

COMMITTENTE: ENTE DI GESTIONE PER I PARCHI E LA BIODIVERSITÀ EMILIA CENTRALE

PROGETTO: RECUPERO DELLE FONTANE IN PIAN DELLA FARNIA E LOC. CA' DI TRALE'
COMUNE DI FANANO

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO: CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

COMUNI INTERESSATI: FANANO

PROVINCIA: MODENA

ULTIMA REVISIONE: AGOSTO 2025

TIMBRO E FIRMA:

Il Tecnico dell'Ente



ENTE DI GESTIONE PER I PARCHI E LA BIODIVERSITA' EMILIA CENTRALE
Progetto "RECUPERO DELLE FONTANE IN PIAN DELLA FARNIA E LOC. CA' DI TRALE' -
COMUNE DI FANANO"
CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

LAVORI DI

Lavori di: "**Recupero della fontana in loc. "Pian della Farnia" e fontana in loc. "Cà di Tralè" situate in Comune di Fanano**"

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO (art.23 del D.Lgs.n.36/2023)

(articolo 43 del Regolamento di esecuzione ed attuazione D.P.R. 5 Ottobre 2010 n.207 - Quadro economico
All.1.7 art.5 del D.Lgs.n.36/2023)

Tabella 1			
Descrizione		Importo	
		Parziale	Totale
A - Lavori / acquisto di beni e attrezzature			
A1.1 - Importo esecuzione lavorazioni (base d'asta, importo ribassabile)	€	4.165,49	
A1.2 - Costo manodopera	€	2.887,81	
A2 - Oneri per la sicurezza	€	202,44	
A3 - Acquisto di beni e attrezzature	€	0,00	
A4 - Acquisto di aree	€	0,00	
Totale appalto	€		7.255,74
A5 - IVA totale di cui			
A5.1 - IVA su lavori e Oneri di Sicurezza (22%)	€	1.596,26	
A5.2 - IVA su acquisto di beni e attrezzature	€	0,00	
A5.3 - IVA su altri acquisti	€	0,00	
Per IVA sommano	€		1.596,26
Totale A	€		8.852,00
B - Somme a disposizione			
B1 - Rilievi, accertamenti ed indagini	€	0,00	
B2 - Allacciamenti a pubblici servizi	€	0,00	
B3 - Noli	€	0,00	
B4 - Spese di divulgazione e comunicazione	€	0,00	
B5 - Imprevisti	€	0,00	
B6 - Spese tecniche e di pubblicità di cui			
B6.1 - Compenso per incarico esterno (IMPORTO AL NETTO DELL'IVA)	€	0,00	
B6.2 - Compenso incentivante (Art. 45 D. Lgs. 36/2023)	€	0,00	
B6.3 - IVA su spese tecniche voce B.6.1. (22%)	€	0,00	
Totale B	€		0,00
IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO (A + B)	€		8.852,00

Il Responsabile del Progetto

Il Progettista

Indice

CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

- Art. 1 - Oggetto dell'appalto
- Art. 2 - Ammontare dell'appalto
- Art. 3 - Modalità di stipulazione del contratto
- Art. 4 - Categoria prevalente, categorie scorporabili e subappaltabili
- Art. 5 - Gruppi di lavorazioni omogenee, categorie contabili

CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

- Art. 6 - Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto
- Art. 7 - Documenti che fanno parte del contratto
- Art. 8 - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto.....
- Art. 9 - Impedimenti alla prosecuzione dell'appalto
- Art. 10 - Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere
- Art. 11 - Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione
- Art. 12 - Sopralluogo e presa visione degli elaborati progettuali

CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE

- Art. 13 - Consegna e inizio dei lavori
- Art. 14 - Termini per l'ultimazione dei lavori
- Art. 15 - Sospensioni e proroghe
- Art. 16 - Penali in caso di ritardo - Premio di accelerazione.....
- Art. 17 - Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma.....
- Art. 18 - Inderogabilità dei termini di esecuzione.....
- Art. 19 - Risoluzione del contratto
- Art. 19 bis - Risoluzione per grave ritardo.....
- Art. 19 ter - Recesso da parte della stazione appaltante.....

CAPO 4 - DISCIPLINA ECONOMICA

- Art. 20 - Anticipazione
- Art. 21 - Pagamenti in acconto.....
- Art. 22 - Pagamenti a saldo
- Art. 23 - Ritardi nei pagamenti
- Art. 24 - Revisione prezzi.....
- Art. 25 - Cessione del contratto e cessione dei crediti

CAPO 5 - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

- Art. 26 - Lavori a misura.....
- Art. 27 - Lavoro a corpo
- Art. 28 - Lavori in economia
- Art. 29 - Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera.....

CAPO 6 - CAUZIONI E GARANZIE

- Art. 30 - Garanzie a corredo dell'offerta.....
- Art. 31 - Cauzione definitiva.....
- Art. 32 - Riduzione delle garanzie.....
- Art. 33 - Assicurazione a carico dell'impresa.....

CAPO 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

- Art. 34 - Variazione dei lavori
- Art. 35 - Varianti per errori od omissioni progettuali.....
- Art. 36 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi.....

CAPO 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

- Art. 37 - Norme di sicurezza generali
- Art. 38 - Sicurezza sul luogo di lavoro

Art. 39 - Piani di sicurezza	
Art. 40 - Piano operativo di sicurezza	
Art. 41 - Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza.....	

CAPO 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 42 - Subappalto	
Art. 43 - Responsabilità in materia di subappalto	

CAPO 10 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Art. 44 - Controversie.....	
Art. 45 - Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera	
Art. 46 - Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori	

CAPO 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 47 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione	
Art. 48 - Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione (1)	
Art. 49 - Presa in consegna dei lavori ultimati	

CAPO 12 - NORME FINALI

Art. 50 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore.....	
Art. 51 - Obblighi speciali a carico dell'appaltatore.....	
Art. 52 - Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione.....	
Art. 53 - Custodia del cantiere	
Art. 54 - Cartello di cantiere	
Art. 55 - Spese contrattuali, imposte, tasse	
Art.56 - Privacy ed accesso agli atti.....	

TABELLE

Tabella A - Categorie omogenee dei lavori ai fini della contabilità e delle varianti	
Tabella B - Cartello di cantiere.....	
Tabella C - Elementi principali della composizione dei lavori	

ABBREVIAZIONI

- D.M.n.193/2022 (Decreto 16 Settembre 2022 n.193 "Regolamento contenente gli schemi tipo per le garanzie fideiussorie e le polizze assicurative di cui agli articoli 24, 35, 93, 103 e 104 del D.Lgs.n.50/2016 e ss.mm.ii.;
- D.Lgs.n. 36/2023 o anche "Codice": (Decreto legislativo 31 Marzo 2023 n.36 "Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'art.1 della Legge 21 Giugno 2022 n.78 recante delega al Governo in materia di contratti pubblici");
- Decreto 7 Marzo 2018 n.49 Regolamento recante: "Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione".
- Regolamento generale o D.P.R. n.207/2010 (D.P.R. 5 Ottobre 2010 n. 207 Regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lgs. 12 Aprile 2006 n. 163 recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE) parte vigente nel periodo transitorio;
- Decreto n. 81/2008 (Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 concernente le prescrizioni in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e ss.mm.ii.;
- Capitolato generale d'appalto (Lavori pubblici - Decreto ministeriale - 19 Aprile 2000 n. 145) per quanto in vigore ed applicabile.

PARTE PRIMA
DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI

CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

1. L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori e forniture necessari per la:
Realizzazione dei lavori di **"Recupero della fontana in loc. "Pian della Farnia" e fontana in loc. "Cà di Tralè" situate in Comune di Fanano"**.
I lavori da realizzare col presente appalto, meglio identificati negli elaborati progettuali, consistono in:
-recupero funzionale delle fontane;
-pulizia e rifacimento murature in pietra;
-sistemazione vasche a valle delle briglie;
-recupero e rifacimento accessi pedonali alle fontane;
-ripristino staccionate in legno ove esistenti.
Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.
2. 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.

Art. 2 - Ammontare dell'appalto

1. L'importo dei lavori posti a base dell'affidamento è definito come segue:

Importi in EURO Tabella 2		Colonna a)	Colonna b)	Colonna c)	Colonna a + b +c)
		Importo esecuzione lavori	Importo manodopera	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	TOTALE
1	A misura	4.165,49	2.887,81	202,44	7.255,74
2	In economia	0,00	0,00	0,00	0,00
1 + 2	IMPORTO TOTALE	4.165,49	2.887,81	202,44	7.255,74

2. L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori di cui alla Tabella 1. lett.a) al quale deve essere applicato il ribasso percentuale sui prezzi unitari offerto dall'aggiudicatario in sede di gara, aumentato dell'importo degli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere definito al comma 1, colonna b) e dei costi della manodopera Colonna c) e non soggetto al ribasso d'asta ai sensi dell'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008 n. 81 e dell'All.XV del medesimo decreto.

Art. 3 - Modalità di stipulazione del contratto

1. Il contratto è stipulato interamente a misura ai sensi dell'articolo dell'art.43 comma 7 del Regolamento generale DPR n.207/2010 e art. 5 e 32 All.1.7 del D.Lgs.n.36/2023.
2. L'importo del contratto può variare in aumento o in diminuzione, in base alle quantità effettivamente eseguite, fermi restando i limiti di cui all'art. 120 del D.Lgs.n.36/2023 e le condizioni previste dal presente capitolato speciale.
3. Il ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara si intende offerto ed applicato a tutti i prezzi unitari in elenco i quali, così ribassati, costituiscono i prezzi contrattuali da applicare alle singole quantità eseguite.
4. I prezzi contrattuali sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'art. 120 del D.Lgs.n.36/2023 che siano inequivocabilmente estranee ai lavori a corpo già previsti.
5. I rapporti ed i vincoli negoziali di cui al presente articolo si riferiscono ai lavori posti a base d'asta di cui all'articolo 2, Tabella n.2 comma 1, colonna a), mentre per gli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere di cui all'articolo 2, comma 1, colonna c), e i costi della manodopera di cui alla colonna b) costituiscono vincolo negoziale i prezzi indicati a tale scopo dalla Stazione appaltante negli atti progettuali e in particolare nell'elenco dei prezzi allegati al presente capitolato speciale. Ai sensi dell'art. 41 comma 14 del D.Lgs.n.36/2023 resta ferma la possibilità per l'operatore economico di dimostrare che il ribasso complessivo

dell'importo deriva da una più efficiente organizzazione aziendale.

Art. 4 - Lavorazioni previste

1. Ai sensi dell'art. 66 comma 2, 100 comma 4, 32 comma 7 All.I.7, art.2 All.II.12 del D.Lgs.n.36/2023 e del Decreto Ministero Infrastrutture e trasporti n. 248 del 10.11.2016 i lavori sono classificati nella categoria di opere Generali/ Specializzate «OG 13» o ad esse assimilabili, come indicati nel seguente prospetto:

"CATEGORIE" e LAVORI	LAVORI * (al netto degli oneri)	ONERI PER LA SICUREZZA	TOTALE	INCIDENZA MANODOPERA %
"OG 13"	7.053,30	202,44	7.255,74	40,94%
TOTALE	7.053,30	202,44	7.255,74	40,94%

CPV: 77211000. Servizi connessi alla lavorazione boschiva.

CNLL: Il contratto di riferimento per la manodopera è il CCNL per gli addetti ai lavori di sistemazione idraulico-forestale e idraulico-agraria. Per le voci di costo con codice alfanumerico i costi della mano d'opera edile sono una media elaborata sulla base delle tabelle determinate dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali con D.D. n.23/2017 e n.23/2018 secondo le indicazioni riportate all'art. 23 comma 16 del Dlgs 18 aprile 2016 n. 50, con riferimento alle province dell'Emilia Romagna e tengono conto del rinnovo del CCNL del settore edile sottoscritto il 3 marzo 2022.

L'importo contrattuale (come definito nella Tabella 1, n. a.1.1) al quale deve essere applicato il ribasso percentuale offerto in sede di gara) è subappaltabile ad operatori economici in possesso di adeguati requisiti nella misura del 49,9% (massimo 49,9%) della categoria prevalente unica.

Importo della manodopera: € 2.887,81

Art. 5 - Gruppi di lavorazioni omogenee, categorie contabili

1. Ai sensi di quanto previsto dall'All.1.7 art.33 co.7 e dall'A.II.12 art.46 Tabella A del D.Lgs.n.36/2023, i gruppi di lavorazioni omogenee di cui all'articolo 43, commi 7 e 8, e all'articolo 184 del D.P.R.n.207/2010 sono indicati nella tabella «A», allegata allo stesso capitolato speciale quale parte integrante e sostanziale.

CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 6 - Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
2. In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli 4 e 5 del D.Lgs.n.36/2023 e gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

Art. 7 - Documenti che fanno parte del contratto

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:
 - a) il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145;
 - b) il presente capitolato speciale d'appalto comprese le tabelle allegate allo stesso, con i limiti, per queste ultime, descritti nel seguito in relazione al loro valore indicativo;
 - c) tutti gli elaborati grafici del progetto esecutivo, ivi compresi i particolari costruttivi, i progetti delle strutture e degli impianti, le relative relazioni di calcolo e la perizia geologica (*)
 - d) l'elenco dei prezzi unitari;
 - e) il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo n. 81/2008 e le proposte eventualmente integrative al predetto piano;
 - f) il piano operativo di sicurezza;
 - g) il cronoprogramma di cui all'articolo 30 dell'All.1.7 del D.Lgs.n.36/2023.
 - h) il documento di valutazione dei rischi (ove previsto, da inserire quando non c'è il PSC.....) ai sensi

degli articoli 26 e 28 del D.Lgs.n.81/2008.

- i) il computo metrico e il computo metrico estimativo;
2. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici.
3. Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:
 - le tabelle di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per categorie omogenee, ancorché inserite e integranti il presente capitolato speciale; esse hanno efficacia limitatamente ai fini dell'aggiudicazione per la determinazione dei requisiti soggettivi degli esecutori, ai fini della definizione dei requisiti oggettivi e del subappalto, e, sempre che non riguardino il compenso a corpo dei lavori contrattuali, ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzioni dei lavori di cui all'articolo 120 del D.Lgs. n.36/2023; le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali, e da qualsiasi altro loro allegato.

Art. 8 - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

1. La sottoscrizione del contratto e del presente capitolato da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.
2. Ai sensi dell'articolo 185 del D.Lgs. n.36/2023, l'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto col responsabile del procedimento, consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

Art. 9 - Impedimenti alla prosecuzione dell'appalto

1. In caso procedure di insolvenza o impedimento alla prosecuzione dell'affidamento con l'esecutore designato, la Stazione appaltante si avvale, salvi e senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art. 124 del D.Lgs. n.36/2023.
2. Qualora l'esecutore sia un raggruppamento, in caso di insolvenza, impedimento alla prosecuzione dell'esecuzione, fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trova applicazione l'art.196 comma 6 del D.Lgs.n.36/2023.

Art. 10 - Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere

1. L'appaltatore deve eleggere domicilio digitale ai sensi e nei modi di cui all'articolo 29 del D.Lgs.n.36/2023; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
2. L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del capitolato generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere, ricevere, quietanzare somma ricevute in acconto e/o saldo o le modalità di accredito.
3. Qualora l'appaltatore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato secondo le previsioni del capitolato speciale in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere, anche nel caso di amministratore o gestore di fatto indicato in sede di gara.
4. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per motivi disciplinari, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persone di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la stazione appaltante del nuovo atto di mandato.

Art. 11 - Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e sottosistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel capitolato speciale di appalto, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.
2. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano le disposizioni di cui all'art.4 dell'All.II.14

del Codice.

Art.12 - Sopralluogo e presa visione degli elaborati progettuali

1. Allo scopo di garantire la piena conoscenza dello stato dei luoghi e dei contenuti del progetto, i concorrenti dovranno effettuare accurata visita del luogo in cui si svolgeranno i lavori.
1. L'impresa dovrà altresì esaminare tutti gli elaborati progettuali nei tempi e modalità previsti sempre nelle norme di gara.

CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 13 - Consegna e inizio dei lavori

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.
2. E' facoltà della Stazione appaltante procedere, dopo la verifica dei requisiti dell'aggiudicatario, alla consegna dei lavori, per motivate ragioni, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi dell'art.17 comma 8 del D.Lgs. n. 36/2023 ricorrendo le condizioni di pubblico interesse; in tal caso il R.U.P. autorizza il direttore dei lavori alla consegna dei lavori ai sensi di quanto previsto dal citato art. 17.
3. Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e, dopo formale diffida, revocare l'aggiudicazione ed incamerare la garanzia prestata, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia definitiva al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
4. Nel caso di motivate esigenze di interesse pubblico della stazione appaltante, le parti possono addivenire ad un accordo per stabilire la consegna dei lavori in una data posticipata rispetto a quanto previsto al comma 1.
5. L'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta; egli trasmette altresì, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, sia relativi al proprio personale che a quello delle imprese subappaltatrici.
6. Le disposizioni sulla consegna si applicano anche alle singole consegne frazionate, relative alle singole parti di lavoro nelle quali questo sia frazionato, come previsto dal progetto esecutivo e della parte seconda del presente capitolato speciale d'appalto, ovvero in presenza di temporanea indisponibilità di aree ed immobili); in tal caso si provvede ogni volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione, se non diversamente determinati. Il comma 2 del presente articolo si applica anche alle singole parti consegnate, qualora l'urgenza sia limitata all'esecuzione di alcune di esse (*).

() N.B. Il presente comma trova applicazione solo se, stante la particolarità dei lavori, sia prevista la consegna frazionata in più parti.)*

Art. 14 - Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in **90 giorni naturali e consecutivi** (novanta), decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.
2. Fuori dai casi di cui all'articolo 15, il termine può essere sospeso, per le ragioni indicate dall'articolo 121 del Codice, con ripresa della decorrenza dei termini dopo l'ordine di ripresa dei lavori; fermo restando che i termini complessivi dei due periodi lavorativi separati non devono superare il tempo utile già indicato.
3. Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali.
4. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo certificato di collaudo o certificato di regolare esecuzione(***), riferito alla sola parte funzionale delle opere.

() (n.b. tale ipotesi deve essere cancellata qualora non ricorra la fattispecie. In caso contrario occorre descrivere nella seconda parte (tecnica) del capitolato speciale d'appalto le singole parti autonome dell'intervento soggette a termini di esecuzione diversi per l'esecuzione dei quali è necessaria sotto il profilo*

tecnico una sospensione intermedia (es. formazione tappetino d'usura dopo almeno una stagione rispetto alla struttura di sottofondo, oppure posa in opera di condotte in campagna da interrompere per la prevista stagione irrigua ecc.)

*(**) adeguare la circostanza al caso specifico, in coerenza con il cronoprogramma - ad esempio se trattasi di lavori che si svolgono oggettivamente in tempi diversi con soluzione di continuità - (es. intervento su edificio sportivo separato da una sospensione coincidente con un periodo previsto di manifestazioni.)*

*(***)cancellare le parole "o certificato di regolare esecuzione " per lavori di importo superiore ad 1 milione di euro o per i quali sia già stato determinato di ricorrere al collaudo, ancorchè facoltativo) riferito alla sola parte funzionale delle opere.*

Art. 15 - Sospensioni e proroghe

1. Qualora cause di forza maggiore, condizioni climatiche od altre circostanze speciali impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte in relazione al cronoprogramma degli stessi, la direzione dei lavori - d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore - può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale. Si applicano le disposizioni di cui agli art.121 e 8 All.II.14 del Codice. Sono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 120 del D.Lgs.n.36/2023.
2. L'appaltatore, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nei termini fissati, può chiedere con domanda motivata proroghe che, se riconosciute giustificate, sono concesse dalla direzione dei lavori purché le domande pervengano prima della scadenza del termine del cronoprogramma anzidetto e, in ogni caso, con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale. Si applicano le disposizioni di cui all'art. 121 del D.Lgs. n.36/2023.
3. A giustificazione del ritardo nell'ultimazione dei lavori o nel rispetto delle scadenze fissate dal programma temporale l'appaltatore non può mai attribuirne la causa, in tutto o in parte, ad altre ditte o imprese o forniture, se esso appaltatore non abbia tempestivamente per iscritto denunciato alla Stazione appaltante il ritardo imputabile a dette ditte, imprese o fornitori.
4. I verbali per la concessione di sospensioni o proroghe, redatti con adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori e controfirmati dall'appaltatore e recanti l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori, devono pervenire al responsabile del procedimento entro il quinto giorno naturale successivo alla loro redazione e devono essere restituiti controfirmati dallo stesso o dal suo delegato; qualora il responsabile del procedimento non si pronunci entro tre giorni dal ricevimento, i verbali si danno per riconosciuti e accettati dalla Stazione appaltante.
5. In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del relativo verbale, accettato dal responsabile del procedimento o sul quale si sia formata l'accettazione tacita. Non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del Responsabile Unico di Progetto.
6. Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione al Responsabile Unico di Progetto qualora il predetto verbale gli sia stato trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione ovvero rechi una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.

Art. 16 - Penali in caso di ritardo - Premio di accelerazione (ipotesi solo eventuale e facoltativa)

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori dei lavori viene applicata una penale pari allo 1,00 per mille dell'ammontare netto contrattuale ai sensi dell'art. 126 co.1 del Codice.
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 dal direttore dei lavori per la consegna degli stessi, qualora la Stazione appaltante non si avvalga della facoltà di cui all'articolo 13, comma 3;
 - b) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori;
 - c) nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.
 - d) nel rispetto delle soglie temporali fissate a tale scopo nel cronoprogramma dei lavori;
3. La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), è disapplicata e, se, già addebitata, è restituita, qualora l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetti la prima soglia temporale successiva fissata nel programma dei lavori di cui all'articolo 17.
4. La penale di cui al comma 2, lettera b) e lettera d), è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma 2, lettera c) è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.
5. Tutte le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.

6. L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 19, 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.

N.B. (Da utilizzare solo nell'ipotesi eventuale in cui si preveda per particolari lavori un premio di accelerazione - si suggerisce un'aliquota tra il 10% e il 50% dell'importo della penale-)

8. Ai sensi dell'art. 126 del Codice, in ragione del particolare interesse della stazione appaltante all'ultimazione anticipata dei lavori, qualora la predetta ultimazione avvenga in anticipo rispetto al termine contrattualmente fissato, e l'esecuzione dell'appalto sia conforme alle obbligazioni assunte, all'appaltatore è riconosciuto un premio, per ogni giorno di anticipo sul termine finale, pari al ...0,00... (*per mille*) giornaliero dell'ammontare netto contrattuale e, complessivamente, non superiore al 10% calcolato ed è corrisposto a seguito dell'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo, mediante utilizzo delle somme indicate nel quadro economico dell'intervento alla voce 'imprevisti', nei limiti delle risorse ivi disponibili, sempre che l'esecuzione dei lavori sia conforme alle obbligazioni assunte. Il premio di accelerazione non si applica alle scadenze intermedie o alle ultimazioni parziali.

Art. 17 - Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma

1. Entro...30... (*) giorni dalla data del verbale di consegna, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee palesemente incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione (art. 43 comma 10 del regolamento generale).

2. Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:

- a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
- b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione committente;
- c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
- d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
- e) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92 del decreto legislativo n. 81/2008. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.

3. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.

4. In caso di consegna parziale, il programma di esecuzione dei lavori di cui al comma 1 deve prevedere la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili; qualora dopo la realizzazione delle predette lavorazioni permangano le cause di indisponibilità si applica l'articolo 121 del D.Lgs n.36/2023.

Art. 18 - Inderogabilità dei termini di esecuzione

1. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:

- a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;

- c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
- d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal capitolato speciale d'appalto;
- f) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

Art. 19 - Risoluzione del contratto

1. Ai sensi dell'art. 122 del Codice, le stazioni appaltanti 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 d'appalto;
 - b) con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 120, comma 1, lettere b) e c) del D.Lgs.n.36/2023 al 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, 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.
2. Le stazioni appaltanti risolvono 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 presente Libro.
3. Ai sensi del successivo art.46, 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 avvia in contraddittorio con l'appaltatore il procedimento disciplinato dall'articolo 10 dell'allegato II.14. All'esito del procedimento, la stazione appaltante, su proposta del RUP, dichiara risolto il contratto con atto scritto comunicato all'appaltatore.
4. Nei casi di risoluzione del contratto per fatto addebitabile all'appaltatore le somme dovute per le prestazioni/lavori regolarmente eseguiti sono decurtate degli 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 avvalsa della facoltà prevista dall'articolo 124, comma 2, primo periodo D.Lgs. n. 36/2023.
5. Nei casi di risoluzione del contratto, l'appaltatore provvede al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine assegnato dalla stazione appaltante; in caso di mancato rispetto del termine, la stazione appaltante provvede d'ufficio addebitando all'appaltatore i relativi oneri e spese.
6. Resta salva la facoltà della Stazione appaltante di escutere la garanzia definitiva per l'ulteriore danno subito.

Art. 19 bis - Risoluzione per grave ritardo

1. Ai sensi di quanto previsto dall'art.122 co.4 del Codice, qualora, al di fuori di quanto previsto dal precedente articolo 19, l'esecuzione delle prestazioni sia ritardata per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del contratto, il direttore dei lavori o il direttore dell'esecuzione, se nominato, gli assegna un termine che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, entro i quali deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine, e redatto il processo verbale in contraddittorio, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante risolve il contratto, con atto scritto comunicato all'appaltatore, fermo restando il pagamento delle penali.
2. 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.
3. E' da considerarsi grave ritardo, rispetto ai termini per l'ultimazione dei lavori o sulle scadenze esplicitamente fissate, l'inadempimento dell'affidatario che si protrae per un termine superiore a ..30.. (trenta) giorni

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

naturali consecutivi, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione.

4. La risoluzione del contratto trova applicazione, dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine non inferiore a 10 giorni decorrenti dal ricevimento della comunicazione per compiere i lavori, e decorsi inutilmente gli stessi, in contraddittorio con il medesimo appaltatore.
5. Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'articolo 16, comma 1, è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 2.
6. Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto.
7. Nel caso di sospensione del cantiere ai sensi dell'art. 92 comma 1 lett.e) del D.Lgs.n.81/2008 la Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 20 giorni senza necessità di ulteriori adempimenti con riserva di risarcimento di eventuali danni subiti.
8. Resta salva la facoltà della Stazione appaltante di escutere la garanzia definitiva per l'ulteriore danno subito.

Art. 19 ter - Recesso da parte della stazione appaltante

1. Fermo restando quanto previsto dagli articoli 88, comma 4-ter e 92, comma 4, del codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, la stazione appaltante può recedere dal contratto 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, calcolato secondo quanto previsto dell'allegato II.14.
2. 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.
3. L'allegato II.14 disciplina il rimborso dei materiali, la facoltà di ritenzione della stazione appaltante e gli obblighi di rimozione e sgombero dell'appaltatore.

CAPO 4 - DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 20 - Anticipazione

1. Ai sensi dell'art. 125 del Codice, sul valore del contratto di appalto viene calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo, pari allo 0%, da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio dei lavori. L'erogazione dell'anticipazione è consentita anche in caso di consegna in via d'urgenza, ai sensi dell'art.17 commi 8 e 9 del D.Lgs.n.36/2023. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorata del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori ed al lordo dell'I.V.A., al fine di evitare un danno alla stazione appaltante in caso di risoluzione del contratto o altre eventuali criticità che possano verificarsi nel corso dell'esecuzione dello stesso. Il rilascio dell'anticipazione è subordinato alla consegna di stipulazione di adeguata garanzia fideiussoria stipulata nelle forme di cui allo **Schema tipo – Scheda tecnica 1.3 o 1.3.1 del D.M. 16 Settembre 2022 n.193.**

Art. 21 - Pagamenti in acconto

1. I pagamenti avvengono per stati di avanzamento, mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che i lavori eseguiti, contabilizzati ai sensi degli articoli 27, 28, 29 e 30, al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano, al netto della ritenuta di cui al comma 2, un importo non inferiore al 50 % (cinquanta per cento) dell'importo contrattuale.
2. A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.
3. Entro i 30 giorni successivi all'avvenuto raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti di cui al comma 1, il direttore dei lavori redige la relativa contabilità ed emette il relativo s.a.l. il quale deve recare la dicitura: «lavori a tutto il.....» con l'indicazione della data; contestualmente, o entro il termine termine massimo di 7 gg. dall'adozione del rispettivo s.a.l. il responsabile del procedimento emette, il relativo certificato di pagamento
4. La Stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro 30 giorni decorrenti dall'adozione del s.a.l. (o verifica di conformità in caso di forniture o servizi) (*), mediante emissione dell'apposito mandato e l'erogazione a favore dell'appaltatore ai sensi dell'articolo 185 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

5. Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 30 giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.
6. Dell'emissione di ogni certificato di pagamento il responsabile del procedimento provvede a dare comunicazione scritta, con avviso di ricevimento, agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la cassa edile, ove richiesto.

(*) *salvo che sia **espressamente concordato** un diverso termine nel contratto comunque non superiore a sessanta giorni e purchè ciò sia **oggettivamente giustificato** dalla particolare natura del contratto o da talune sue caratteristiche.*

Art. 22 - Pagamenti a saldo

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro (*) 45 giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al responsabile del procedimento. Col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è soggetta alle verifiche di collaudo o di regolare esecuzione ai sensi del comma 3.
2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del responsabile del procedimento, entro il termine perentorio di (**) 15 giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il responsabile del procedimento formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.
3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo 21, comma 2, nulla ostando, è pagata entro 30 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.
4. Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria ai sensi dell'articolo 117 comma 9 del D.Lgs. n. 36/2023, non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.
5. La garanzia fideiussoria di cui al comma 4 deve avere validità ed efficacia non inferiore a 26 (ventisei) mesi dalla data di emissione del certificato di regolare esecuzione/collaudo lavori e deve essere prestata con le forme e modalità di cui al D.M. 16 Settembre 2022 n.193 Schema tipo – 1.4/1.4.1. .
6. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo o il certificato di regolare esecuzione assuma carattere definitivo.
7. Ai sensi dell'art.4 del D.M. 25 Giugno 2021 n.143, in occasione della richiesta del pagamento dell'ultimo stato di avanzamento dei lavori, l'impresa è tenuta a presentare alla stazione appaltante l'attestazione di congruità dell'incidenza della manodopera (c.d. Durc di congruità) documento necessario per procedere al saldo finale dei lavori.

Art. 23 - Omissis

Art. 24 - Revisione prezzi

1. Ai sensi dell'art.60 del D.Lgs.n.36/2023, al ricorrere di particolari condizioni di natura oggettiva, che determinano una variazione del costo dell'opera, della fornitura o del servizio, in aumento o in diminuzione, superiore al 5 per cento dell'importo complessivo, la stazione appaltante riconosce la revisione dei delle condizioni economiche nella misura dell'80 per cento della variazione stessa se riferite alle prestazioni da eseguire in maniera prevalente.
2. Ai fini della determinazione della variazione dei costi e dei prezzi di cui al comma 1, si utilizzano i seguenti indici sintetici elaborati dall'ISTAT:
 - a) con riguardo ai contratti di lavori gli indici sintetici di costo di costruzione;
 - b) con riguardo ai contratti di servizi e forniture, gli indici dei prezzi al consumo, dei prezzi alla produzione dell'industria e dei servizi e gli indici delle retribuzioni contrattuali orarie.
3. Gli indici di costo e di prezzo di cui al comma 3 sono pubblicati, unitamente alla relativa metodologia di calcolo, sul portale istituzionale dell'ISTAT in conformità alle pertinenti disposizioni normative europee e nazionali in materia di comunicazione e diffusione dell'informazione statistica ufficiale. Con provvedimento adottato dal Ministero dell'infrastrutture e dei trasporti, sentito l'ISTAT, sono individuate eventuali ulteriori categorie di indici ovvero ulteriori specificazioni tipologiche o merceologiche delle categorie di indici individuate dal comma 3 nell'ambito degli indici già prodotti dall'ISTAT
4. Per far fronte ai maggiori oneri derivanti dalla revisione prezzi di cui al presente articolo le stazioni appaltanti utilizzano:
 - a) nel limite del 50 per cento, le risorse appositamente accantonate per imprevisti nel quadro economico di ogni intervento, fatte salve le somme relative agli impegni contrattuali già assunti, e le eventuali ulteriori

somme a disposizione della medesima stazione appaltante e stanziare annualmente relativamente allo stesso intervento;

b) le somme derivanti da ribassi d'asta, se non ne è prevista una diversa destinazione dalle norme vigenti;

c) le somme disponibili relative ad altri interventi ultimati di competenza della medesima stazione appaltante e per i quali siano stati eseguiti i relativi collaudi o emessi i certificati di regolare esecuzione, nel rispetto delle procedure contabili della spesa e nei limiti della residua spesa autorizzata disponibile.

Art. 25 - Cessione del contratto e cessione dei crediti

1. Ai sensi dell'art. 119 del Codice, è vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.
2. E' ammessa la cessione dei crediti nei termini e secondo le modalità previste dall'art.6 dell'All.II.14 del Codice.

CAPO 5 - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

Art. 26 - Lavori a misura

1. La misurazione e valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del capitolato speciale e nell'enunciazione delle singole voci in elenco; in caso diverso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità poste in opera.
2. Non sono comunque riconosciuti nella valutazione delle opere ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dal direttore dei lavori.
3. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.
4. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari dell'elenco prezzi unitari di cui all'art.3 comma 3 del presente capitolato speciale.
5. Gli oneri per la sicurezza, come evidenziati all'art. 2 comma 1 colonna c, come evidenziati al rigo b della tabella "A" in allegato e parte integrante del presente capitolato, per la parte prevista a misura sono valutati sulla base dei prezzi di cui all'elenco allegato al presente capitolato, con le quantità rilevabili ai sensi del presente articolo.
6. Durante l'esecuzione dei lavori l'appaltatore è tenuto a comunicare alla Direzione Lavori le specifiche delle lavorazioni eseguite, come meglio specificato all'art. 65 del presente capitolato.

Art. 27 - Lavori a corpo

1. In corso d'opera, qualora debbano essere introdotte variazioni ai lavori ai sensi degli articoli 34 o 35, e queste non siano valutabili mediante i prezzi contrattuali e la formazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'articolo 36, non sia ritenuta opportuna dalle parti, le stesse variazioni possono essere predefinite, sotto il profilo economico, con atto di sottomissione "a corpo", a sua volta assoggettato al ribasso d'asta, resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.
2. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorchè non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte.
3. La contabilizzazione dei lavori a corpo è effettuata applicando all'importo del medesimo, al netto del ribasso contrattuale, le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate in perizia, di ciascuna delle quali va contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.
4. La realizzazione di sistemi e sub-sistemi di impianti tecnologici per i quali sia previsto un prezzo contrattuale unico non costituiscono lavori a corpo.
5. Gli oneri per la sicurezza, come evidenziati all'articolo 2, comma 1, colonna c), come evidenziato al rigo b della tabella "A" in allegato e parte integrante del presente capitolato, sono valutati in base all'importo previsto separatamente dall'importo dei lavori negli atti progettuali e sul bando di gara, secondo la percentuale stabilita negli atti di progetto o di perizia, intendendosi come eseguita e liquidabile la quota proporzionale a quanto eseguito.

Art. 28 - Lavori in economia

1. La contabilizzazione dei lavori in economia è effettuata secondo i prezzi unitari contrattuali per l'importo delle prestazioni e delle somministrazioni fatte dall'impresa stessa, con le modalità previste dall'articolo 179 del regolamento generale.

Art. 29 - Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

1. Non sono valutati i manufatti ed i materiali a piè d'opera, ancorché accettati dalla direzione dei lavori.

CAPO 6 - CAUZIONI E GARANZIE

Art. 30 - Garanzie a corredo dell'offerta

1. Ai sensi dell'art. 53 comma 1 del D.Lgs.n.36/2023 non si richiede la costituzione della c.d. garanzia provvisoria prevista dall'art. 106 del citato Decreto legislativo.

Art. 31 - Garanzia definitiva

1. Ai sensi dell'art. 117 del D.Lgs.n.36/2023 per la sottoscrizione del contratto, l'appaltatore deve costituire una garanzia, denominata "garanzia definitiva" a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione, pari al 5 per cento (un ventesimo) dell'importo contrattuale; qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di un'offerta inferiore all'importo a base d'asta in misura superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti la predetta misura percentuale; ove il ribasso sia superiore al 20 per cento l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20.
2. La garanzia fideiussoria sarà progressivamente svincolata con le modalità previste dal medesimo art.117 comma 8 del D.Lgs. n.36/2023.
3. La garanzia fideiussoria di cui al comma 1 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 con il provvedimento di cui all'articolo 26, comma 1 del Codice.
4. Alla garanzia di cui al presente articolo si applicano le stesse riduzioni previste per la garanzia per la partecipazione alla procedura.
5. La garanzia è prestata mediante fideiussione bancaria o polizza assicurativa e secondo gli schemi di cui al D.M. 16 Settembre 2022 n.193 1.2 essa è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto. Essa deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia alla eccezione di cui all'art.1957 comma 2 del Cod.Civ., nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.
6. L'Amministrazione può avvalersi della cauzione, nei limiti dell'importo massimo garantito, per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori, servizi o forniture nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno all'esecutore. Può altresì incamerare la garanzia per il pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori addetti all'esecuzione dell'appalto; *l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale dell'Amministrazione senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.* Si richiama tutto quanto previsto dall'art.117 del D.Lgs.n.36/2023.
7. La stazione appaltante può chiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno, in tutto o in parte; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario. In caso di inottemperanza la reintegrazione si effettua a valere sui ratei del prezzo da corrispondere.

8. La garanzia fideiussoria deve essere conforme allo Schema tipo – Scheda tecnica 1.2 / 1.2.1 approvato con Decreto Ministro Sviluppo economico 16 Settembre 2022 n.193.

Art. 32 - Riduzione della garanzia per i concorrenti in raggruppamento

1. Nel caso di soggetti di cui all'art. 68 del D.Lgs. n.36/2023, la riduzione sarà accordata qualora il possesso delle predette certificazione sia comprovato secondo le disposizioni contenute nelle norme di gara.

Art. 33 - Assicurazione a carico dell'impresa

1. Ai sensi dell'articolo 117 comma 10 del D.Lgs. n.36/2023, l'esecutore dei lavori costituisce e consegna alla stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori a produrre una polizza assicurativa che copra tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti verificatisi in corso di esecuzione dei lavori, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore che preveda anche una garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o di regolare esecuzione. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione, deve inoltre recare espressamente il vincolo a favore della Stazione appaltante ed essere efficace senza riserve anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore. Qualora siano previste franchigie o scoperti, essi dovranno essere posti a carico del contraente. L'importo della somma da assicurare di norma corrisponde all'importo del contratto stesso salvo non sussistano motivate particolari circostanze che impongano un importo da assicurare superiore.
2. **Ai sensi dell'art.117 comma 12, la polizza dovrà essere conforme come contenuto allo Schema tipo 2.3 / Scheda tecnica 2.3 del Decreto Ministero dello Sviluppo economico del 16 Settembre 2022 n.193.** Tale polizza, pertanto, dovrà rispettare quanto previsto dal citato art. 103 comma 9 nonché le previgenti disposizioni in merito sia alla "Copertura assicurativa dei danni alle opere durante la loro esecuzione e garanzie di manutenzione", sia alla "Copertura assicurativa della responsabilità civile durante l'esecuzione delle opere". Conseguentemente, la stessa dovrà prevedere:
 - a) **per le "Opere"** - il rimborso - per la parte eccedente l'importo della franchigia o scoperto, con il relativo minimo e massimo, convenuti e nel limite delle somme assicurate dei costi e delle spese necessarie per rimpiazzare, ripristinare e ricostruire parzialmente o totalmente le opere assicurate.
3. Per la parte relativa alla "responsabilità civile per danni causati a terzi", la polizza deve essere stipulata per una somma assicurata non inferiore a € ..500.000 (pari al 5% per la somma assicurata al comma 2 lettera a) con minimo di 500.000 Euro e max 5.000.000 Euro).
4. Nell'ipotesi in cui sia previsto un periodo di garanzia dopo l'ultimazione dei lavori, alla data dell'emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione la polizza assicurativa di cui al comma 3 è sostituita da una polizza che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.
5. Nell'ipotesi di consegna dei lavori sotto riserva di legge, ai sensi dell'art. 13 comma 2 del presente capitolato, copia della polizza di cui al presente articolo (C.A.R) deve essere consegnata dall'impresa appaltatrice almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori, ai sensi dell'art. 117 comma 10 del D.Lgs. n.36/2023.
6. Qualora siano previste somme a titolo di franchigia o scoperto, esse saranno sempre a carico della parte contraente.
7. Resta l'obbligo in capo all'aggiudicatario di procedere alle integrazioni e/o proroghe della polizza CAR presentata in caso di varianti o sospensioni contrattuali.

CAPO 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 34 - Variazione dei lavori

1. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle modifiche e/o varianti che, a suo insindacabile giudizio, ritenga opportune, senza che, perciò, l'impresa appaltatrice possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a congruaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dagli articoli 43 comma 8 del D.P.R.n.207/2010 e dall'articolo 120 del D.Lgs. n.36/2023.
2. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori.
3. Qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in

considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.

4. I contratti possono parimenti essere modificati, oltre a quanto previsto dal comma 1 dell'art. 120 del Codice, senza necessità di una nuova procedura, sempre che nonostante le modifiche, la struttura del contratto o dell'accordo quadro e l'operazione economica sottesa possano ritenersi inalterate, se il valore della modifica è al di sotto di entrambi i seguenti valori: a) le soglie fissate all'articolo 14; b) il 10 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di servizi e forniture; il 15 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di lavori; in caso di più modifiche successive, il valore è accertato sulla base del valore complessivo del contratto al netto delle successive modifiche. Tuttavia la modifica non può alterare la natura complessiva del contratto o dell'accordo quadro. In caso di più modifiche successive, il valore è accertato sulla base del valore complessivo netto delle successive modifiche.

Art. 35 - Varianti per errori od omissioni progettuali

1. Qualora, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto esecutivo, si rendessero necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedano il 10% dell'importo originario del contratto, la Stazione appaltante procede alla risoluzione del contratto.
2. In tal caso la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario
3. Nei casi di cui al presente articolo i titolari dell'incarico di progettazione sono responsabili dei danni subiti dalla Stazione appaltante; ai fini del presente articolo si considerano errore od omissione di progettazione l'inadeguata valutazione dello stato di fatto, la mancata od erronea identificazione della normativa tecnica vincolante per la progettazione, il mancato rispetto dei requisiti funzionali ed economici prestabiliti e risultanti da prova scritta, la violazione delle norme di diligenza nella predisposizione degli elaborati progettuali.

Art. 36 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'articolo 3, commi 3 e 4.
2. Qualora tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'articolo 3, commi 3 e 4, non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di accordo applicando i prezzi definiti mediante l'utilizzo di prezzari ufficiali di riferimento di cui all'art. 32 del Regolamento generale, ridotti dello stesso ribasso offerto in sede di affidamento.

CAPO 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 37 - Norme di sicurezza generali

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

Art. 38 - Sicurezza sul luogo di lavoro

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81/2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere. L'appaltatore, altresì, è tenuto - fino alla fine dell'emergenza sanitaria dovuta al Covid-19 - al rispetto del "Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 nei cantieri ed ambienti di lavoro".

Art. 39 - Piani di sicurezza

1. E' fatto obbligo all'appaltatore di predisporre, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, il piano sostitutivo delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori. Tale piano è messo a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri. L'appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento eventualmente predisposto nel corso dei lavori dal coordinatore per la sicurezza ai sensi del combinato disposto degli articoli 90 comma 5 e 92 comma 2, del decreto legislativo n.

81/2008.

Art. 40 - Piano operativo di sicurezza

1. L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza previsto dall'art.89 comma 1 lett.h) del D.Lgs.n.81/2008 per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza comprende il documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 28 del D.Lgs.n.81/2008 e contiene inoltre le notizie di cui all'articolo 18 dello stesso decreto, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
2. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza sostitutivo, e deve essere aggiornato qualora sia successivamente redatto il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza ai sensi del combinato disposto degli articoli 90 comma 5 e 92 comma 2, del decreto legislativo n. 81/2008.

Art. 41 - Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81/2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli 95, 96 e 97 e all'allegato XIII del citato decreto.
2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, 92/57/CEE del Consiglio, del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, ai regolamenti di attuazione e alla migliore letteratura tecnica in materia.
3. L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo o all'impresa designata. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
4. Il piano di sicurezza e di coordinamento oppure sostitutivo ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

CAPO 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 42 - Subappalto

1. Il subappalto è interamente regolato dall'art. 119 del D.Lgs. n. 36/2023; tutte le lavorazioni, a qualsiasi categoria appartengano sono scorporabili o subappaltabili a scelta del concorrente, nei limiti ed alle condizioni previste dal citato articolo. Il subappalto viene autorizzato dall'amministrazione, in presenza delle condizioni di legge, ai sensi di quanto previsto dall'art.119 del citato Decreto legislativo. In caso di mancata autorizzazione, il contratto di subappalto è da intendersi nullo, in quanto contrario a norma imperativa e l'amministrazione potrà richiedere la risoluzione del contratto di appalto in quanto la stipula del contratto di subappalto senza autorizzazione è da configurarsi quale grave inadempimento dell'appaltatore. L'affidatario, e per suo tramite le imprese subappaltatrici, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali (inclusa la Cassa edile), assicurativi ed antinfortunistici, nonché copia dei piani di sicurezza di cui all'art.16 del presente capitolato.
2. Al momento del deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante, l'affidatario trasmette altresì la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza dei motivi di esclusione di cui agli articoli 94 e 95 del Codice e il possesso dei requisiti speciali di cui all'art.100. La stazione appaltante verifica la dichiarazione di cui al secondo periodo del presente comma tramite la Banca Dati Nazionale di cui all'art. 23. del Codice.
3. Il pagamento al subappaltatore verrà corrisposto direttamente dall'amministrazione, previa comunicazione, da parte dell'appaltatore medesimo, della parte di prestazioni eseguite dal subappaltatore o dal cottimista, con la specificazione del relativo importo e con proposta motivata di pagamento. Inoltre, come previsto dalle disposizioni operative del Direttore dell'Area Lavori Pubblici (Prot. 45835 del 11.10.2016), al subappaltatore compete di trasmettere alla Provincia copia della fattura relativa ai lavori eseguiti, fattura che dovrà essere intestata all'appaltatore senza addebito di I.V.A. e non alla stazione appaltante. Sul certificato di pagamento,

saranno, quindi, indicati l'importo totale del S.A.L. e, in detrazione, oltre alle consuete ritenute di legge, l'importo liquidato al subappaltatore. L'I.V.A. e le ritenute di legge da applicare sono calcolate sull'importo totale del S.A.L. e devono essere applicate al solo appaltatore; tutti i pagamenti (in acconto o a saldo) all'appaltatore e al subappaltatore sono subordinati alla preventiva verifica della regolarità contributiva (D.U.R.C.) su entrambi i soggetti.

Art. 43 - Responsabilità in materia di subappalto

1. Il contraente principale e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto di subappalto. L'affidatario resta in ogni caso il principale responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati. L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di quest'ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.
2. Il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, deve garantire gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto e riconoscere ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello che avrebbe garantito il contraente principale. Il subappaltatore è tenuto ad applicare i medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro del contraente principale, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzano l'oggetto dell'appalto ovvero riguardino le lavorazioni relative alle categorie prevalenti e siano incluse nell'oggetto sociale del contraente principale. L'affidatario corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ovvero il direttore dell'esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione. L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.
3. Il direttore dei lavori e il responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 92 del decreto legislativo n. 81/2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e del subappalto.
4. *Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni penali previste dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da uno a cinque anni).*

CAPO 10 - CONTROVERSIE. MANODOPERA. ESECUZIONE D'UFFICIO

Art. 44 - Controversie

1. Qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporti variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura superiore al 10 per cento di quest'ultimo, si applicano i procedimenti volti al raggiungimento di un accordo bonario di cui agli artt. 210 e 211 del D.Lgs. n. 36/2023.
2. Ove non si proceda all'accordo bonario ai sensi del comma 1, né alla transazione per la definizione delle controversie è competente il Foro di Modena.

Art. 45 - Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

1. L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
 - a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
 - c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
 - d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione appaltante o a essa segnalata da un ente preposto, la Stazione appaltante medesima comunica all'appaltatore l'inadempienza accertata e procede a una

detrazione del 20% per cento sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra; il pagamento all'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.

3. Ai sensi dell'articolo 13 del capitolato generale d'appalto, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore o del subappaltatore, qualora l'appaltatore invitato a provvedervi, entro quindici giorni non vi provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta, la stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore o al subappaltatore in esecuzione del contratto.

Art. 46 - Risoluzione del contratto in fase esecutiva - Esecuzione d'ufficio dei lavori

1. Il direttore dei lavori, quando accerta un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore, tale da comprometterne ai sensi dell'articolo 122, comma 3, del codice la buona riuscita delle prestazioni, invia al RUP una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei lavori eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'appaltatore.
2. Configurano ipotesi di grave inadempimento le seguenti condizioni:
 - a) frode nell'esecuzione dei lavori;
 - b) inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
 - c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
 - d) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
 - e) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
 - f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
 - g) subappalto o subcontratto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
 - h) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
 - i) nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al decreto legislativo n. 81/2008 o ai piani di sicurezza di cui agli articoli 39 e 40 del presente capitolato speciale, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori, dal responsabile del procedimento o dal coordinatore per la sicurezza;
 - j) l) in ogni caso in cui il direttore lavori accerti comportamenti dell'appaltatore che concretizzano grave inadempimento alle obbligazioni di contratto tali da compromettere la buona riuscita dei lavori;
 - k) m) perdita dei requisiti generali di cui al Capo IV Titolo II del Codice;
 - l) n) perdita dell'iscrizione della Ditta nelle c.d. "white lists" per gli appalti di lavori relativi alle lavorazioni c.d. "Sensibili" ovvero nella banca dati degli appalti relativi alla ricostruzione post sisma 2012;
 - m) o) violazione delle norme relative alla c.d. "tracciabilità" dei pagamenti, di cui alla Legge n.136/2010 e ss.mm.ii.
3. Il direttore dei lavori formula la contestazione degli addebiti all'appaltatore mediante lettera raccomandata (p.e.c) con indicazione di volersi avvalere della presente disposizione con le relative conseguenze, senza necessità di ulteriori adempimenti, in ogni caso, con riserva di risarcimento per ogni eventuale ulteriore danno nel caso in cui si verifichino, assegnando a quest'ultimo un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle sue controdeduzioni al RUP.
4. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, la stazione appaltante su proposta del RUP dichiara risolto il contratto. Il RUP, nel comunicare all'appaltatore la determinazione di risoluzione del contratto, dispone, con preavviso di venti giorni, che il direttore dei lavori curi 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. Il direttore dei lavori fornisce altresì indicazione al RUP per l'irrogazione delle penali da ritardo previste nel contratto e per le valutazioni inerenti alla risoluzione contrattuale ai sensi dell'articolo 122, comma 4, del codice.
5. Qualora sia stato nominato, l'organo di collaudo procede a redigere, acquisito lo stato di consistenza, un verbale di accertamento tecnico e contabile in cui è accertata la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante ed è altresì accertata la presenza di eventuali opere, riportate nello stato di consistenza, ma non previste nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante.
6. Il contratto è altresì risolto qualora si verifichino le circostanze previste ai precedenti articoli 19, 19bis, 19 ter .
7. Nei casi di risoluzione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore,

i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione appaltante, nel seguente modo:

- a) ponendo a base d'asta del nuovo appalto l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'appaltatore inadempiente medesimo;
 - b) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
 - 1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;
 - 2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
 - 3) l'eventuale maggiore onere per la Stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.
8. Costituisce, altresì, causa di risoluzione del contratto, la violazione degli obblighi di condotta previsti dal Codice di comportamento dei dipendenti pubblici, ai sensi dell'art.2 comma 3 del D.P.R. 16.04.2013 n.62.

CAPO 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 47 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

1. Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'impresa appaltatrice il direttore dei lavori redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.
2. Ai sensi dell'art. 12 del D.M. 7 Marzo 2018 n.49, il certificato di ultimazione può 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 sulle 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
3. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno dell'ente appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente capitolato speciale, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.
4. L'ente appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, ovvero nel termine assegnato dalla direzione lavori ai sensi dei commi precedenti.
5. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del collaudo o del certificato di regolare esecuzione da parte dell'ente appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal capitolato speciale.

Art. 48 - Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione

1. Per le disposizioni relative al collaudo si richiama quanto previsto dall'A.II.114 del D.Lgs.n.36/2023. Il certificato di collaudo è emesso entro il termine perentorio di sei mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi. Qualora il certificato di collaudo sia sostituito dal certificato di regolare esecuzione, questo deve essere emesso entro tre mesi dall'ultimazione dei lavori.
2. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di collaudo volte a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel capitolato speciale o nel contratto.

Art. 49 - Presa in consegna dei lavori ultimati

1. La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate

anche subito dopo l'ultimazione dei lavori, ai sensi dell'art. 230 del Regolamento.

2. Qualora la stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporsi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
3. Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
4. La presa di possesso da parte della stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o per mezzo del responsabile del procedimento, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
5. Qualora la stazione appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente capitolato speciale.

CAPO 12 - NORME FINALI

Art. 50 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

1. Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto, al regolamento generale e al presente capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono.
 - a) 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'articolo 1659 del codice civile;
 - b) i movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiainamento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;
 - c) l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;
 - d) l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla direzione lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa direzione lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, datato e conservato;
 - e) le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
 - f) il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;
 - g) il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della direzione lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore;
 - h) la concessione, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'impresa non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;
 - i) la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
 - l) le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;

- m) 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;
 - n) 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;
 - o) 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, macchina da scrivere, macchina da calcolo e materiale di cancelleria;
 - p) la predisposizione del personale e degli strumenti, dei mezzi e delle attrezzature necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove, controlli e collaudi 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;
 - q) 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;
 - r) 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;
 - s) 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.
 - t) la predisposizione del personale, degli strumenti, dei mezzi e delle attrezzature necessari per le prove di collaudo sulle fondazioni, sulle strutture di qualsiasi genere, sugli impalcati dei ponti secondo le disposizioni della direzione lavori e del collaudatore, ogni onere compreso.
2. L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorti, rogge, privati, Comune, Provincia, 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.

Art. 51 - Obblighi speciali a carico dell'appaltatore

- 1. L'appaltatore è obbligato alla tenuta delle scritture di cantiere e in particolare:
 - a) il libro giornale a pagine previamente numerate nel quale sono registrate, a cura dell'appaltatore:
 - tutte le circostanze che possono interessare l'andamento dei lavori: condizioni meteorologiche, maestranza presente, fasi di avanzamento, date dei getti in calcestruzzo armato e dei relativi disarmi, stato dei lavori eventualmente affidati all'appaltatore e ad altre ditte,
 - le disposizioni e osservazioni del direttore dei lavori,
 - le annotazioni e contro deduzioni dell'impresa appaltatrice,
 - le sospensioni, riprese e proroghe dei lavori;
 - b) il libro dei rilievi o delle misure dei lavori, che deve contenere tutti gli elementi necessari all'esatta e tempestiva contabilizzazione delle opere eseguite, con particolare riguardo a quelle che vengono occultate con il procedere dei lavori stessi; tale libro, aggiornato a cura dell'appaltatore, è periodicamente verificato e vistato dal Direttore dei Lavori; ai fini della regolare contabilizzazione delle opere, ciascuna delle parti deve prestarsi alle misurazioni in contraddittorio con l'altra parte;
 - c) note delle eventuali prestazioni in economia che sono tenute a cura dell'appaltatore e sono sottoposte settimanalmente al visto del direttore dei lavori e dei suoi collaboratori (in quanto tali espressamente indicati sul libro giornale), per poter essere accettate a contabilità e dunque retribuite.
 - d) L'appaltatore dovrà inoltre tenere a disposizione in originale o in copia (resa conforme ai sensi del 445/2000) i seguenti documenti:
 - il libro unico del lavoro nel quale sono iscritti tutti i lavoratori subordinati, i collaboratori coordinati e continuativi e gli associati in partecipazione con apporto lavorativo. Il libro unico dovrà essere tenuto

secondo le prescrizioni contenute negli articoli 39 e 40 del D.L. 25.6.2008 n.112 come modificato dalla Legge 6.08.2008 n. 133 e secondo le disposizioni previste dal Decreto del Ministero del Lavoro 9 Luglio 2008 "Modalità di tenuta e conservazione del libro unico del lavoro e disciplina del relativo regime transitorio" e nella Circolare 21 Agosto 2008 n.20/2008. Per i lavoratori extracomunitari anche il permesso o la carta di soggiorno. Ogni omissione, incompletezza o ritardo in tale adempimento sarà segnalato dal coordinatore in fase di esecuzione dei lavori alla Direzione Provinciale del lavoro - Servizio Ispezioni del Lavoro;

- registro infortuni aggiornato;
 - eventuali comunicazioni di assunzione;
 - Documento unico di regolarità contributiva (DURC) che dovrà essere aggiornato;
 - documentazione attestante la formazione di base in materia di prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro, come previsto dagli accordi contrattuali, effettuata ai propri lavoratori presenti sul cantiere;
 - documentazione relativa agli obblighi del D.Lgs. n.81/2008, ai propri impianti di cantiere, al POS, al piano di montaggio/smontaggio ponteggi;
 - copia dell'autorizzazione al/i subappalto/i e/o copia della/e comunicazione/i di fornitura/e con posa in opera.
2. Nell'ambito dei cantieri edili, compresi i lavori stradali, l'appaltatore deve assicurare il rispetto di quanto previsto rispettivamente dagli articoli 18 comma 1 lett.u) e 20 comma 3 del D.Lgs.n.81/2008 in materia di tessera di riconoscimento per tutti i lavoratori che operano nel cantiere, compresi i lavoratori autonomi. La tessera di riconoscimento deve contenere foto e generalità (nome, cognome e data di nascita) del lavoratore, la data di assunzione e l'indicazione (nome e ragione sociale) del datore di lavoro e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione. Nel caso di lavoratori autonomi, la tessera di riconoscimento di cui all'art.21, comma 1, lettera c) del D.Lgs. n.81/2008 deve contenere anche l'indicazione del committente. Le imprese con meno di 10 dipendenti possono adempiere a tale obbligo attraverso apposito registro, vidimato dalla Direzione Provinciale del lavoro e da tenere sul luogo di lavoro, nel quale siano rilevate giornalmente le presenze nel cantiere.
(solo per lavori che possono modificare i confini di proprietà o comprometterne l'integrità, ad esempio per opere di urbanizzazione, opere stradali e simili, aggiungere il seguente comma)
3. L'appaltatore è obbligato ai tracciamenti e ai riconfinamenti, nonché alla conservazione dei termini di confine, così come consegnati dalla direzione lavori su supporto cartografico o magnetico-informatico. L'appaltatore deve rimuovere gli eventuali picchetti e confini esistenti nel minor numero possibile e limitatamente alle necessità di esecuzione dei lavori. Prima dell'ultimazione dei lavori stessi e comunque a semplice richiesta della direzione lavori, l'appaltatore deve ripristinare tutti i confini e i picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa direzione lavori.
(solo per lavori che comportano l'esecuzione di opere da interrare e non più ispezionabili, quali sottomurazioni, palificazioni, fognature profonde ecc., aggiungere il seguente comma)
4. L'appaltatore deve produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione ovvero a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

Art. 52 - Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione

1. Il materiale di risulta proveniente dalle escavazioni (o fresature) resterà di proprietà dell'impresa la quale effettuerà il carico e il trasporto e smaltimento presso una discarica autorizzata o presso la propria sede nel rispetto delle vigenti normative senza che la stessa impresa possa chiedere compensi o indennizzi per tale operazione.

Art. 53 - Custodia del cantiere

1. E' a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.
2. Ai sensi dell'articolo 22 della legge 13 settembre 1982, n. 646, per i lavori di particolare delicatezza e rilevanza che richiedano la custodia continuativa, la stessa deve essere affidata a personale provvisto di qualifica di guardia particolare giurata; la violazione della presente prescrizione comporta la sanzione dell'arresto fino a tre mesi o dell'ammenda da Euro 51,65 a Euro 516,46.

Art. 54 - Cartello di cantiere

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito numero 1 esemplare del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, e comunque sulla base di quanto indicato nella allegata tabella «B», curandone i necessari aggiornamenti periodici.

Art. 55 - Spese contrattuali, imposte, tasse

1. Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:
 - a) le spese contrattuali;
 - b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
 - c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
 - d) le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto.
2. Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese contrattuali (art. 31 All.I.7 del D.Lgs.n.36/2023) e fiscali dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione.
3. Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore e trova applicazione l'articolo 8 del capitolato generale.
4. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravino sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.
5. Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente capitolato speciale d'appalto si intendono I.V.A. esclusa.

Art. 56 - Privacy - Accesso agli atti

1. Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003, si informa che i dati personali forniti e raccolti in occasione del presente procedimento saranno utilizzati esclusivamente in funzione e per le finalità del presente procedimento e conservati in formato elettronico sul sistema informatico primario (server) installato nella sede operativa di Pievepelago (Via Tamburù 8 - Pievepelago MO) ed eventualmente in copia cartacea dal Servizio di Segreteria presso la sede legale dell'Ente (V.le Martiri della Libertà 34 - Modena). Il Responsabile del procedimento svolgerà anche il ruolo di referente dell'Ente incaricato di ricevere ed inviare le comunicazioni ed operare in qualità di coordinatore delle attività nei confronti dei soggetti interni coinvolti.
In relazione ai suddetti dati l'interessato può esercitare i diritti sanciti dall'art. 7 del D.Lgs. 196/2003.
2. Per quanto si riferisce al diritto all'accesso agli atti secondo l'art. 35 del D.Lgs.n.36/2023, l'aggiudicatario autorizza l'Ente per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale ad attivare il diritto di accesso, ai sensi e secondo le modalità previste dal citato articolo e dalle disposizioni della Legge n. 241/1990, da parte dei concorrenti, agli atti ed alle informazioni fornite ed inerenti il presente affidamento e che non costituiscano, secondo motivata e comprovata dichiarazione dell'offerente, segreti tecnici o commerciali.

**PARTE SECONDA
PRESCRIZIONI TECNICHE**

OGGETTO, QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI MODALITA' DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO, ORDINE DA TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI

Art. 57 - Materiali in genere

I materiali in genere occorrenti per la costruzione delle opere, proverranno da quelle ditte che la I.A. riterrà di sua convenienza purché, ad insindacabile giudizio della direzione lavori, siano riconosciuti della migliore qualità e rispondano ai requisiti appresso indicati.

Si riportano qui di seguito delle prescrizioni generali relative ai requisiti che devono avere i materiali da impiegarsi. A queste prescrizioni la direzione lavori farà riferimento nel caso si dovessero riscontrare difformità all'atto esecutivo. Per tutte le opere d'appalto le varie quantità di lavoro saranno determinate con misure geometriche, escluso ogni altro metodo, salvo per i compensi a peso ed in economia. In alcuni articoli sono contenute precise indicazioni per la misurazione di quelle categorie di lavoro.

Art. 58 - Qualità e provenienza dei materiali

a) Pietrame

Le eventuali opere in pietrame presenti sui sentieri (scalini, tagliacqua o limitate sezioni di muratura in pietrame) per cui si riscontri la necessità di intervenire al fine di ripristinare la percorribilità e le condizioni di sicurezza dovranno essere oggetto di manutenzione mediante l'impiego del pietrame reperito nelle immediate vicinanze. Le pietre naturali da impiegarsi per qualsiasi lavoro dovranno corrispondere ai requisiti richiesti dalle norme in vigore e dovranno essere a grana compatta ed ognuna monda da cappellaccio, esenti da piani di sfaldamento, senza screpolature, peli, venature, interclusioni di sostanze estranee; dovranno avere dimensioni adatte al particolare loro impiego ed offrire una resistenza proporzionata alla entità della sollecitazione cui devono essere assoggettate.

b) Legname

I legnami, da impiegare in opere già presenti sui sentieri e che risultino ammalorate saranno reperiti in loco anche attraverso l'abbattimento di piante di diametro contenuto ed adatto alle diverse esigenze riscontrate, ponendo particolare cura alla sistemazione della ramaglia e delle eventuali parti non utilizzate e preferendo esemplari che costituiscono un pericolo o un ostacolo sul percorso e quindi già destinate all'abbattimento.

Art. 59 - Condizioni generali di accettazione

I materiali occorrenti per i lavori di cui all'appalto, dovranno corrispondere, come caratteristiche, a quanto stabilito dalle leggi e regolamenti ufficiali vigenti in materia e a quanto stabilito nel presente Capitolato. In mancanza di particolari prescrizioni dovranno essere della migliore qualità. I materiali proverranno da località o fabbriche che l'Impresa riterrà di sua convenienza; comunque prima della posa in opera, dovranno essere ritenuti idonei ed accettati dalla direzione lavori.

L'Appaltatore ha l'obbligo di prestarsi, tutte le volte che la D.L. lo riterrà necessario, alle prove dei materiali impiegati o da impiegarsi: essa provvederà a sue spese al prelevamento ed invio dei campioni ed alla esecuzione delle prove necessarie presso gli istituti sperimentali a ciò autorizzati; dei campioni può essere ordinata la conservazione presso l'Appaltante, munendoli di sigilli e firme della D.L. e dell'Impresa nei modi più atti a garantirne l'autenticità.

Quando la direzione lavori avrà rifiutato qualche provvista perché ritenuta a suo giudizio insindacabile non idonea ai lavori, l'Impresa dovrà sostituirla con altra che corrisponda ai requisiti ed i materiali rifiutati dovranno essere immediatamente allontanati dalla sede di lavoro a cura e spese dell'Appaltatore. L'accettazione dei materiali da parte della direzione lavori non esime l'impresa dalla responsabilità della riuscita dell'opera anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

Art. 60 - Acqua

L'acqua dovrà essere dolce, limpida e scevra da materie terrose; per impasti cementizi non dovrà presentare tracce di cloruri e solfati.

art. 61 - Pietrischi - pietrischetti - graniglia sabbie - additivi per pavimentazione

Dovranno soddisfare ai requisiti stabiliti nelle corrispondenti "Norme di accettazione" del C.N.R. (fascicolo 4 - eD; 1953) ed essere rispondenti alle specificazioni riportate nelle rispettive norme di esecuzione lavori.

Le ghiaie, i pietrischi e le sabbie da impiegare nella formazione dei calcestruzzi dovranno avere le qualità stabilite dal DM. 27/7/85 e s.m. che approva le norme tecniche di esecuzione delle opere in conglomerato semplice o armato. Le ghiaie da impiegarsi per la formazione di massicciate stradali dovranno essere costituite da elementi omogenei derivati da rocce durissime di tipo costante e di natura consimile tra loro, escludendosi quelle contenenti elementi di scarsa resistenza meccanica, o sfaldabili facilmente o gelive o rivestite di incrostazioni: avranno spigolo vivo e dovranno essere scevri di materie terrose, sabbia e materie eterogenee. Sono escluse le rocce marnose.

Rispetto ai crivelli UNI 2334, i pietrischi saranno quelli passanti dal crivello 71 UNI e trattenuti dal crivello 25 UNI, i pietrischetti quelli passanti dal crivello 25 UNI e trattenuti dal crivello 10 UNI, le graniglie quelle passanti dal crivello 10 UNI e trattenuti dal setaccio 2 UNI n. 2332.

Di norma si useranno le seguenti pezzature:

- 1) pietrisco da 40 a 17 mm., ovvero da 40 a 60 mm., se ordinato, per la costruzione di massicciate all'acqua cilindrate;
- 2) pietrisco da 25 a 40 mm. (eccezionalmente da 15 a 30 mm. granulometria non unificata) per l'esecuzione di ricarichi di massicciate e per materiali di costipamento di massicciate (mezzanello);
- 3) pietrischetto da 15 a 25 mm. per l'esecuzione di ricarichi di massicciate per conglomerati bituminosi e per trattamenti con bitumi fluidi;
- 4) pietrischetto da 10 a 15 mm. per trattamenti superficiali, penetrazioni, semipenetrazioni e pietrischetti bitumati;
- 5) graniglia normale da 5 a 10 mm. per trattamenti superficiali, tappeti bitumati, strato superiore di conglomerati bituminosi;
- 6) graniglia minuta da 2 a 5 mm. di impiego eccezionale e previo consenso della D.L. per trattamenti superficiali; tale pezzatura di graniglia, ove richiesta, sarà invece usata per conglomerati bituminosi.

Nella fornitura di aggregato grosso per ogni pezzatura sarà ammessa una percentuale in peso non superiore al 5% di elementi aventi dimensioni maggiori o minori di quelle corrispondenti ai limiti di prescelta pezzatura, purché le dimensioni di tali elementi non superino il limite massimo o non siano oltre il 10% inferiori al limite minimo fissato. Gli aggregati grossi non dovranno essere di forma allungata (lamellare).

Art. 62 - Conglomerati cementizi

Dovranno corrispondere ai requisiti stabiliti dal D.M. 27/7/85 "Norme tecniche alle quali devono uniformarsi le costruzioni in conglomerato cementizio normale e precompresso ed a struttura metallica". La granulometria degli aggregati litici per conglomerati sarà prescritta dalla Direzione Lavori in base alla destinazione, al dosaggio del cemento ed alle condizioni di messa in opera dei conglomerati. L'impresa dovrà garantire la costanza delle caratteristiche. In linea di massima, e salvo quanto segue, gli elementi delle ghiaie e dei pietrischetti dovranno essere di dimensioni massime di 71 mm per lavori correnti di fondazione di mm. 50 per lavori in elevazione, muri di sostegno, rivestimenti; a 30 mm se si tratta di cementi armati; a 20 mm se si tratta di cappa per volti o di getti di limitato spessore.

Art. 63 - Materiali ferrosi

Saranno esenti di scorie, soffiature, saldature o da qualsiasi altro difetto. Essi dovranno soddisfare a tutte le prescrizioni contenute nel D.M. 26.03.1980 pubblicato sul Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale n.176 del 28.06.1980, le norme UNI vigenti e presentare inoltre i seguenti requisiti:

- ferro comune: dovrà essere di 1° qualità, eminentemente duttile e tenace e di marcatissima struttura fibrosa; dovrà essere malleabile, liscio alla superficie esterna, privo di screpolature, di bruciature e di altre soluzioni di continuità;
- acciaio trafilato o laminato: nella varietà dolce (ferro omogeneo), semiduro e duro, dovrà essere privo di difetti, di screpolature, di bruciature e di altre soluzioni di continuità; per la prima varietà sono richieste perfetta malleabilità e lavorabilità a freddo e a caldo, senza che ne derivino screpolature o alterazioni; esso dovrà essere altresì saldabile e non suscettibile di prendere la tempera; alla rottura dovrà presentare struttura lucente e finemente graduale;
- le reti e le lamiere stirate per recinzione saranno in acciaio conforme alla tabella U.N.I. 3598 - Ed.1954 e modifiche seguenti ;
- acciaio fuso in getti: l'acciaio in getti per cerniere, apparecchi di appoggio fissi o mobili, dovrà essere del tipo come prescritto nell'articolo relativo ai lavori in ferro e speciali, esente da soffiature e da qualsiasi altro difetto;
- ghisa: la ghisa dovrà essere di prima qualità e seconda fusione, dolce, tenace, leggermente malleabile, facilmente lavorabile con la lima e lo scalpello; di frattura grigia, finemente granosa e perfettamente omogenea, esente da screpolatura, vene, bolle, sbavature, asperità ed altri difetti capaci di menomare la resistenza. Dovrà essere inoltre perfettamente modellata.

E' assolutamente escluso l'impiego di ghisa fosforosa.

Nota: per tutti materiali ferrosi: su richiesta della Direzione Lavori , saranno presentati alla stessa i certificati di provenienza e le prove effettuate presso le ferriere e fonderie fornitrici.

Art. 64 - Pietra lavorata

Eventuali rivestimenti dovranno essere realizzati con bozze di pietra arenaria tipo Carniglia a spacco naturale, di grana

compatta e non geliva.

Art. 65 - Legnami

I legnami saranno sempre della specie determinata dalla Direzione dei Lavori, sani, senza nodi e fenditure.

A norma della loro forma esterna si distingueranno in quattro principali categorie:

- Legname tondo o semplicemente scortecciato;
- Legname grossolano squadrato;
- Legname squadrato con tolleranza di smusso;
- Legname squadrato a spigolo vivo.

Per legnami semplicemente scortecciati si intendono i tronchi d'albero scortecciati in tutta la loro lunghezza e conguagliati alla superficie con la recisione dei nodi.

Per legnami grossolanamente squadrati si intendono quelli lavorati a sega o ascia, a facciate spianate senza scanalature e con gli spigoli che non presentino smussature maggiori del settimo della larghezza dei pezzi.

Per legnami squadrati con tolleranza di smusso si intendono quelli che sono stati ridotti a sezione rettangolare in modo da risultare con facce perfettamente piane, ma con smussatura agli spigoli non maggiore del centesimo della larghezza.

Per quelli a spigolo vivo non è tollerata alcuna smussatura agli spigoli.

I paletti di castagno o di altra essenza forte per graticciate dovranno essere appuntiti dell'altezza di ml. 1,20 con diametro in punto non inferiore a cm. 8/8 compreso l'abbruciamento o l'incatramatura delle punte nella parte da interrare e per un'altezza di circa cm. 70.

Le pertichine o i rami da intreccio per le graticciate dovranno essere di castagno o di altra essenza adatta, avere una lunghezza idonea, comunque non inferiore a ml. 3,00 e diametro medio di cm. 3,00.

Art. 66 - Conservazione della circolazione sgomberi e ripristini

L'Impresa, nell'esecuzione delle opere, dovrà assicurare la circolazione pedonale e veicolare sulle strade interessate dai lavori, nonché l'accesso alle proprietà private limitrofe. Essa provvederà pertanto a tutte le necessarie opere provvisorie, all'apposizione di tutta la segnaletica regolamentare diurna e notturna e per l'eventuale deviazione del traffico veicolare, ed alla sua sorveglianza. Gli attraversamenti su strade statali dovranno essere eseguiti in 3 fasi in modo da non interrompere alcun senso di marcia. In ogni caso, a cura e spese dell'Impresa dovranno essere mantenuti gli accessi a tutti gli ingressi stradali privati, ovvero tacitati gli aventi diritto, nonché provvedere alla corretta manutenzione e all'ininterrotto esercizio dei cavi e delle condutture di qualsiasi genere interessate ai lavori. Gli scavi saranno effettuati anche a tronchi successivi e con interruzioni, per rispettare le precedenti prescrizioni. Ultimate le opere, l'Impresa dovrà rimuovere tutti gli impianti di cantiere e sgomberare tutte le aree occupate, rimettendo tutto in pristino, in modo che nessun pregiudizio o alterazione derivino in dipendenza dei lavori eseguiti.

Art. 67 - Scavi

Nell'esecuzione degli scavi l'impresa dovrà adottare tutte le cautele atte a prevenire scoscendimenti e smottamenti restando l'impresa stessa sola responsabile degli eventuali danni; e' tenuta altresì a provvedere a proprie cure e spese alla rimozione delle materie franate ed al ripristino delle sezioni corrette. Gli scavi ed i trasporti dei materiali saranno eseguiti con mezzi adeguati e con sufficiente mano d'opera, si avrà cura di assicurare in ogni caso il regolare smaltimento e deflusso delle acque. I materiali provenienti dagli scavi che non siano ritenuti idonei dalla Direzione dei Lavori, al reinterro dei vani dello scavo ed alla formazione dei rilevati o ad altro impiego nei lavori, dovranno essere portati a rifiuto in zone che l'impresa dovrà provvedere a sua cura e spese. Le località per i tali depositi a rifiuto dovranno essere scelte in modo che le materie ivi depositate non arrechino danno ai lavori o alle proprietà pubbliche o private nonché al libero deflusso delle acque. Senza che ciò sia diritto a pretendere delle maggiorazioni sui prezzi d'elenco, i materiali scavati che, a giudizio della Direzione dei Lavori, possano essere riutilizzati ed in modo particolare quelli costituenti le massicciate stradali, le cotiche erbose ed il terreno di coltivo, dovranno essere depositati in cumuli distinti in base alla loro natura, se del caso eseguendo gli scavi a strati successivi, in modo da poter asportare tutti i materiali di interesse prima di approfondire le trincee. Di norma il deposito sarà effettuato a lato di quest'ultima e solo qualora, per qualsiasi motivo, non sia possibile né il deposito a lato degli scavi, né l'immediato reimpiego, sarà ammesso il provvisorio accumulo dei materiali da impiegarsi nei reinterri nelle località prescritte o comunque accettate dalla Direzione dei Lavori. Qualora, durante i lavori, si intersechino dei servizi pubblici sotterranei (condutture per acqua e gas, cavi elettrici, telefonici e simili nonché manufatti in genere), saranno della Stazione appaltante esclusivamente le spese occorrenti per quegli spostamenti di tali servizi che, a giudizio della Direzione Lavori, risultino strettamente indispensabili. Tutti gli oneri che l'impresa dovrà sostenere per le maggiori difficoltà derivanti ai lavori a causa dei servizi stessi si intendono già remunerati dai prezzi stabiliti dall'elenco per l'esecuzione degli scavi; l'Impresa sarà responsabile esclusiva di eventuali danni a servizi pubblici e privati ed obbligata alle riparazioni necessarie ed ai relativi risarcimenti.

Scavi di sbancamento

Sono tali tutti gli scavi per apertura di sede stradale e per cassonetti; per formazione, approfondimento e allargamento di cunette, canali e fossi; per formazione o allargamento di trincee; per tagli di scarpate e per spianamento del terreno, praticati al di sopra del piano orizzontale passante per il punto più depresso delle trincee o splateamenti precedentemente eseguiti ed aperti da almeno un lato.

Scavi a sezione obbligata

Sono tali tutti quelli chiusi da pareti di norma verticali e riproducenti il perimetro dell'opera, per dare luogo a formazione di condotti, plinti di fondazione di muri o pilastri ecc. e ricadenti al di sotto del piano stradale o del terreno naturale, o del piano di sbancamento. Tale piano sarà determinato, ad insindacabile giudizio della Direzione Lavori, e per l'intera area di scavo o per pareti in cui essa può essere suddivisa a secondo, sia delle accidentalità del terreno, sia delle quote dei piani finiti di fondazione. Gli scavi saranno spinti, a giudizio insindacabile della Direzione Lavori, fino alla profondità necessaria a raggiungere un terreno di adeguata capacità portante; qualora sia ritenuto opportuno, tale qualità sarà controllata dalla D.L. e dalla Impresa, mediante idonee prove da eseguire a cura e spese dell'impresa. Gli scavi di fondazione saranno di norma eseguiti a pareti verticali, ma l'impresa, ove ragioni speciali lo vietino, potrà eseguire tali scavi obbligati anche con pareti a scarpata restando però a suo carico il maggior volume eseguito, che pertanto non sarà compensato. L'impresa dovrà provvedere a sua cura e spese al rinterro dei materiali dichiarati utilizzabili dalla D.L. entro i vani degli scavi dei condotti e intorno alle armature di fondazione. E' vietato all'impresa, sotto pena di demolire il già fatto, di procedere ai getti o ai riempimenti prima che la D.L. abbia verificato e accettato i piani di fondazione delle opere e dei fondi delle tubazioni.

Scavi a sezione obbligata in presenza di acqua

Gli esaurimenti d'acqua negli scavi obbligati dovranno essere eseguiti con tutti i mezzi che l'impresa riterrà più opportuni per mantenere costantemente asciutto il fondo dello scavo. Tali mezzi dovranno essere sempre in perfetta efficienza, nel numero e con le portate e le prevalenze necessarie e sufficienti a garantire la continuità del prosciugamento. Gli aggettamenti dovranno essere assicurati anche durante l'esecuzione delle opere nel vano dello scavo e sino alla loro ultimazione; di ogni onere relativo si è tenuto conto nella formazione del sovrapprezzo per gli scavi eseguiti in presenza d'acqua. Resta comunque inteso che, nell'esecuzione di tutti gli scavi, l'impresa dovrà provvedere di sua iniziativa ed a sua cura e spese, ad assicurare il naturale deflusso delle acque che si riscontrassero scorrenti sulla superficie del terreno, allo scopo di evitare il recapito entro il vano dello scavo. A giudizio della Direzione Lavori, e senza eccezioni o pretese da parte dell'impresa, il lavoro di aggettamento potrà essere eseguito in economia, corrispondendo all'impresa le ore di effettivo funzionamento delle pompe in conformità dei relativi prezzi di elenco e pagamento degli scavi come se fossero eseguiti all'asciutto.

Art. 68 - Demolizioni

Le demolizioni in genere saranno eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le residue murature, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi, danni collaterali e disturbi. Rimane pertanto vietato di gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e di sollevare polvere, per il che tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati. Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve in oltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono restare e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la Direzione dei Lavori, sotto pena di rivalsa di danni verso la Stazione Appaltante. I materiali provenienti da escavazioni o demolizioni sono di proprietà della stazione Appaltante la quale potrà ordinare all'Appaltatore di impiegarli in tutto od in parte nei lavori appaltati. L'Appaltatore dovrà provvedere per la loro cernita, trasporto in deposito, ecc. 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. I materiali non utilizzati provenienti dalle demolizioni dovranno sempre, e al più presto, venire trasportati, a cura e spese dell'Impresa, in rifiuto alle pubbliche discariche e comunque fuori la sede dei lavori con le norme o cautele disposte per gli analoghi scarichi in rifiuto di materie.

Art. 69 - Malte

I componenti le malte saranno ad ogni impasto separatamente misurati. La miscela tra sabbia e legante verrà fatta a secco, l'acqua sarà aggiunta in misura non superiore al necessario, soltanto dopo il raggiungimento di una intima miscelazione. Gli impianti dovranno essere preparati solamente nelle quantità necessarie per l'impiego immediato: i residui impasti che non avessero, per qualsiasi ragione, immediatamente impiego, dovranno essere portati a rifiuto.

Art. 70 - Conglomerati cementizi semplici e armati

L'impresa sarà tenuta all'osservanza della legge 5 novembre 1971 n. 1086 "Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato normale, precompresso ed a struttura metallica" nonché delle Norme

Tecniche emanate in applicazione dell'art. 21 della predetta legge (D.M. 26/3/80, DM 1/4/83 e D.M. 27/7/85), dalla Circ. Min. LL.PP. n. 20244 del 30/6/80, della legge 2/2/74 n. 64 ed il DM. 24/1/86 per le costruzioni in zone sismiche. Tutte le opere in conglomerato cementizio, incluse nell'appalto, saranno eseguite in base ai calcoli statici accompagnati da disegni esecutivi e da una relazione che dovranno essere redatti e firmati da tecnico iscritto all'Albo, che l'Impresa dovrà presentare alla D.L. entro il termine che le verrà prescritto, attenendosi agli schemi e ai disegni di progetto e alle norme che le verranno impartite alla consegna dei lavori. L'esame e la verifica da parte della D.L. dei progetti delle varie strutture in c.a. non esonera in alcun modo l'Impresa dalle responsabilità ad essa derivanti per legge e per le precise pattuizioni del contratto, restando contrattualmente stabilito che, malgrado i controlli di ogni genere eseguiti dalla D.L. nell'esclusivo interesse dell'Amministrazione, l'Impresa stessa rimane unica e completa responsabile delle opere, sia per quanto ha rapporto con la loro progettazione e calcolo, che per la qualità dei materiali e la loro esecuzione; per cui essa dovrà rispondere degli inconvenienti che avessero a verificarsi. Le casseforme, tanto in legno che in acciaio, dovranno essere eseguite e montate con la massima accuratezza e risultare sufficientemente stagne alla fuoriuscita della boiaccia nelle fasi di getto.

Il cls. sarà posto in opera in strati non maggiori di cm. 50 evitando getti dall'alto che possono provocare la separazione dell'aggregato fine da quello grosso; nelle eventuali gettate in presenza d'acqua il cls. dovrà essere versato nel fondo per strati successivi e per mezzo di cucchiaie, tramogge, casse apribili e simili, usando ogni precauzione per evitare il dilavamento del legante. La costipazione dei getti dovrà avvenire con vibratori adatti per diametro e frequenza, ad immersione e superficiali, e tali da consentire il perfetto funzionamento e la continuità della vibrazione. I getti dovranno risultare delle precise forme prescritte, senza nidi di ghiaia, sbavature, concavità dovute a deformazione delle casseforme e senza risalti prodotti da giunti imperfetti; in caso contrario sarà a carico dell'Impresa ogni ripresa o conguaglio che si rendesse necessario per l'irregolarità delle superfici, fatta salva la facoltà della D.L. di ordinare la demolizione ed il rifacimento dell'opera, quando a suo insindacabile giudizio, i difetti riscontrati recassero pregiudizio statico o estetico in relazione alla natura dell'opera stessa. Nelle riprese dei getti, quando inevitabili, le superfici dovranno essere accuratamente ripulite e rese scabre lungo la superficie di contatto disponendovi, se necessario, uno strato di malta molto fluida di sabbia fine e cemento dello spessore medio di 15 mm. Avvenuto il disarmo, la superficie delle opere sarà regolarizzata con malta cementizia, previa pulitura e lavatura delle superfici interessate e la malta dovrà essere ben conguagliata con cazzuola e fratazzo, con l'aggiunta di opportuno spolvero di cemento puro.

Art. 71 - Pietre naturali

Devono essere compatte, prive di piani di sfaldatura ed altri difetti, di tonalità, colore uniforme, resistenti all'usura, non gelive. Per la loro accettazione si applicheranno le disposizioni di cui al R.D. 16/11/39 n. 2232 e s.m. La lavorazione delle superfici a vista dovrà risultare perfettamente uniforme ed eseguita in conformità alle prescrizioni impartite all'atto esecutivo. I litotipi per pavimentazioni dovranno risultare di 1° scelta e corrispondere alle norme di accettazione di cui al R.D. 16/11/39 n. 2234 e s.m., dovranno essere di grana compatta ed esenti da piani di sfaldamento, screpolature, venature ed inclusioni di sostanze estranee. Inoltre dovranno avere dimensioni idonee al particolare tipo d'impiego, offrire una resistenza proporzionata all'entità delle sollecitazioni cui dovranno essere sottoposte e possedere un'efficace capacità di adesione alle malte, essere sonori alla percussione e presentare un idoneo grado di lavorabilità. Nel caso non potesse realizzarsi, per ragioni intrinseche, la richiesta omogeneità di materiale, sarà necessario tenerne conto nella posa in opera con opportuna distribuzione dei vari elementi. Le caratteristiche dovranno essere conformi alle norme relative alle pietre naturali di cui alla norma Uni 2712.

Art. 72 - Demolizioni e ricostruzioni

Le demolizioni di pavimentazioni e di murature e le rimozioni dovranno essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni in modo da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro, da non danneggiare le opere che devono essere conservate, e da non deteriorare i materiali risultanti i quali tutti dovranno ancora potersi reimpiegare utilmente, restando l'Appaltatore responsabile verso l'Amministrazione di ogni inadempimento. I materiali di scarto provenienti dalle demolizioni devono essere, sempre a spese dell'Appaltatore, trasportati a rinterro o da rifiuto alle pubbliche discariche.

Art. 73 - Murature

Nella costruzione delle murature in genere sarà curata la perfetta esecuzione degli spigoli, la costruzione di voltini, archi, e saranno lasciati tutti i necessari incavi, canne e fori. La costruzione delle murature deve iniziare e proseguire uniformemente, assicurando il perfetto collegamento sia tra le varie parti di essa, sia con quelle esistenti, evitando nel corso dei lavori le formazioni di strutture eccessivamente emergenti dal resto della costruzione. La muratura procederà a filari allineati, con piani di posa normali alle superfici viste o come altrimenti fosse prescritto. All'innesto con i muri da costruire in tempi successivi dovranno essere lasciate le opportune ammorsature. I lavori di muratura devono essere sospesi nei periodi di gelo, nei quali la temperatura

si mantenga per molte ore al di sotto di zero gradi centigradi.

Art. 74 - Lavori diversi non specificati negli articoli di Capitolato

Per tutti i lavori previsti nei prezzi di elenco, ma non specificati e descritti negli articoli del presente Capitolato Speciale, il Direttore dei Lavori, visto il prezzo di elenco e relativi oneri e sentito il parere del rappresentante dell'appaltatore, disporrà per l'esecuzione di tali lavori annotando le disposizioni sul Giornale dei Lavori.

Il D.L. provvederà inoltre a stabilire le qualità e la provenienza dei materiali da impiegare e le modalità di esecuzione della lavorazione; ai fini della sicurezza dei lavoratori le modalità verranno stabilite di concerto con il Coordinatore per l'esecuzione e del rappresentante dei lavoratori.

Art. 75 - Lavori eventuali non previsti

Per l'esecuzione di categorie di lavori non previsti e per i quali non siano stati convenuti i relativi prezzi, o si procederà al concordamento dei nuovi prezzi, con le norme degli artt. 21 e 22 del Regolamento Ministero LL.PP.; o si provvederà in economia con operai, mezzi d'opera e provviste fornite dall'appaltatore, a norma dell'art. 19 del Regolamento di cui sopra, o da terzi. In tale ultimo caso l'appaltatore, a richiesta della Direzione dei Lavori, dovrà effettuare i relativi pagamenti, sull'importo dei quali sarà corrisposto l'interesse del 6,50% (sei punto cinquanta per cento) all'anno, secondo le disposizioni dell'art. 28 del Capitolato Generale (vedi anche art. 2 L. n. 741/1981). Gli operai forniti per le opere in economia dovranno essere idonei ai lavori da eseguirsi e provvisti dei necessari attrezzi. Le macchine ed attrezzi dati a nolo dovranno essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento. Saranno a carico dell'appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine e le eventuali riparazioni, in modo che essi siano sempre in buono stato di servizio. I mezzi di trasporto per i lavori in economia dovranno essere forniti in pieno stato di efficienza. Per la contabilizzazione della mano d'opera da utilizzarsi per l'esecuzione di lavori in economia, si utilizzeranno i prezzi, distinti per le singole qualifiche, editi dal "Ministero delle Lavori Pubblici - Provveditorato Opere Pubbliche di Bologna", maggiorati del 15 % (quindici per cento) per spese generali; il prezzo così ottenuto sarà ulteriormente aumentato del 10 % (dieci per cento) per utile di impresa; il ribasso contrattuale d'asta verrà calcolato solo sull'utile d'impresa.

Art. 76 - Lavori eseguiti in difformità dall'Elenco Prezzi

Per tutti i lavori eseguiti in difformità da quanto disposto dal presente Capitolato Speciali d'Appalto, per i quali non siano stati preventivamente concordati, con la Direzione dei Lavori e ratificati dall'appaltante, le modalità di esecuzione ed il relativo nuovo prezzo unitario, l'appaltatore è tenuto a demolire e/o rimuovere, a propria cura e spesa, tutto ciò che è stato realizzato al fine di realizzare ciò che è stato previsto.

Nel caso in cui l'appaltante, sentito il parere della Direzione Lavori, decida di accettare ugualmente il lavoro eseguito, si procederà alle opportune detrazioni sul prezzo, o sui prezzi, senza comunque riconoscere in alcun caso aumenti al prezzo/i unitario/i contrattualmente concordato.

Per i diverbi e le contestazioni di quanto al presente articolo, o nel caso dell'esecuzione di eventuali lavori non previsti, l'appaltatore non potrà chiedere alcuna proroga o sospensione, ma dovrà procedere secondo quanto contrattualmente stabilito per consegnare terminati i lavori entro il tempo utile.

Art. 77 - Presentazione del Campionario

L'Amministrazione Appaltante, in sede di invito alla gara, potrà richiedere, ove lo ritenga necessario, alle Ditte concorrenti la presentazione, congiuntamente all'offerta, del campionario di determinati materiali di normale commercio che esse intendono impiegare nell'esecuzione degli impianti oggetto dell'appalto. Ogni campione deve essere numerato, deve portare un cartello con il nome della Ditta concorrente che lo ha presentato ed essere elencato in apposita distinta. Il campionario della Ditta aggiudicataria rimarrà a disposizione dell'Amministrazione Appaltante durante l'esecuzione dei lavori. Gli altri campionari saranno tenuti a disposizione per il ritiro, non appena avvenuta l'aggiudicazione. La presentazione dei campioni non esime la ditta aggiudicataria dall'obbligo di sostituire quei materiali che, pur essendo conformi ai campioni, non risultassero corrispondenti alle prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto.

Art. 78 - Norme per la misurazione e valutazione dei lavori

Le opere e le provviste sono appaltate a misura, le relative quantità verranno misurate con sistema geometrico e decimale, a peso ed a numero, come alle indicazioni dell'Elenco dei Prezzi.

Dalle misure lorde dovranno essere dedotte le parti relative ai materiali estranei non formati oggetto della misura stessa. La misura di ogni opera deve corrispondere nelle dimensioni alle ordinazioni od ai tipi di progetto. Nel caso di eccesso su tali prescrizioni, si terrà come misura quella prescritta, ed in caso di difetto, se l'opera è accettata, si terrà come misura quella effettiva. Nessuna opera, già compiuta come facente parte di una determinata categoria, può essere compensata come facente parte di un'altra. Per singole categorie di lavori l'Elenco prezzi potrà contenere prescrizioni discordi o in contrasto con quelle del Capitolato Speciale; in tal caso l'esecuzione e la valutazione delle relative opere avverrà in conformità delle Norme di Elenco. L'Appaltatore

sara' obbligato ad intervenire personalmente o a mezzo suo delegato alle misurazioni dei lavori e provviste. L'Appaltatore inoltre sara' obbligato a prendere egli stesso l'iniziativa per invitare la D.L. a provvedere alle necessarie misurazioni, e cio' specialmente per quelle opere e somministrazioni che in progresso dei lavori non si potessero piu' accertare. Qualora per difetto di ricognizione fatta a tempo debito, talune quantita' di lavoro non potessero venire esattamente accertate, l'Appaltatore dovra' accettare le valutazioni che verranno fatte dalla D.L., in base ad elementi noti, ed in caso di bisogno dovra' sottostare a tutte le spese che si rendessero necessarie per eseguire i ritardati accertamenti. Per le provviste di materiali compensati a peso su autocarro, come da allegato elenco prezzi, l'Appaltatore dovra' obbligatoriamente fornire alla D.L. o all'incaricato della S.A. per ogni carico bolletta di pesatura eseguita in pesa pubblica preventivamente concordata con la D.L.

Art. 79 - Criteri Ambientali Minimi

Nel rispetto dei Criteri ambientali minimi (art.18 L.221/2015 – D.lgs 56/2017) per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura de verde la ditta appaltatrice dovrà se possibile: utilizzare carburanti biodegradabili e oli biodegradabili per la manutenzione delle macchine; riutilizzare materiale lapideo reperito in loco al fine di contenere le emissioni di CO2 derivanti dal trasporto con mezzi meccanici; in caso di rimboschimenti usare, se consentito dalle norme forestali, i selvaggioni, ovvero piante derivanti da rinnovazione naturale, al fine di contenere le emissioni di CO2 derivanti dal trasporto con mezzi meccanici e la contaminazione genetica dei genotipi locali; in caso di rimboschimenti usare materiale vivaistico di certa provenienza e possibilmente derivante da colture con limitato uso di fitofarmaci o di provenienza da colture bio; la ditta dovrà usare macchine operatrici con manutenzione pianificata nel rispetto delle norme di sicurezza al fine di contenere eventuali perdite di oli minerali e contenere i consumi di carburante dovuti al malfunzionamento del motore. I calcestruzzi eventualmente usati dovranno essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto. Le vernici eventualmente usate dovranno essere prodotte con criteri ecologici e prestazionali per pitture e vernici conformi al Regolamento europeo (CE n.66/2010). Materiali legnosi da costruzione, se non recuperato in loco, dovranno avere certificazione di "Sostenibilità e legalità per materiali e prodotti contenenti legno o materiale di origine legnosa" (Certificazione di Catena di Custodia per legname proveniente da foreste gestite in maniera sostenibile, certificazione di legname con origine controllata, certificazione di legname con contenuto di materiale riciclato).

Ai sensi del Decreto ministeriale 11 gennaio 2017 "Adozione dei criteri ambientali minimi per gli arredi per interni, per l'edilizia, i prodotti tessili" e del Decreto ministeriale 10 marzo 2020 "Criteri ambientali minimi per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde", dovrà essere rispettato inoltre quanto segue.

Ferme restando le norme e i regolamenti più restrittivi (es. regolamenti urbanistici e edilizi comunali, etc.), le attività di cantiere devono garantire le seguenti prestazioni:

- per tutte le attività di cantiere e trasporto dei materiali devono essere utilizzati mezzi che rientrano almeno nella categoria EEV (veicolo ecologico migliorato)

Al fine di impedire fenomeni di diminuzione di materia organica, calo della biodiversità, contaminazione locale o diffusa, salinizzazione, erosione del suolo, etc. sono previste le seguenti azioni a tutela del suolo:

- accantonamento in sito e successivo riutilizzo dello scotico del terreno vegetale per una profondità di 60 cm, per la realizzazione di scarpate e aree verdi pubbliche e private;
- tutti i rifiuti prodotti dovranno ess e re selezionati e conferiti nelle apposite discariche autorizzate quando non sia possibile avviarli al recupero;
- eventuali aree di deposito provvisorio di rifiuti non inerti devono essere opportunamente impermeabilizzate e le acque di dilavamento devono essere depurate prima di essere convogliate verso i recapiti idrici finali.

Al fine di tutelare le acque superficiali e sotterranee da eventuali impatti sono previste le seguenti azioni a tutela delle acque superficiali e sotterranee:

- gli ambiti interessati dai fossi e torrenti (fasce ripariali) e da filari o altre formazioni vegetazionali autoctone devono essere recintati e protetti con apposite reti al fine di proteggerli da danni accidentali.

Altre prescrizioni per la gestione del cantiere, per le preesistenze arboree e arbustive:

- rimozione delle specie arboree e arbustive alloctone invasive (in particolare, *Ailanthus altissima* e *Robinia pseudoacacia*), comprese radici e ceppaie. Per l'individuazione delle specie alloctone si dovrà fare riferimento alla «Watch-list della flora alloctona d'Italia» (Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Carlo Blasi, Francesca Pretto & Laura Celesti-Grapow);
- protezione delle specie arboree e arbustive autoctone: gli alberi nel cantiere devono essere protetti con materiali idonei, per escludere danni alle radici, al tronco e alla chioma. In particolare intorno al tronco verrà legato del tavolame di protezione dello spessore minimo di 2 cm. Non è ammesso usare gli alberi per l'infissione di chiodi, appoggi e per l'installazione di corpi illuminanti, cavi elettrici, etc;
- i depositi di materiali di cantiere non devono essere effettuati in prossimità delle preesistenze arboree e arbustive autoctone (deve essere garantita almeno una fascia di rispetto di 10 metri).

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

L'appaltatore deve utilizzare, per i veicoli ed i macchinari di cantiere, oli lubrificanti che contribuiscono alla riduzione delle emissioni di CO₂, e/o alla riduzione dei rifiuti prodotti, quali quelli biodegradabili o rigenerati, qualora le prescrizioni del costruttore non ne escludano specificatamente l'utilizzo. Si descrivono di seguito i requisiti ambientali relativi alle due categorie di lubrificanti.

Oli biodegradabili

Gli oli biodegradabili possono essere definiti tali quando sono conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2011/381/EU (50) e s.m.i. oppure una certificazione riportante il livello di biodegradabilità ultima secondo uno dei metodi normalmente impiegati per tale determinazione: OCSE 310, OCSE 306, OCSE 301 B, OCSE 301 C, OCSE 301 D, OCSE 301 F.

Olio Biodegradabile	Biodegradabilità soglia minima
Oli idraulici	60%
Oli per cinematismi e riduttori	60%
Grassi lubrificanti	50%
Oli per catene	60%
Oli motore 4 tempi	60%
Oli motore due tempi	60%
Oli per trasmissioni	60%

Oli lubrificanti a base rigenerata

Oli che contengono una quota minima del 15% di base lubrificante rigenerata. Le percentuali di base rigenerata variano a seconda delle formulazioni secondo la seguente tabella.

Olio motore	Base rigenerata soglia minima
10W40	15%
15W40	30%
20W40	40%
Olio idraulico	Base rigenerata soglia minima
ISO 32	50%
ISO 46	50%
ISO 68	50%

Durante l'esecuzione del contratto l'appaltatore deve fornire alla stazione appaltante una lista completa dei lubrificanti utilizzati e dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:

- il Marchio Ecolabel UE o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato come ReMade in Italy® o equivalente.

Si attribuisce un punteggio tecnico premiante proporzionale alla percentuale di attrezzature a batteria o ad altra tecnologia che ne riduca le emissioni inquinanti o i consumi energetici.

In tutti gli interventi pertinenti, come la sistemazione idrogeologica di scarpate o la riqualificazione dei versanti o corsi d'acqua, si prevedono tecniche di ingegneria naturalistica.

ENTE DI GESTIONE PER I PARCHI E LA BIODIVERSITA' EMILIA CENTRALE
Progetto "RECUPERO DELLE FONTANE IN PIAN DELLA FARNIA E LOC. CA' DI TRALE' -
COMUNE DI FANANO"
CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

TABELLA «A»	PARTI DI LAVORAZIONI OMOGENEE - CATEGORIE CONTABILI ai fini della contabilità e delle varianti in corso d'opera - articolo 5
-------------	---

n.	Designazione delle categorie (e sottocategorie) omogenee dei lavori				In Euro	In %
1	OG 13				7.053,30	100%
2						%
3						%
4						%
	4a			%		
	4b			%		
5						%
6						%
7						%
8						%
9						%
10						%
11						%
	11a		(*)	%	(*)	
	11b			%		
	11c			%		
12						%
13						%
14						%
15						%
16						%
17						%
Parte 1 - Totale lavoro A MISURA (articolo 26)					7.053,30	100,00%
18						
19						
20						
Parte 2 - Totale lavori IN ECONOMIA (articolo 28)					0,00	
a)	Totale importo esecuzione lavori (base d'asta) (parti 1 + 2)				7.053,30	
1						
2						
Parte 1- Totale oneri per la sicurezza A MISURA (articolo 26)					202,44	
3						%
4						%
5						%
Parte 2 - Totale oneri per la sicurezza A CORPO (articolo 27)						100,00%
6						
7						
Parte 3 - Totale oneri per la sicurezza IN ECONOMIA (articolo 28)						
b)	Oneri per attuazione dei piani di sicurezza (parti 1 + 2 + 3)				202,44	
TOTALE DA APPALTARE (somma di a + b)					7.255,74	

(nel caso sussistono lavori del genere inserire la seguente frase:...)

I lavori indicati ai numeri..... della presente tabella, sono impianti tecnologici per i quali vige l'obbligo di esecuzione da parte di installatori aventi i requisiti di cui alla legge n. 248/2005 art. 11 – quaterdecies, comma 13, lett.a) e relativo regolamento di attuazione approvato con D.M. 22 Gennaio 2008 n.37; essi devono essere realizzati dall'appaltatore solo se in possesso dei predetti requisiti; in caso contrario essi devono essere realizzati da un'impresa mandante qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di tipo verticale, ovvero, da un'impresa subappaltatrice; in ogni caso l'esecutore deve essere in possesso dei requisiti necessari.

(*) La suddivisione in sottocategorie di alcune parti di lavorazioni è facoltativa, in tal caso la somma delle percentuali delle sottocategorie (es. di 11a + 11b + 11c) deve essere pari all'aliquota della categoria che le assorbe (es. 11).

ENTE DI GESTIONE PER I PARCHI E LA BIODIVERSITA' EMILIA CENTRALE
Progetto "RECUPERO DELLE FONTANE IN PIAN DELLA FARNIA E LOC. CA' DI TRALE' -
COMUNE DI FANANO"
CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

TABELLA «B»	CARTELLO DI CANTIERE articolo 72
-------------	---

Ente appaltante: STAZIONE APPALTANTE DI _Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità
Emilia Centrale
Ufficio competente:

LAVORI DI

Recupero della fontana in loc. "Pian della Farnia" e fontana in loc. "Cà di Tralè" situate in
Comune di Fanano

Progetto esecutivo approvato con determinazione del Dirigente del _____ n. ____ del _____

Progetto esecutivo:

Dott. Forestale Andrea Santi

Direzione dei lavori:

Dott. Forestale Andrea Santi
Progetto esecutivo e direzione lavori opere in _____ Progetto esecutivo e direzione lavori impianti
c.a. _____

Coordinatore per la progettazione: _____
Coordinatore per l'esecuzione: _____

Durata stimata in uomini x giorni: 90 Notifica preliminare in data: _____
Responsabile unico dell'intervento: _____ Geom. Gabriele Mordini

IMPORTO DEL PROGETTO: Euro 7.255,74

IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA: Euro 7.053,30

ONERI PER LA SICUREZZA: Euro 202,44

IMPORTO DEL CONTRATTO: Euro _____

Gara in data _____, offerta di Euro _____ pari al ribasso del ____%

Impresa esecutrice: _____
con sede _____

Qualificata per i lavori dell_ categori_: _____, classifica _____.
_____, classifica _____.
_____, classifica _____.

direttore tecnico del cantiere: _____

Intervento finanziato con

inizio dei lavori _____ con fine lavori prevista per il _____
prorogato il _____ con fine lavori prevista per il _____

Ulteriori informazioni sull'opera possono essere assunte presso l'ufficio provinciale
telefono: _____ fax: _____ http: // www . _____ .it E-mail: _____ @ _____ .it