove esistenti;
b) ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate avendo a riferimento i prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, attraverso un contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'esecutore, e approvati dal RUP.
Ove da tali calcoli risultino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, i prezzi prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori saranno approvati dalla stazione appaltante, su proposta del Rup.
Se l'esecutore non accetterà i nuovi prezzi così determinati e approvati, la stazione appaltante può ingiungere l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'impresa affidataria non iscriva riserva negli atti contabili, i prezzi si intenderanno definitivamente accettati.

Ai fini dell'appalto il Prezzario di Riferimento utilizzato è rappresentato da:

TOSCANA – PROVINCIA DI LIVORNO 2025
Esclusivamente a questi prezzari si farà riferimento in fase di redazione di perizie di variante che richiedano nuove lavorazioni non previste; analogamente nella redazione di nuovi prezzi in variante si seguiranno i criteri adoperati per costruire i nuovi prezzi del progetto a base di gara.
Nell'analisi dei prezzi è stata considerata una congrua quantità di ore di manodopera per eseguire la posa in opera a regola d'arte. Le attribuzioni di manodopera sono state effettuate sulla base di analisi delle singole operazioni, anche secondo esperienza ed evoluzione delle tecniche di costruzione e montaggio.
Il costo della manodopera è stato ricavato dal Prezzario di Riferimento sopra individuato.
A garanzia di una corretta valutazione delle Analisi Prezzi Effettuate si è poi proceduto ad una successiva comparazione tra i prezzi proposti ed i prezzi medi di mercato relativi ad altri Prezzari Regionali. I costi di materiali appartenenti alle categorie impianti, essendo per questi disponibili correntemente listini prezzi ufficiali delle diverse case produttrici, sono stati ricavati da una stima di detti listini applicando a questi le percentuali di sconto generalmente riservate agli operatori del settore.

- **Art. 26 – REVISIONE DEI PREZZI**

In materia di revisione dei prezzi si applica l'art. 60 del D.Lgs. 36/2023, nella misura e con le modalità ivi previste e eventuali successive modificazioni.

PARTE II – TECNICA

QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI MODALITÀ DI ESECUZIONE E NORME DI VALUTAZIONE DELLE LAVORAZIONI

Art. 1 – MATERIALI IN GENERE

L'Appaltatore potrà rifornirsi dei materiali occorrenti per la realizzazione dei lavori nella località che riterrà di sua convenienza purché ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, siano riconosciuti della migliore qualità e compatibili con i materiali preesistenti nei manufatti da restaurare. L'Appaltatore sarà pertanto obbligato, in qualsiasi momento, ad eseguire o a fare eseguire, presso gli stabilimenti di produzione o laboratori ed Istituti autorizzati, tutte le prove ritenute consone e necessarie, sia sui materiali esistenti, che su quelli di futura fornitura e posa
I materiali non accettati dalla Direzione dei lavori, in quanto a suo insindacabile giudizio non riconosciuti idonei, dovranno essere rimossi immediatamente dal cantiere a cura e a spese dell'Appaltatore e sostituiti con altri rispondenti ai requisiti richiesti. II prelievo dei campioni, da eseguire secondo le norme vigenti, sarà effettuato e verbalizzato in contraddittorio tra la Direzione dei lavori e l'Appaltatore. L'Appaltatore resta comunque responsabile per quanto concerne la qualità dei materiali forniti, i quali, anche se ritenuti idonei dalla Direzione dei lavori, potranno essere sottoposti a collaudo.

L'appaltatore, dovrà custodire e conservare, le schede tecniche dei materiali utilizzati, con le specifiche delle componenti, dosaggi e preparazioni e presentarle alla visione del Direttore dei Lavori.

Art. 2 – ACQUE, CALCI, CEMENTI, AGGLOMERATI, POZZOLANE, GESSO E SABBIE

a) Acqua - L'acqua per l'impasto con leganti idraulici dovrà essere limpida, priva di sostanze organiche o grassi e priva di sali (particolarmente solfati e cloruri) in percentuali dannose e non essere aggressiva per il conglomerato risultante.
b) Calci - Le calci aeree ed idrauliche, dovranno rispondere ai requisiti di accettazione di cui al R. Decreto 16 novembre 1939, n. 2231; le calci idrauliche dovranno altresì rispondere alle prescrizioni contenute nella legge 26 maggio 1965, n. 595 ("Caratteristiche tecniche e requisiti dei leganti idraulici") nonché ai requisiti di accettazione contenuti nel D.M. 31 agosto 1972 ("Norme sui requisiti di accettazione e modalità di prova degli agglomerati cementizi e delle calci idrauliche").
c) Cementi e agglomerati cementizi.
1) I cementi dovranno rispondere ai limiti di accettazione contenuti nella legge 26 maggio 1965, n. 595 e nel D.M. 3 giugno 1968 ("Nuove norme sui requisiti di accettazione e modalità di prova dei cementi") e successive modifiche.
Gli agglomerati cementizi dovranno rispondere ai limiti di accettazione contenuti nella legge 26

maggio 1965, n. 595 e nel D.M. 31 agosto 1972.
2) A norma di quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Industria del 9 marzo 1988, n. 126 ("Regolamento del servizio di controllo e certificazione di qualità dei cementi") (dal 11/03/2000 sostituito dal D.M. Industria 12 luglio 1999, n.314), i cementi di cui all'art. 1 lettera A) della legge 26 maggio 1965, n. 595 (e cioè i cementi normali e ad alta resistenza portland, pozzolanico e d'altoforno), se utilizzati per confezionare il conglomerato cementizio normale, armato e precompresso, devono essere certificati presso i laboratori di cui all'art. 6 della legge 26 maggio 1965, n. 595 e all'art. 20 della legge 5 novembre 1971, n. 1086.
Per i cementi di importazione, la procedura di controllo e di certificazione potrà essere svolta nei luoghi di produzione da analoghi laboratori esteri di analisi.
3) I cementi e gli agglomerati cementizi dovranno essere conservati in magazzini coperti, ben riparati dall'umidità e da altri agenti capaci di degradarli prima dell'impiego.
d) Pozzolane - Le pozzolane saranno ricavate da strati mondi da cappellaccio ed esenti da sostanze eterogenee o di parti inerti; qualunque sia la provenienza dovranno rispondere a tutti i requisiti prescritti dal R. Decreto 16 novembre 1939, n. 2230.
e) Gesso - Il gesso dovrà essere di recente cottura, perfettamente asciutto, di fine macinazione in modo da non lasciare residui sullo staccio di 56 maglie a centimetro quadrato, scevro da materie eterogenee e senza parti alterate per estinzione spontanea. Il gesso dovrà essere conservato in locali coperti, ben riparati dall'umidità e da agenti degradanti.
f) Sabbie - Le sabbie dovranno essere assolutamente prive di terra, materie organiche o altre materie nocive, essere di tipo siliceo (o in subordine quarzoso, granitico o calcareo), avere grana omogenea e provenire da rocce con elevata resistenza alla compressione. Sottoposta alla prova di decantazione in acqua, la perdita in peso della sabbia non dovrà superare il 2%. L'Appaltatore dovrà inoltre mettere a disposizione della Direzione Lavori i vagli di controllo (stacci) di cui alla norma UNI 2332-1/79. La sabbia utilizzata per le murature dovrà avere grani di dimensioni tali da passare attraverso lo staccio 2, UNI 2332-1/79. La sabbia utilizzata per gli intonaci, le stuccature e le murature a faccia vista dovrà avere grani passanti attraverso lo staccio 0,5, UNI 2332-1/79. La sabbia utilizzata per i conglomerati cementizi dovrà essere conforme a quanto previsto dall'All. 1 del D.M. 3 giugno 1968 e dall'All. 1 del D.M. 9 gennaio 1996. La granulometria dovrà essere adeguata alla destinazione del getto ed alle condizioni di posa in opera. È assolutamente vietato l'uso di sabbia marina.

Art. 3 – SCAVI IN GENERE E MODALITA' DI ESECUZIONE

Gli scavi in genere per qualsiasi lavoro, a mano o con mezzi meccanici, dovranno essere eseguiti secondo i disegni di progetto e le eventuali prescrizioni della relazione geologica e geotecnica di cui al D.M. LL.PP. 11 marzo 1988, nonché secondo le particolari prescrizioni che saranno date all'atto esecutivo dalla Direzione dei lavori. Nell'esecuzione degli scavi in genere l'Appaltatore dovrà procedere in modo da impedire scoscendimenti e franamenti, restando esso, oltreché totalmente responsabile di eventuali danni a persone e alle opere, altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle materie franate. L'Appaltatore dovrà, inoltre, provvedere a sue spese affinché le acque scorrenti alla superficie del terreno siano deviate in modo che non abbiano a riversarsi nei cavi. Le materie provenienti dagli scavi, ove non siano utilizzabili o non ritenute adatte

(a giudizio insindacabile della Direzione dei lavori) ad altro impiego nei lavori, dovranno essere portate fuori della sede del cantiere, alle pubbliche discariche ovvero su aree che l'Appaltatore dovrà provvedere a rendere disponibili a sua cura e spese. Qualora le materie provenienti dagli scavi debbano essere successivamente utilizzate, esse dovranno essere depositate su suolo pubblico previo assenso della Direzione dei lavori, per essere poi riprese a tempo opportuno. In ogni caso le materie depositate non dovranno essere di danno ai lavori, alle proprietà pubbliche o private ed al libero deflusso delle acque scorrenti in superficie. La Direzione dei lavori potrà fare asportare, a spese dell'Appaltatore, le materie depositate in contravvenzione alle precedenti disposizioni.
Prima dell'esecuzione di qualsiasi scavo, la Ditta esecutrice dovrà effettuare tutte le operazioni necessarie al fine di scongiurare la presenza di condutture, tubature o simili che possano interferire con le operazioni di scavo e fornire i risultati al Direttore dei Lavori.
L'Appaltatore è responsabile dei danni ai lavori, alle persone, alle proprietà pubbliche e private che potessero accadere per la mancanza o insufficienza di tali puntellamenti e sbadacchiature, alle quali egli deve provvedere di propria iniziativa, adottando anche tutte le altre precauzioni riconosciute necessarie, senza rifiutarsi per nessun pretesto di ottemperare alle prescrizioni che al riguardo gli venissero impartite dalla direzione dei lavori. Col procedere della posa delle condotte o della costruzione delle murature l'Appaltatore potrà recuperare i legnami costituenti le armature, sempreché non si tratti di armature formanti parte integrante dell'opera, da restare quindi in posto in proprietà dell'Amministrazione

Art. 4 – RILEVATI

Per la formazione dei rilevati si impiegheranno in generale e salvo quanto segue, fino al loro totale esaurimento, tutte le materie provenienti dagli scavi di cui alla lettera a) precedente, in quanto disponibili ed adatte, a giudizio insindacabile della direzione dei lavori, per la formazione dei rilevati, dopo provveduto alla cernita e separato accatastamento dei materiali che si ritenessero idonei per la formazione di ossature, inghiaiamenti, costruzioni murarie, ecc., i quali restano di proprietà dell'amministrazione come per legge. Quando venissero a mancare in tutto o in parte i materiali di cui sopra, ed infine per le strade da eseguire totalmente in rilevato, si provvederanno le materie occorrenti scavandole, o come si suol dire prelevandole, da cave di prestito che forniscano materiali riconosciuti pure idonei dalla direzione dei lavori; le quali cave potranno essere aperte dovunque l'impresa riterrà di sua convenienza, subordinatamente soltanto alla cennata idoneità delle materie da portare in rilevato ed al rispetto delle vigenti disposizioni di legge in materia di polizia mineraria e forestale, nonché stradale, nei riguardi delle eventuali distanze di escavazione lateralmente alla costruenda strada.
Le dette cave di prestito da aprire a totale cura e spese dell'appaltatore al quale sarà corrisposto il solo prezzo unitario di elenco per le materie escavate di tale provenienza, debbono essere coltivate in modo che, tanto durante la esecuzione degli scavi quanto ad escavo ultimato, sia provveduto al loro regolare e completo scolo e restino impediti ristagni di acqua ed impaludamenti.
A tale scopo l'appaltatore, quando occorra, dovrà aprire, sempre a sua cura e spese, opportuni fossi di scolo con sufficiente pendenza.
Le cave di prestito, che siano escavate lateralmente alla strada, dovranno avere una profondità tale da non pregiudicare la stabilità di alcuna parte dell'opera appaltata, né comunque danneggiare opere pubbliche o private.

Art. 4 – INTONACI

Gli intonaci, sia interni che esterni, non devono essere eseguiti prima che la muratura, o qualsiasi altra superficie su cui si esegue, sia asciutta; la superficie da intonacare deve essere ripulita da eventuali residui sporgenti, fino a renderla sufficientemente liscia ed essere bagnata affinché si verifichi la perfetta adesione tra la stessa e l'intonaco da applicare. In corrispondenza di giunti di elementi diversi (ad esempio muratura e calcestruzzo) si deve realizzare un minor spessore al fine di consentire l'applicazione di una rete elastica, per evitare le fessurazioni; intervento da computarsi a parte. Per rispettare la piombatura delle pareti si devono predisporre paraspigoli o stagge negli angoli e guide verticali nella pareti. L'intonaco realizzato a mano deve essere formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo. L'intonaco realizzato a macchina si esegue con malta premiscelata, rifornita da silos e data con pompa a spinta, impastata con acqua in quantità necessaria a seconda del tipo di malta; la lavorazione deve essere eseguita con spatola metallica, avendo cura di distribuire uno strato uniforme di materiale sulla superficie e successiva tiratura in piano con regolo; quando l'intonaco ha fatto una sufficiente presa, devono essere asportate con spatola metallica le parti eccedenti. L'intonaco eseguito con malta di calce o cemento deve essere successivamente rifinito con strato di malta fine (velo) steso con spatola e tirato con pialletto di spugna. Gli intonaci non devono mai presentare peli, crepature, irregolarità negli allineamenti e negli spigoli, nei piani e nei piombi, distacchi dalle pareti, sfioriture, screpolature, ecc.; è cura dell'Impresa proteggere gli intonaci dalle azioni deterioranti degli agenti atmosferici (raggi solari, pioggia, gelo, ecc.). Quando il gelo si verifichi solo per alcune ore della notte, le opere possono essere eseguite nelle ore meno fredde del giorno, purché al distacco del lavoro vengano adottati opportuni provvedimenti per difendere le lavorazioni dal gelo notturno.

Normative di riferimento:

1)UNI EN 13914-1:2005 Progettazione, preparazione e applicazione di intonaci esterni e interni - Parte 1: Intonaci esterni.

2)UNI EN 13914-2:2005 Progettazione, preparazione e applicazione di intonaci esterni e interni - Parte 2: Considerazioni sulla progettazione e principi essenziali per intonaci interni.

3)UNI CEN/TR 15123:2006 Progettazione, preparazione e applicazione di sistemi interni di intonaci a base di polimeri.

4)UNI CEN/TR 15124:2006 Progettazione, preparazione e applicazione di sistemi interni di intonaci a base di gesso.

5)UNI CEN/TR 15125:2006 Progettazione, preparazione e applicazione di sistemi interni di intonaci a base di cemento e/o di calce.

Art. 5 – TINTEGGIATURE

I sistemi di finitura realizzati con prodotti fluidi quali pitture, vernici, impregnanti, devono essere realizzati secondo le prescrizioni date nel progetto ed in base alle caratteristiche del prodotto.
Ai fini della presente lavorazione, si deve procedere come di seguito indicato:

- asportazione di vecchie coloriture o verniciature su opere murarie e non;
- protezione delle altre opere finite presenti in cantiere e non oggetto di pulizia a mezzo di idonei sistemi di protezione;
- rimozione e pulitura di eventuali elementi deteriorati od estranei alla struttura su cui si deve andare ad operare, da eseguirsi a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici;

- pulizia delle superfici interessate dalle lavorazioni, per asportare delle vecchie coloriture verniciature e la ruggine, a mezzo sabbiatura di grado non inferiore a SP 6 (sabbiatura commerciale). Solo in casi particolari e previa autorizzazione della D.L., la sabbiatura potrà essere sostituita dalla pulizia meccanica (brossatura) SP 3 o da quella manuale SP 2 (per limitate superfici);
- eventuale sgrassatura e lavaggio, se necessari; pulizia dai materiali di risulta e loro allontanamento. Sabbiatura su opere in ferro:
- protezione delle altre opere finite presenti in cantiere e non oggetto di pulizia a mezzo idonei sistemi di protezione;
- rimozione e pulitura di eventuali elementi deteriorati od estranei alla struttura su cui si deve andare ad operare, da eseguirsi a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici; pulizia delle superfici interessate dalle lavorazioni, per asportare le vecchie verniciature e la ruggine, a mezzo sabbiatura di grado non inferiore a SP 6 (sabbiatura commerciale). Solo in casi particolari e previa autorizzazione della D.L., la sabbiatura può essere sostituita dalla pulizia meccanica (brossatura) SP 3 o da quella manuale SP 2 (per limitate superfici);
- eventuale sgrassatura e lavaggio, se necessari; pulizia dai materiali di risulta e loro allontanamento. Durante la lavorazione occorre curare, per ogni operazione, la completa esecuzione degli strati, la realizzazione dei punti particolari, le condizioni ambientali (temperatura, umidità) e la corretta condizione dello strato precedente (essiccazione, maturazione, assenza di bolle, ecc.), nonché le prescrizioni relative alle norme di igiene e sicurezza.

Normative di riferimento:

1) UNI 8758:1985 Sistemi di verniciatura, pitturazione, tinteggiatura, impregnazione superficiale e misti. Criteri per l informazione tecnica.
2) UNI 8760:1985: Sistemi di rivestimento plastico ad applicazione continua. Criteri per l informazione tecnica.
3) UNI 8752:1985 Verniciature, pitturazioni, RPAC, tinteggiature, impregnazioni superficiali. Classificazione, terminologia e strati funzionali.

Art. 6 – PAVIMENTI

Nell'esecuzione delle pavimentazioni si procede alla posa su idonea superficie (già predisposta), avendo particolare cura per l'esecuzione dei giunti, il loro allineamento, la planarità della superficie risultante ed il rispetto di eventuali motivi ornamentali. In caso di posa mediante collanti, gli stessi devono rispondere ai requisiti ed alle specifiche della norma UNI EN 12004; durante la loro stesa si deve curare la uniforme e corretta distribuzione degli stessi in modo da evitare eccesso da rifiuto o insufficienza che può provocare il distacco del pavimento. Dopo la posa occorre procedere alla sigillatura dei giunti con prodotti a norma UNI EN 13888. I pavimenti in laterizio si posano secondo la tecnica flessibile (per pavimentazioni esterne) o rigida (per pavimentazioni sia esterne che interne). La posa su strato flessibile si esegue su letto di sabbia o ghiaino, che deve essere steso di spessore costante e con adeguata granulometria, procedendo poi alla costipazione della superficie e alla saturazione dei giunti con sabbia. La miscela impiegata per la realizzazione dello strato di allettamento deve essere protetta dalle intemperie. A seguito della costipazione, la miscela inerte subisce una riduzione di volume; pertanto qualora si debba eseguire il raccordo con una pavimentazione esistente, si raccomanda di tener conto, durante la definizione delle quote dei piani,

di tale fenomeno. Lo strato di allettamento deve essere steso parallelamente a quella che sarà la linea di avanzamento del fronte di posa, senza subire alcuna compattazione ed una volta posato e livellato non deve subire alterazioni (perciò gli operai non devono transitare sulla sua superficie). Le scorte di materiale, occorrenti per la giornata lavorativa, vanno stoccate su parti di pavimentazione già completate e costipate; da qui tramite carriole o carrelli, verranno portate dai posatori in prossimità del fronte di posa. Sottoporre la pavimentazione a carichi di esercizio elevati, prima della operazione di compattazione e dell'intasatura dei giunti, può causare l'affondamento localizzato di singoli elementi o anche generare la loro dislocazione orizzontale, con conseguente rischio di scheggiatura degli spigoli. Il posatore, terminato il posizionamento dei manufatti, deve stendere con cura un primo strato di sabbia con l'ausilio di scope, evitando brusche azioni che potrebbero causare lo spostamento dei manufatti. Successivamente si procede con mezzi meccanici come piastre o rulli vibranti alla compattazione. Per evitare che le vibrazioni alterino la geometria dei corsi per effetto della mancanza di contrasto sul lato "libero", la compattazione deve arrestarsi ad almeno 2 metri dal fronte di posa aperto. Prima della compattazione, i manufatti da pavimento dovranno avere, in adiacenza con pavimentazioni preesistenti o con altri elementi quali tombini o caditoie, un sovraspessore che corrisponda al calo della sabbia una volta costipata. Terminata la compattazione, si procede all'intasatura vera e propria dei giunti, cospargendo di nuovo sabbia sulla superficie del pavimento, stendendola omogeneamente con scope e ripetendo ogni volta dei passaggi con le macchine vibranti per favorirne l'assestamento delle fughe. Verificata la perfetta intasatura delle fughe, si effettua la rimozione della sabbia in eccesso spazzando la superficie e irrorandola con acqua. La posa rigida di un pavimento in laterizio si esegue su letto con boiacca di malta o di colla di spessore costante, eseguendo successivamente l'intasatura dei giunti con boiacca, malta molto liquida, malta a cocciopesto o sigillanti preconfezionati. I manufatti in laterizio caratterizzati da elevata porosità devono essere preventivamente bagnati con acqua pulita, preferibilmente per immersione totale. La posa su letto di malta può essere eseguita con la tecnica a "spolvero" o "a muratura". Nella posa a spolvero, una volta posti su letto di malta, i manufatti vengono battuti singolarmente per assestare e far aderire gli stessi al supporto ed ottenere la massima complanarità con gli elementi adiacenti. Successivamente il pavimento posato va bagnato con acqua per idratare la malta di allettamento e lo spolvero di cemento ed innescare il fenomeno di presa. Si completa la posa con l'intasatura dei giunti. La posa a muratura si esegue come la tecnica precedente, ma murando con malta ogni singolo elemento sulla superficie di posa. A seguito della battitura, la malta in eccesso risale nelle fughe; con questa tecnica l'intasatura dei giunti viene eseguita contestualmente alle operazioni di posa e con lo stesso materiale impiegato per lo strato di allettamento. La malta che dovesse sbordare va rimossa prontamente con la cazzuola e con spugnette morbide. Nella posa a colla di un pavimento in laterizio si procede con la stesura di uno strato uniforme di collante sulla superficie di posa utilizzando apposite spatole dentate; in seguito posizionando i manufatti in laterizio sulla superficie da pavimentare nei tempi correlati ai tempi di presa del collante impiegato. Per evitare che i collanti "filmino" superficialmente a causa di un contatto prolungato con l'aria, va seguita scrupolosamente la tempistica indicata dai produttori e riportata sulla confezione dei collanti. Per ottenere una regolare ampiezza delle fughe si possono impiegare distanziatori in materiale plastico. Si procede con la battitura dei manufatti per eliminare i vuoti. Il procedimento si conclude con l'intasatura dei giunti da realizzarsi con materiale prescelto e tecnica adeguata al tipo di materiale, e con la ripulitura delle tracce di materiale di riempimento.

Normative di riferimento:

1) UNI EN 12004:2012 Adesivi per piastrelle – Requisiti, valutazione di conformità, classificazione e designazione.
2) UNI EN 13888:2009 Sigillanti per piastrelle – Requisiti, valutazione di conformità, classificazione e designazione
3) UNI 11515-1:2015 Rivestimenti resilienti e laminati per pavimentazioni – Parte 1:Istruzioni per la progettazione, la posa e la manutenzione.

Art. 7 – RIVESTIMENTI

Nell'esecuzione dei rivestimenti si procede alla posa su idonea superficie (già predisposta), avendo particolare cura per l'esecuzione dei giunti, il loro allineamento, la planarità della superficie risultante ed il rispetto di eventuali motivi ornamentali. In caso di posa mediante collanti, gli stessi devono rispondere ai requisiti ed alle specifiche della norma UNI EN 12004; durante la loro stesa si deve curare la uniforme e corretta distribuzione degli stessi in modo da evitare eccesso da rifiuto o insufficienza che può provocare il distacco del pavimento. Dopo la posa occorre procedere alla sigillatura dei giunti con prodotti a norma UNI EN 13888.

Normative di riferimento:

1) UNI EN 12004:2012 Adesivi per piastrelle – Requisiti, valutazione di conformità, classificazione e designazione.
2) UNI EN 13888:2009 Sigillanti per piastrelle – Requisiti, valutazione di conformità, classificazione e designazione.

Art. 8 – CALCESTRUZZI

Il calcestruzzo deve essere prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo permanente della Produzione (FPC) allo scopo di assicurare che il prodotto abbia i requisiti previsti dalle Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 17/01/2018) e che tali requisiti siano costantemente mantenuti fino alla posa in opera. Tale sistema di controllo deve essere certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato ed effettuato secondo quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato edite dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (2003). L'impresa deve chiedere al fornitore copia del certificato FPC e consegnarla alla Direzione dei Lavori. Il calcestruzzo viene identificato in base alla resistenza caratteristica, alla classe di esposizione ambientale ed alla consistenza; l'aggregato è considerato con Dmax 32 mm e la classe di contenuto di cloruri del calcestruzzo è 0,4. Deve essere curata la messa in opera e la stagionatura del calcestruzzo, affinché la resistenza in opera non risulti inferiore ai limiti imposti dal D.M. 17/01/2018 . L'impresa, prima di iniziare ciascun getto ,deve avvisare la Direzione dei Lavori, con un preavviso di almeno 24 ore, e verificare assieme alla stessa DL se le condizioni climatiche sono idonee all'esecuzione dei getti. L'impresa deve verificare sul documento di trasporto la congruenza con le specifiche progettuali, segnalare alla Direzione dei Lavori eventuali non conformità (resistenza, lavorabilità, tempo di trasporto, etc.) e accettare la fornitura se è conforme alle specifiche progettuali, siglando il documento di trasporto per mano di persona autorizzata. È necessario che l'impresa utilizzi casseforme di resistenza, rigidezza, tenuta e pulizia adeguate al fine di ottenere superfici regolari e prive di difetti superficiali che possano incidere sulla capacità del copriferro di proteggere le armature; nel caso di utilizzo di casseri di legno e/o elementi in laterizio l'impresa deve bagnare fino a saturazione tutte le superfici che saranno a contatto col calcestruzzo per evitare la sottrazione di

acqua dallo stesso. Gli impasti devono essere preparati e trasportati in modo da escludere pericoli di segregazione dei componenti o di prematuro inizio della presa al momento del getto. Il getto deve essere convenientemente compattato e la relativa superficie deve essere protetta contro la veloce evaporazione dell'acqua, dal gelo, dagli agenti atmosferici e mantenuta umida per almeno tre giorni. Il calcestruzzo deve essere compattato in modo che le armature siano adeguatamente incorporate nella matrice cementizia. Allo scopo occorre utilizzare vibratori da inserire ed estrarre verticalmente ogni 50 cm circa, facendo attenzione a non toccare le armature e ad inserire il vibratore ad una profondità tale da coinvolgere gli strati inferiori precedentemente vibrati. Nella fase del getto la vibrazione deve essere eseguita per strati di spessore inferiore a 30 cm. Nei getti verticali, la stagionatura consiste nel mantenimento delle casseforme; invece per i getti orizzontali consiste nell'applicazione di teli di plastica per il tempo necessario. L'impresa è responsabile del rispetto della classe di consistenza prescritta dal progettista, pertanto non deve essere aggiunta acqua o altri materiali nell'impasto a piè d'opera. Per una corretta esecuzione del getto del calcestruzzo bisogna rispettare l'altezza massima di caduta libera (di solito limitata a 50-70 cm) ed i tempi minimi di vibrazione prescritti. Il prelievo dei provini per il controllo di accettazione va eseguito alla presenza del Direttore dei Lavori, seguendo le procedure previste dal D.M. 17/01/2018. I lavori, qualunque sia il sistema costruttivo adottato, devono essere sospesi nei periodi di gelo, durante i quali la temperatura si mantenga, per molte ore, al disotto di 0°C. Quando il gelo si verifichi solo per alcune ore della notte, le opere possono essere eseguite nelle ore meno fredde del giorno, purché al distacco del lavoro vengano adottati opportuni provvedimenti per difendere le lavorazioni dal gelo notturno. Il disarmo, previa autorizzazione della Direzione dei Lavori, deve avvenire gradatamente, adottando i provvedimenti necessari ad evitare brusche sollecitazioni ed azioni dinamiche e non prima che la resistenza del calcestruzzo abbia raggiunto il valore necessario all'impiego della struttura successivamente al disarmo.

Normative di riferimento:

1) Nell'esecuzione delle opere in cemento armato l'impresa deve attenersi strettamente a tutte le disposizioni contenute nella legge n. 1086/71 e nelle relative norme tecniche (D.M. 17/01/2018), nonché alle Linee guida per la messa in opera del calcestruzzo strutturale edite dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (2008) http://www.cslp.it/cslp/ .
2) UNI EN 206:2014 Calcestruzzo - : Specificazione, prestazione, produzione e conformità
3) UNI 11104:2004 Calcestruzzo - Specificazione, prestazione, produzione e conformità - Istruzioni complementari per l'applicazione della EN 206-1

Art. 9 – MASSETTI

Il sottofondo e/o massetto deve essere eseguito a perfetta regola d'arte, steso, battuto, spianato e lisciato fino a renderlo perfettamente planare, strutturalmente omogeneo e solido, nello spessore opportuno, ed essere reso in opera finito e funzionante, pronto per ricevere la posa della pavimentazione. La realizzazione deve essere particolarmente curata al fine di eliminare le camere d'aria, sacche o bolle che potrebbero venirsi a creare; deve inoltre ricoprire tubazioni e canali correnti sugli orizzontamenti. Il sottofondo e/o massetto deve avere una stagionatura minima di 28 giorni, eventualmente riducibile o aumentabile se, a giudizio della D.L. il conglomerato si presenterà completamente asciutto e privo di umidità (riscontrabile anche con specifiche prove tecniche). Nella realizzazione di massetti di superficie superiore ai 50 mq devono essere previsti dei giunti di dilatazione che dovranno essere realizzati mediante la posa di guarnizioni di resina poliuretanica.

Qualora, da un giorno all'altro, si dovesse interrompere il getto dei suddetti massetti, il taglio di giunzione dovrà essere verticale, netto e non inclinato, con rete metallica passante, per evitare sollevamenti sul giunto in caso di espansione del massetto.

Normative di riferimento:

1) UNI 10329:1994 Posa dei rivestimenti di pavimentazione. Misurazione del contenuto di umidità negli strati di supporto cementizi o simili.
2) UNI EN 13318:2002 Massetti e materiali per massetti – Definizioni

Art. 10 – INFISSI ESTERNI

La posa in opera dell'infisso deve garantire tenuta all'aria, al vento, all'acqua, termica, acustica e di sicurezza; perciò è importante che venga eseguita correttamente al fine assicurare il mantenimento in opera delle prestazioni del prodotto istallato. Le figure e le competenze coinvolte nel processo di posa in opera, sono definite e regolate nella norma tecnica UNI 10818 (salvo diverso concordamento tra le parti) con particolare riferimento alle responsabilità dei diversi operatori che intervengono nel processo di posa in opera, dalla progettazione alla verifica finale dei serramenti esterni successiva al montaggio in cantiere (finestre, portefinestre, interne ed esterne, chiusure oscuranti). Infatti la direzione lavori potrà verificare durante l'esecuzione quanto prevede la norma UNI 11673-2 che ha successivamente inserito la figura del posatore/istallatore di serramenti nell'ambito del Quadro Europeo delle Qualifiche (European Qualification Framework – EQF), definendo i requisiti relativi all'attività professionale in relazione a conoscenze, abilità e competenze declinate secondo tre livelli di qualifica:

• installatore/posatore junior (livello EQF 2)
• installatore/posatore senior (livello EQF 3)
• installatore/posatore caposquadra (livello EQF 4) La corretta posa in opera deve garantire le stesse prestazioni che il serramento ha in laboratorio così come definito nella UNI 11673-1 (tenuta all'aria, all'acqua, all' acustica, alla termica ed alla sicurezza) e necessita di un'accurata pianificazione. Risulta fondamentale, come prima cosa, l'analisi e la gestione accurata da parte di tecnici esperti dei giunti di posa. La progettazione dei giunti di istallazione deve trattare gli isolamenti e le sigillature su tre piani funzionali:

•-lato esterno → piano di tenuta agli agenti atmosferici (per evitare infiltrazioni di acqua e spifferi);

• lato interno → piano di permeabilità all'aria interna dell'edificio (freno vapore per evitare muffe o condense);

• lato centrale → piano di isolamento termico acustico e di fissaggio meccanico (abbattimento acustico e di fissaggio).

Il progetto di posa dell'infisso deve quindi considerare: la continuità della sigillatura interna sull'intero perimetro per garantire la continuità nel piano di permeabilità dell'involucro, prestando particolare attenzione ai raccordi; l'utilizzo di materiali sigillanti testati secondo UNI EN 12114 con valori di permeabilità all'aria calcolati; l' impiego di guaine e membrane, l'utilizzo di materiali tra loro compatibili ed un adeguato sistema di fissaggio meccanico tale da garantire il trasferimento dei carichi (peso del serramento e carico del vento) alla struttura muraria. Una corretta posa in opera

serramenti porta a eliminare i ponti termici, cosa fondamentale per far sì che la temperatura interna possa essere mantenuta costante e non si presentino sbalzi termici che possono causare la formazione di muffe. Non di minore importanza per una corretta posa, è inoltre l'accurata pianificazione delle operazioni che devono essere eseguite in cantiere:
• scarico del materiale; • movimentazione in cantiere e sollevamento al piano;
• procedure di installazione; • scelta delle attrezzature e prodotti necessari;
• pulizia finale dell'area interessata nel cantiere (materiali di sfrido, cartucce, bombolette esauste, ecc.).

Normative di riferimento:

1) UNI EN 14351-1: 2016 Finestre e porte - Norma di prodotto, caratteristiche prestazionali - Parte 1: Finestre e porte esterne pedonali.
2) UNI 10818 Finestre, portefinestre, porte e chiusure oscuranti - Ruoli, responsabilità e indicazioni contrattuali nel processo di posa in opera.
3) UNI 11673-1: 2017 Posa in opera di serramenti - Parte 1: Requisiti e criteri di verifica della progettazione.
4) UNI 11673-2: 2019 Parte 2: requisiti di conoscenza, abilità e competenza del posatore di serramenti.
5) DL 48/2020 Attuazione della direttiva (UE) 2018/844 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica.
6) D.Lgs 6 settembre 2005 n. 206 (definito Codice del Consumo)
7) D.P.C. M. 05/12/1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici"
8) UNI 11296:2018 Acustica in edilizia - Posa in opera di serramenti e altri componenti di facciata - Criteri finalizzati all'ottimizzazione dell'isolamento acustico di facciata dal rumore esterno.

Art. 11 – IMPERMEABILIZZANTI

Le impermeabilizzazioni si suddividono in diverse tipologie, per ognuna delle quali si seguono le seguenti prescrizioni:

1) per le impermeabilizzazioni di solai di copertura continui o discontinui si utilizzano, a seconda della soluzione prescelta, membrane in fogli o prodotti fluidi da stendere in sito, ponendo particolare cura nella realizzazione dei giunti, dei bordi, dei punti particolari, dei risvolti e di tutti i punti dove possono verificarsi infiltrazioni sotto lo strato, utilizzando eventualmente accessori e pezzi speciali previsti e/o consigliati dal produttore;
2) per le impermeabilizzazioni di pavimentazioni e solai interpiano su strato portante valgono le stesse prescrizioni delle coperture;
3) per le impermeabilizzazioni di solai a terra da realizzare direttamente sul terreno lo strato impermeabilizzante deve essere realizzato con membrane in foglio o rotolo per le quali si adotteranno cautele nell'esecuzione dei bordi e dei raccordi con i punti di raccolta dell'acqua;
4) per la impermeabilizzazione di opere interrate valgono le seguenti prescrizioni:

- per quelle realizzate con membrane in foglio o rotolo si devono scegliere i prodotti che per resistenza meccanica a trazione, agli urti ed alla lacerazione, meglio si prestano a sopportare l'azione del materiale di rinterro (dovrà essere comunque ricollocato con le dovute cautele),

curando la realizzazione dei risvolti, dei punti di passaggio di tubazioni, ecc. onde evitare sollecitazioni localizzate o provocare distacchi e punti di infiltrazione;
- per quelle realizzate con prodotti rigidi in lastre, fogli sagomati e similari (con la formazione di interspazi per la circolazione di aria) si deve operare come indicato al punto precedente eseguendo con cura le soluzioni ai bordi e nei punti di attraversamento di tubi, ecc. in modo da non costituire punti di infiltrazione e di debole resistenza meccanica;
- per le soluzioni che adottano intercapedini di aria si deve curare la realizzazione della parete più esterna (a contatto con il terreno) in modo da avere continuità ed adeguata resistenza meccanica; al fondo dell'intercapedine si devono formare opportuni drenaggi dell'acqua che limitino il fenomeno di risalita capillare nella parete protetta;
- per le soluzioni che adottano prodotti applicati fluidi od in pasta si devono scegliere quelli che hanno caratteristiche di impermeabilità e di resistenza meccanica (urti, abrasioni, lacerazioni) accettabili anche verso agenti biologici quali radici, insetti, muffe, ecc., nonché di resistenza alle possibili sostanze chimiche presenti nel terreno; si deve prestare particolare attenzione all'esecuzione di risvolti e bordi, oltre che dei punti particolari quali passaggi di tubazioni, in modo da evitare possibili zone di infiltrazione e/o distacco;

5) per le impermeabilizzazioni di elementi verticali (con risalita d'acqua) si devono eseguire strati impermeabili (o drenanti) che impediscano o riducano al minimo il passaggio di acqua per capillarità; gli strati si devono eseguire con fogli, prodotti spalmati, malte speciali, ecc., curandone la continuità e la collocazione corretta nell'elemento.

Prima di eseguire qualsiasi impermeabilizzazione si deve eseguire una idonea ed accurata preparazione del piano di posa, mediante la pulizia del supporto. In corso d'opera il Direttore dei lavori deve verificare che i materiali impiegati e le tecniche di posa siano effettivamente quelle prescritte e, per gli strati più significativi, che il risultato finale sia coerente con le prescrizioni di progetto e comunque con la funzione attribuita all'elemento o strato considerato. Il Direttore dei lavori deve porre particolare attenzione ai collegamenti tra gli strati, alla realizzazione di giunti e/o sovrapposizioni, all'esecuzione dei bordi e dei punti particolari ove sono richieste lavorazioni in sito. I materiali impiegati e la messa in opera devono presentare i requisiti richiesti, essere integri, senza borse, fessurazioni o scorrimenti e totalmente compatibili con il sistema adottato al fine di garantire, in ogni caso, l'assenza di qualunque infiltrazione d'acqua.

Normative di riferimento:
1) UNI EN 13707: 2013 Membrane flessibili per impermeabilizzazione - Membrane bituminose armate per l impermeabilizzazione di coperture - Definizioni e caratteristiche.
2) UNI EN 1297:2005 Membrane flessibili per impermeabilizzazione - Membrane di bitume, plastica e gomma per l impermeabilizzazione di coperture - Metodo di invecchiamento artificiale tramite esposizione combinata di lunga durata alle radiazioni UV, alla temperatura elevata e all'acqua.
3) UNI 11333-1:2009 Posa di membrane flessibili per impermeabilizzazione - Formazione e qualificazione degli addetti - Parte 1: Processo e responsabilità
4) UNI 11333-2:2010 Posa di membrane flessibili per impermeabilizzazione - Formazione e qualificazione degli addetti - Parte 2: Prova di abilitazione alla posa di membrane bituminose

5) UNI 11333-3:2010 Posa di membrane flessibili per impermeabilizzazione - Formazione e qualificazione degli addetti - Parte 3: Prova di abilitazione alla posa di membrane sintetiche di PVC o TPO.

Art. 12 – SANITARI

Per l'istallazione di apparecchi sanitari quali wc, lavandini, docce, vasche da bagno, bidet, lavabi, sanitari per disabili o altri apparecchi, l'operatore economico dovrà accertarsi di avere tutti gli accessori necessari alla corretta posa e all'idonea realizzazione delle finiture necessarie quali la sigillatura, la pulizia e la rimozione dei residui di installazione e procedere all'istallazione seguendo le istruzioni del produttore. Il collocamento in opera degli apparecchi, delle rubinetterie, delle apparecchiature e degli accessori vari dovrà essere effettuato con il rispetto delle superfici viste degli intonaci e rivestimenti esistenti o di quelli che verranno eseguiti in fase successiva, in modo tale che non si presentino, a lavoro ultimato, sporgenze o rientranze di alcun genere; ogni montaggio dovrà perciò curare il perfetto raccordo con dette superfici ed assicurare la perfetta manovrabilità ed accessibilità delle rubinetterie ed apparecchiature varie, con riguardo anche ad eventuali e future operazioni di manutenzioni o sostituzione. Gli apparecchi sanitari dovranno possedere, per i materiali e per i singoli manufatti, i requisiti prescritti dal/i progettista/i. In ogni caso gli apparecchi dovranno soddisfare ai migliori requisiti di igienicità, funzionalità e resistenza ed avere inoltre forma ed aspetto gradevoli. Gli apparecchi a pavimento (vasi e bidè) dovranno essere collocati in opera unitamente a mezzo di viti in ottone cromato o di acciaio inossidabile su idonei tasselli (non di legno) predisposti a pavimento; di conseguenza sarà vietato il fissaggio di tali pezzi con malte, gessi od altro genere di impasti.
L' installatore dovrà quindi:

- preparare l'area di lavoro sgombrando la zona e proteggendo il pavimento e le pareti circostanti;
- assicurarsi che le connessioni idriche e di scarico siano disponibili e in buono stato;
- installare i supporti necessari per l'apparecchio sanitario (ad esempio, staffe per il WC, piedini per il lavabo);
- posizionare l'apparecchio sanitario nel punto previsto, assicurandosi che sia stabile e livellato;
- collegare l'apparecchio all'impianto idrico, utilizzando tubi e raccordi adeguati
- collegare l'apparecchio all'impianto di scarico, utilizzando tubi e sifoni adeguati
- installare gli accessori necessari (rubinetteria, sifoni, ecc.);
- verificare la tenuta delle connessioni idriche e di scarico.

Al termine dell'istallazione il fornitore dovrà verificare la funzionalità degli apparecchi sanitari installati, assicurandosi che siano correttamente funzionanti, che non ci siano perdite ed infine pulire l'area di lavoro.

Normative di riferimento:

1) UNI 10611:2014: requisiti per la progettazione, la costruzione e la messa in opera degli impianti idrico-sanitari per edifici. La norma definisce i criteri per la scelta dei materiali, la dimensione delle tubazioni, la pressione dell'acqua e altri aspetti tecnici importanti per l'installazione degli apparecchi sanitari;
2) UNI EN 14688, UNI EN 31 e UNI EN 32 per i lavabi;
3) UNI EN 997, UNI EN 33, UNI EN 37, UNI EN 34, UNI EN 38 per i vasi;

4) UNI EN 4543 e UNI EN 80 per gli orinatoi; • UNI EN 14528 e UNI EN 35 per i bidet; • UNI EN 251 per i piatti doccia;
5) Norme tecniche specifiche per gli apparecchi sanitari: ogni apparecchio sanitario è soggetto a specifiche norme tecniche che ne definiscono le caratteristiche, le dimensioni e le modalità di installazione

Queste norme sono generalmente fornite dai produttori degli apparecchi sanitari e sono importanti per garantire la corretta installazione e il corretto funzionamento degli apparecchi.

Art. 13 – FINITURA STRADALI – PAV. AUTOBLOCCANTI E CORDONATI

La posa degli elementi prefabbricati deve avvenire su un letto di calcestruzzo di almeno 10/15 cm e gli elementi devono essere opportunamente rinfiancati in calcestruzzo ed i giunti sigillati con malta fine di cemento. La posa dei masselli autobloccanti deve avvenire su un letto di sabbia di almeno 3/6 cm compattati con piastra vibrante, e la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta.

Art. 14 – SEGNALETICA STRADALE

Tutti i segnali devono essere rigorosamente conformi alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 nr. 495 e modificato dal D.P.R. 16/09/1996 nr. 610. I simboli dovranno sempre essere rigorosamente identici a quelli previsti dalle norme, salvo la diversità delle dimensioni a seconda del formato del segnale.
Anche il proporzionamento tra simboli e zone di colore, tra iscrizioni e fondo circostante, dovrà essere rigorosamente costante per tutti i segnali dello stesso tipo, per qualunque dimensione.

Segnaletica verticale

La posa dei sostegni sulle banchine deve essere effettuata annegando il piede degli stessi in blocchi di calcestruzzo a 300 kg/m3 di cemento, blocchi le cui dimensioni dovranno essere proporzionate agli sforzi da sopportare in rapporto alle dimensioni dei pannelli segnaletici e che comunque non dovranno essere mai inferiori a 30 x 30 x 60 cm. L'altezza di posa dei segnali deve essere compresa tra 0,60 ÷ 2,20 m, misurati tra il bordo inferiore dei cartelli ed il piano stradale e la distanza tra il bordo del cartello e il bordo bitumato della strada deve essere non inferiori a ml 0,50.

Segnaletica orizzontale

La vernice deve essere omogenea e ben dispersa, esente da grumi e da pellicole. Le strisce e le scritte devono risultare omogenee e di uniforme luminosità notturna in ogni loro parte. La posa della segnaletica orizzontale deve essere eseguita in modo da risultare alla giusta distanza e posizione al f ine di garantire la visibilità e oltre che la regolarità del traffico secondo i tracciati, le figure e le scritte stabilite nelle planimetrie approvate. Essa deve essere lineare, senza sbandamenti o svirgolature rispettando la tolleranza max di +/- 1 cm.

Normative di riferimento:
Tutti i segnali devono essere rigorosamente conformi alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 nr. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 nr. 610.

D.Lgs. 30-4-1992 n. 285 (Codice della Strada).

D.P.R. 16-12-1992 n. 495 (Regolamento Codice della Strada), aggiornato con le modifiche apportate dal D.L. 16 luglio 2020, n. 76 convertito con modificazioni dalla L. 11 settembre 2020, n. 120.

Il 1° gennaio 2013 è entrata in vigore la norma europea EN 12899-1:2007 che impone la marcatura CE a su tutti i segnali verticali permanenti, sostegni inclusi, prodotti e commercializzati nei paesi dell'Unione Europea. Anche per l'Italia vengono così superate le vecchie normative in essere, con il recepimento in lingua italiana, nel corpus normativo nazionale, della UNI EN 12899-1:2008. Se il sostegno non è conforme ad alcuna classe di prestazione, esso deve essere dichiarato di classe 0 secondo la UNI EN 12767:2008. La segnaletica verticale deve rispettare anche i requisiti della Norma UNI 11480:2013.

"Istruzioni e linee guida per la fornitura e posa in opera di segnaletica stradale" del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 24/10/2000, del 27/04/2006 e del 5/08/2013.

Art. 15 – APPRESTAMENTO ED OPERE PROVVISIONALI

Le operazioni di installazione, nolo e rimozione degli apprestamenti di cantiere, indicate nel P.S.C. redatto dal C.S.E., dovranno avvenire nel rispetto del D.lgs 81/08.
Qualore il cantiere richieda particolari apprestamenti, dovrà essere effettuato un calcolo strutturale da Tecnico abilitato alla progettazione di strutture fuori schema.

L' installazione di segnaletica luminosa, di segnalazone e di avvertenza, dovrà avvenire nel rispetto del D.lgs 81/08 e norma UNI EN 12352:2006. Qualsiasi macchinario, mezzo e/o veicolo presente nel Cantiere, dovrà essere a norma e con regolare libretto di manutenzione aggiornato.
All' interno del cantiere dovrà essere preso ogni accorgimento necessario alla riduzione del Rischio,attraverso l' installaizone di D.P.I. e D.P.C. come da Computo Metrico e P.S.C.

Letto Firmato e Sottoscritto dalle parti;

Campo nell'Elba, LI in data ___/___/_____

Per la Direzione dei Lavori
Arch. Priscilla Braccesi – R.U.P. Area Tecnica LL/PP Ambiente

_____