

**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI**

**DIREZIONE GENERALE PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE**

**GESTIONE GOVERNATIVA FERROVIA CIRCUMETNEA**

**Interventi di sostituzione di n. 11 travate metalliche della  
Ferrovia Circumetnea ricomprese nella tratta ferroviaria  
Randazzo - Riposto**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

**PARTE PRIMA**

## Indice

- Art. 1 – Oggetto dell'appalto
- Art. 2 – Ammontare dell'appalto
- Art. 3 – Forma e modo dell'appalto
- Art. 4 - Descrizione delle opere di appalto
- Art. 5 – Caratteristiche costruttive forme e principali dimensioni delle opere
- Art. 6 – Categoria prevalente, categoria scorporabile e sub appaltabile, capacità tecnica ed economica degli operatori.
- Art. 7 – Documenti che fanno parte del contratto.
- Art. 8 – Interpretazioni.
- Art. 9 – Priorità dei documenti contrattuali.
- Art. 10 – Prezzi e avvertenze.
- Art. 11 – Invariabilità dei prezzi - Revisione prezzi.
- Art. 12 – Disposizioni particolari riguardanti l'appalto.
- Art. 13 – Procedura di insolvenza o di impedimento.
- Art. 14 – Domicilio e rappresentanza dell'appaltatore, direzione del cantiere
- Art. 15 – Progetto esecutivo
- Art. 16 – Esecuzione dei lavori con documenti di gestione qualità e di gestione ambientale.
- Art. 17 – Consegna ed elaborazione della progettazione esecutiva.
- Art. 18 – Termini per la progettazione esecutiva.
- Art. 19 – Tempo utile, consegna ed ultimazione dei lavori.
- Art. 20 – Sospensione dei lavori.
- Art. 21 – Conto finale.
- Art. 22 – Penali per ritardi.
- Art. 23 – Manutenzione delle opere fino al collaudo.
- Art. 24 – Collaudo.
- Art. 25 – Documentazione da fornire da parte dell'appaltatore.
- Art. 26 – Oneri e obblighi diversi a carico dell'appaltatore. Responsabilità dell'appaltatore.
- Art. 27 – Responsabilità ed altri adempimenti dell'appaltatore.
- Art. 28 – Interferenza nei lavori.
- Art. 29 – Cauzione definitiva. Garanzie ed assicurazioni.
- Art. 30 – Varianti in corso d'opera.
- Art. 31 – Anticipazioni dell'appaltatore.
- Art. 32 – Pagamento in acconto.
- Art. 33 – Modalità di contabilizzazione del prezzo a corpo.
- Art. 34 – Subappalto.
- Art. 35 – Norme in materia di sicurezza.
- Art. 36 – Adempimenti dell'appaltatore in materia di mano d'opera e di antinfortunistica.
- Art. 37 – Contestazioni e riserve.
- Art. 38 – Revoca e recesso del contratto.
- Art. 39 – Tracciabilità dei flussi finanziari.
- Art. 40 – Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione.
- Art. 41 – Presa in consegna dei lavori ultimati.
- Art. 42 – Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione.
- Art. 43 – Custodia del cantiere.
- Art. 44 – Spese contrattuali, imposte e tasse.

### Art. 1

#### OGGETTO DELL'APPALTO

L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione dei lavori relativi ad **"Interventi di sostituzione di n. 11 travate metalliche della Ferrovia Circumetnea ricomprese nella tratta ferroviaria Randazzo - Riposto"**. 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 presente Capitolato Speciale di Appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, fornito dalla stazione appaltante.

### Art. 2

#### AMMONTARE DELL' APPALTO

Il corrispettivo complessivo dei lavori "a corpo" compresi nell'appalto e posto a base di gara ammonta ad € 4.689.109,19 (euro quattromilioniseicentottantanovemilacentonove/19) come dal seguente prospetto:

- Movimenti di materia e demolizioni	€	1.047.793,77
- Opere metalliche	€	1.131.010,32
- Dispositivi di appoggi	€	41.734,50
- Opere Civili	€	1.731.018,96
- Armamento	€	222.940,37
- Impianti	€	66.913,86
- Opere provvisoriale	€	158.036,38
- Bonifica Ordigni Bellici	€	1.598,01
<b>Importo a base di appalto per lavori (soggetto a ribasso)</b>	<b>€</b>	<b>4.401.046,17</b>
Costi per la sicurezza (non soggetto a ribasso d'asta)	€	288.063,02
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'APPALTO</b>	<b>€</b>	<b>4.689.109,19</b>

Il contratto sarà stipulato "a corpo", pertanto il prezzo convenuto resta fisso ed invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti alcuna successiva variazione sulla misura o sul valore attribuito alla quantità e alla qualità dei lavori e delle prestazioni.

La copertura finanziaria è assicurata con le risorse del Fondo Comune ex lege n.297/78.

### Art. 3

#### FORMA E MODO DI APPALTO

L'appalto di cui al presente Capitolato verrà affidato con le modalità previste dal D. L.gs. 36 del 2023. I lavori saranno compensati "a corpo".

L'appalto sarà aggiudicato ai sensi dell'art. 108 D. Lgs. 36/2023 con il criterio del minor prezzo.

### Art. 4

#### DESCRIZIONE DELLE OPERE IN APPALTO

Esecuzione delle prestazioni relative alla realizzazione dei lavori relativi agli Interventi di sostituzione di n. 11 travate metalliche della Ferrovia Circumetnea ricomprese nella tratta ferroviaria Randazzo – Riposto. Le opere a corpo che formano oggetto del presente appalto (esclusi i costi per la sicurezza) possono riassumersi come appresso:

N.	CATEGORIA DI LAVORO	IMPORTO	%
1	Movimenti di materia e demolizioni	1 047 793,77 €	23,81%
2	Opere metalliche	1 131 010,32 €	25,70%
3	Dispositivi di appoggi	4 1734,5 €	0,95%

4	Opere Civili	1 731 018,96 €	39,33%
5	Armamento	222 940,37 €	5,07%
6	Impianti	66 913,86 €	1,52%
7	Opere provvisoriale	158 036,38 €	3,59%
8	Bonifica Ordigni Bellici	1 598,01 €	0,04%
<b>Sommano</b>		<b>4 401 046,17 €</b>	<b>100,00%</b>

Le opere consistono nell'esecuzione di lavorazioni finalizzate alla sostituzione di n. 11 travate metalliche della Ferrovia Circumetnea ricomprese nella tratta ferroviaria Randazzo – Riposto. Sono inoltre comprese nell'appalto tutte le opere ed i lavori necessari:

- al raggiungimento della sicurezza nel cantiere, nel rispetto delle vigenti normative e del piano della sicurezza e coordinamento.
- All'ottemperanza delle prescrizioni contenute nella AUTORIZZAZIONE IDRAULICA UNICA rilasciata dalla Regione Siciliana – Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia – Servizio 6 – Pareri ed Autorizzazioni Ambientali con nota prot. n. 19407 del 04/08/2023

#### Art. 5

#### **CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE FORME E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE**

Le forme, le dimensioni, le caratteristiche dei materiali e quant'altro necessario per l'individuazione delle opere da eseguirsi sono riportate nelle tavole del progetto esecutivo fornito dalla Stazione Appaltante; le modalità esecutive sono quelle risultanti dagli elaborati medesimi oltre che dal capitolato, tariffe prezzi, norme e leggi allegati, richiamati e vigenti.

#### Art. 6

#### **CATEGORIA PREVALENTE, CATEGORIA SCORPORABILE E SUBAPPALTABILE CAPACITA' TECNICA ED ECONOMICA DEGLI OPERATORI**

Ai sensi dell'art. 100 del d.lgs. 36/2023 si riportano di seguito i lavori, con i relativi importi, appartenenti alla categoria prevalente ed a quelle categorie diverse da quella prevalente:

categoria		classifica	qualificazione obbligatoria (si/no)	Importo (euro)	indicazioni speciali ai fini della gara
					Prevalente o scorporabile
OG3	Strade, Autostrade, Ponti, Viadotti, e relative Opere Complementari	IV	si	2.847.324,60 €	prevalente
OS21	Opere strutturali speciali	III-bis	si	1.330.781,20 €	scorporabile
OS29	Armamento ferroviario	I	si	222.940,37 €	scorporabile
Importo complessivo				<b>€ 4.401.046,17</b>	

Ai fini di quanto stabilito dall'articolo art. 119 D. Lgs. 36/2023, il subappalto è consentito nella misura del 49,99% della categoria prevalente e nella misura del 100% per la categoria scorporabile  
La qualificazione degli operatori economici avverrà con le modalità ed i requisiti di cui agli atti di gara.

#### Art. 7

#### **DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO**

Fanno parte integrante e contestuale del contratto:

- 1) il presente Capitolato Speciale d'Appalto;
- 2) norme tecniche che sono richiamate negli elaborati del progetto esecutivo;
- 3) il Capitolato Generale di Appalto approvato con D.M. 19 aprile 2000 n.145 per quanto non in contrasto con il presente Capitolato e con le Norme tecniche di cui al precedente punto 2);
- 4) tariffe PC.01 e PC.02 dei prezzi a corpo con relative avvertenze;
- 5) gli elaborati grafici e descrittivi del progetto esecutivo validato dal RUP con verbale di cui al prot. n. 14697/23 del 13/12/2023;
- 6) i seguenti atti autorizzativi:
  - *Autorizzazione* rilasciata dalla Regione Siciliana - Dipartimento Regionale Tecnico Genio Civile Sede di Catania prot. 20230053529/N.060.100 del 22/06/2023 (acquisita al prot. FCE n. 8458 del 26/07/2023)
  - *Autorizzazione* rilasciata dalla Regione Siciliana - Dipartimento dei beni culturali e dell'identità siciliana - Soprintendenza BB.CC.AA. di Catania ai sensi dall'articolo 146, comma 2, d.lgs. 42 del 22.01.2004 e smi con nota autorizzazione PAESAGGISTICA/20230154717 /N.060.100 del 13/06/2023;
  - *Autorizzazione Idraulica Unica* rilasciata dall'Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia Servizio 6 Pareri ed Autorizzazioni Ambientali con nota prot. 19047 del 04/08/2023 (acquisita al prot. FCE n.9680 del 01/09/2023);
  - *Parere tecnico-economico* rilasciato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione Generale per il trasporto pubblico locale e regionale e la mobilità pubblica sostenibile - Div.4 prot. 8030 del 31/10/2023 (acquisito al prot. FCE n.12566 del 31/10/2023).
- 7) le tariffe dei prezzi edite 2022 dall'RFI (Rete Ferroviaria Italiana), complete di tutte le avvertenze e prescrizioni tecniche esecutive, nonché delle relative successive appendici richiamate nel progetto esecutivo;
- 8) i restanti prezzi unitari determinati a mezzo di nuove analisi giustificative riportati nell'elaborato del progetto esecutivo "PR2101 M00010 - Elenco prezzi unitari".

Fanno, inoltre, parte integrante del contratto, ancorché non materialmente allegati, tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici.

Non fanno invece parte del contratto e sono estraneo ai rapporti negoziali, il computo metrico estimativo (Elaborato PR2101 M00020)

## **Art. 8 INTERPRETAZIONI**

A tutti gli effetti, ogni qualvolta nei documenti elencati al precedente articolo 7 si fa menzione ai Funzionari dello Stato ed a quelli delle Ferrovie dello Stato, deve intendersi riferita ai Funzionari del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti, ed ai tecnici designati dalla Ferrovia Circumetnea, così come gli Organi deliberanti e consultivi dello Stato debbono intendersi gli Organi della stessa FCE e/o quelli del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

## **Art. 9 PRIORITA' DEI DOCUMENTI CONTRATTUALI**

Ferma restando la priorità delle pattuizioni definite con il contratto di appalto, rimane, altresì, stabilito che quanto indicato nei Capitolati di Appalto Generale, Speciale, Norme e Disposizioni Tecniche, descrizioni delle opere citate precedentemente o richiamate dagli stessi, in caso di difformità riferita ad uno stesso oggetto, il contenuto di ciascun documento ha valore prevalente su quello successivo, secondo l'ordine nel quale i documenti stessi sono qui di seguito elencati, fatto salvo il caso in cui nel documento seguente si dispone, in maniera esplicita che non abbia valore quanto detto in quello precedente.

- 1) Norme e disposizioni di legge vigenti;
- 2) Capitolato Speciale d'Appalto;
- 3) Disposizioni tecniche presenti nelle tariffe RFI richiamate e non allegate;
- 4) Norme tecniche relative alle varie categorie di lavori;
- 5) Tariffe PC.01 e PC.02. dei prezzi a corpo con relative avvertenze;

- 6) Disegni delle opere;
- 7) Elaborati del piano della sicurezza per quanto specificamente ad esso attinenti;
- 8) Programma dei lavori;
- 9) Capitolato Generale di appalto;
- 10) Elenco dei prezzi;

Per quanto, invece, riguarda eventuali prezzi della stessa lavorazione, riportati su due o più tariffe allegate e/o richiamate, si stabilisce che le tariffe richiamate hanno la preminenza sulle tariffe non richiamate.

## **Art. 10 PREZZI ED AVVERTENZE**

### *Prezzi a corpo*

Tutti i lavori e le prestazioni oggetto del presente appalto, sono compensati con i prezzi delle seguenti voci a corpo.

Tutti i prezzi saranno soggetti a ribasso d'asta offerto dall'Appaltatore, ad eccezione del prezzo PC-02, sul quale non sarà applicato alcun ribasso, in quanto riferito agli interventi ed ai costi dell'Appaltatore dovrà sostenere per assicurare durante tutto il periodo dei lavori la sicurezza del Cantiere.

**VOCE A CORPO PC.01** -Comprende l'esecuzione di tutti i lavori descritti dalla "voce PC-01" e dalle relative avvertenze, nella tariffa "PC" (opere specifiche a corpo), allegata al presente capitolato e richiamata al precedente articolo 4.

Prezzo a corpo PC.01 Euro 4.401.046,17  
(Euro QUATTROMILIONIQUATTROCENTOUNOMILAQUARANTASEI/17), al lordo del ribasso d'asta del .....%  
( .....per cento)

**VOCE A CORPO PC.02.** - Comprende tutti i lavori e i costi per il raggiungimento della sicurezza nel cantiere in base alla normativa vigente in materia, nonché, in base al piano della sicurezza di cui al Decreto Legislativo 81/2008 e s.m.i. relativi alle opere di sicurezza necessarie per l'esecuzione dei lavori

Prezzo a corpo PC.02. Euro 288.063,02  
(Euro DUECENTOOTTANTOTTOMILASESSANTATRE/02) non soggetta a ribasso d'asta.

### *Avvertenza a tutti i prezzi a corpo*

I prezzi a corpo delle voci sopra riportate, così come descritte dalle voci PC.01 e PC.02 e delle relative avvertenze nella tariffa "PC" (opere specifiche a corpo) di cui al presente Capitolato e richiamate nel precedente articolo 7, si intendono pienamente remunerativi; pertanto qualunque differenza, inesattezza od omissione possa essere riscontrata per quantità e importi di qualunque genere esposti nella documentazione allegata e richiamata al presente Capitolato, rispetto alle reali occorrenze, anche per effetto di previsioni incomplete e/o erronee del progetto esecutivo e nella determinazione del ribasso percentuale offerto, non potrà essere motivo di richiesta per maggiori compensi, in quanto l'Appaltatore stesso ha verificato e valutato le condizioni progettuali, ambientali e normative prima di presentare la propria offerta.

Costituiscono, inoltre, parte integrante delle voci suddette i capitolati, le tariffe dei prezzi, richiamate, (limitatamente agli aspetti tecnici, prescrizioni, modalità esecutive, obblighi ed oneri di esecuzione, qualità dei materiali, ecc.), le prescrizioni tecniche, i regolamenti, le istruzioni e norme allegati o richiamati nel presente Capitolato Speciale e nel Contratto.

Nei prezzi a corpo sono, pertanto, compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da quanto previsto dalla predetta documentazione, dal presente Capitolato e dal Contratto, per dare le opere oggetto dell'appalto complete, eseguite a regola d'arte e pronte per l'uso cui sono destinate. In caso di contrasto all'interno della documentazione sopra elencata, si applicheranno le priorità fissate al precedente articolo 9.

Qualora si dovessero riscontrare discordanze non riconducibili a situazioni previste al precedente articolo 9 si applicheranno le condizioni più restrittive per l'Appaltatore e comunque meno onerose per la FCE.

### *Prezzi a misura*

L'appalto non comprende l'esecuzione di opere da compensarsi a misura.

Pertanto, tutte le voci contenute nelle tariffe allegata e/o richiamate di cui al precedente articolo 7 ad eccezione delle voci PC.01 e PC.02 potranno essere utilizzate solo in caso di dovere determinare il costo di eventuali varianti che durante il corso dei lavori dovesse rendersi necessario effettuare.

In tale evenienza, ai prezzi contenuti nelle tariffe richiamate al precedente articolo 7, si applicherà il ribasso contrattuale.

#### *Rimborsi*

L'Appaltatore ha l'obbligo di provvedere entro 15 giorni dalla richiesta fatta dal Direttore dei lavori, al pagamento delle somme richieste da Enti gestori di pubblici servizi per spostamenti e/o deviazioni definitivi di impianti, da eseguirsi a cura degli Enti stessi, qualora detti interventi facciano carico alla FCE in quanto derivanti da interferenza tra i servizi e le opere da eseguirsi, nonché per allacciamenti definitivi di utenze (elettriche, idriche, telefoniche, ecc.).

Detto pagamento verrà rimborsato all'Appaltatore con il primo SAL successivo alla presentazione al Direttore dei lavori della fattura quietanzata emessa dall'Ente titolare del servizio.

#### **Art. 11**

##### **INVARIABILITA' DEI PREZZI - REVISIONE PREZZI**

Tutti i prezzi di cui al precedente articolo 10, nonché quelli riportati nelle tariffe richiamate al precedente articolo 7, si intendono accettati dall'Appaltatore in base ai propri calcoli, alle proprie indagini e alle proprie stime e, in deroga all'articolo 1664 del C.C., rimane stabilito che saranno invariabili e non soggetti a modificazioni di sorta, qualunque eventualità possa verificarsi in qualsiasi momento, per tutta la durata del Contratto, ivi comprese eventuali protrazioni del termine utile per effetto di differimento della scadenza di detto termine medesimo per il completamento dei lavori, concessione di eventuali proroghe e sospensioni dei lavori ordinate dalla FCE.

Si procederà alla revisione dei prezzi ai sensi dell'art. 60 del d. lgs. 36/2023.

Si applicano le disposizioni dell'articolo 120 D. Lgs. 36/2023.

#### **Art. 12**

##### **DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO**

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

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. 13**

##### **ESECUZIONE O COMPLETAMENTO DEI LAVORI, SERVIZI O FORNITURE NEL CASO DI PROCEDURA DI INSOLVENZA O DI IMPEDIMENTO ALLA PROSECUZIONE DELL'AFFIDAMENTO CON L'ESECUTORE DESIGNATO**

In caso di liquidazione giudiziale, di liquidazione coatta e concordato preventivo, oppure di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 122 o di recesso dal contratto ai sensi dell'articolo 88, comma 4-ter, del codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, oppure in caso di dichiarazione giudiziale di inefficacia del contratto, si procederà ai sensi dell'art. 124 del d. lgs. 36/2023 e della vigente normativa in materia.

---

#### **Art. 14**

##### **DOMICILIO E RAPPRESENTANZA DELL'APPALTATORE, DIREZIONE DEL CANTIERE**

L'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'art. 2 del Capitolato Generale D'Appalto (D.M. n. 145/2000); a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.

L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'art. 3 del Capitolato Generale (D.M. n. 145/2000), le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.

Prima della consegna dei lavori, l'Appaltatore è tenuto a comunicare alla FCE, con lettera raccomandata, le generalità del Direttore Tecnico responsabile dei lavori per conto dello stesso appaltatore e del proprio Rappresentante che abbia piena responsabilità tecnica ed amministrativa in merito alla conduzione dell'appalto e sia munito dei necessari poteri. Unitamente a tale comunicazione, dovranno essere trasmesse dall'appaltatore alla FCE le dichiarazioni degli interessati dalle quali risulta che ciascuno di essi accetta l'incarico conferitogli e si assume tutte le responsabilità derivanti civili e penali. L'Appaltatore medesimo rimane comunque responsabile dell'operato del proprio Direttore Tecnico e del proprio Rappresentante.

Il Direttore Tecnico ed il Rappresentante dell'Appaltatore, ai quali competono tutte le responsabilità sia di ordine civile sia penale che, a norma delle vigenti disposizioni, derivano dalla conduzione tecnica ed amministrativa dei lavori, devono essere in possesso dei requisiti di legge ed avere adeguata competenza tecnica e piena conoscenza delle norme che disciplinano il Contratto.

L'ingegnere, iscritto all'Albo professionale, a cui, viene affidato l'incarico di Direttore Tecnico, deve possedere un adeguato *curriculum* di Direzione di cantieri di lavori complessi negli ultimi 10 anni.

La nomina del Direttore Tecnico e di tutti gli ingegneri che, per delega, lo coadiuvano nelle relative funzioni, come di tutti i dipendenti dell'Appaltatore incaricati di tenere con la FCE rapporti connessi all'appalto, è subordinata al preventivo gradimento da parte della FCE medesima.

Si stabilisce che la FCE ha diritto di esigere dall'Appaltatore il cambiamento immediato del Direttore Tecnico, degli ingegneri e dei tecnici che, per delega, lo coadiuvano o del Rappresentante dell'Appaltatore senza l'obbligo di addurre alcun speciale motivo e senza che perciò debba accordare indennità di sorta all'Appaltatore o alle persone sostituite.

Inoltre, l'Appaltatore si obbliga ad affidare la Direzione tecnica dei cantieri ad un professionista qualificato, regolarmente iscritto all'albo professionale e deve possedere un adeguato curriculum di Direzione di cantieri di lavori complessi.

Il nominativo di tale professionista dovrà ottenere il preventivo gradimento della FCE.

Il professionista incaricato della direzione tecnica del cantiere per conto dell'Impresa, dovrà manifestare il proprio consenso con apposita dichiarazione.

Il Direttore di cantiere così nominato ha la responsabilità più ampia circa la condotta materiale ed esecutiva dei lavori, del funzionamento e dell'uso dei macchinari e delle attrezzature, l'apprezzamento delle opere provvisorie, la guida e la sorveglianza delle maestranze e quanto altro necessario perché le opere risultino conformi alle condizioni del presente capitolato speciale e del contratto, staticamente ed esteticamente accettabili e collaudabili.

Il Direttore di cantiere, così come i suoi assistenti, dovranno risiedere stabilmente in località vicino al cantiere. Inoltre, dovranno essere comunicati i nominativi relativi al Capocantiere ed al responsabile della Sicurezza per la prevenzione e protezione.

Qualunque eventuale variazione alle indicazioni, condizioni, modalità o soggetti di cui ai commi precedenti deve essere tempestivamente notificata dall'Appaltatore alla FCE, che in caso contrario, è sollevata da ogni responsabilità.

.....  
**Art. 15**

Il progetto esecutivo validato dal RUP con verbale di cui al prot. n. 14697/23 del 13/12/2023, è composto dai seguenti elaborati:

**Codice commessa PR2101**

**Elaborati di inquadramento**



CODICE								TITOLO
PR2101	R	0	0	0	1	0	Relazione generale	
PR2101	G	0	0	0	1	0	Relazione Geotecnica Generale	
PR2101	G	0	0	0	2	0	Relazione Geologica	
PR2101	G	0	0	0	3	0	Relazione Idrologica e idraulica	
PR2101	P	0	0	0	1	0	Relazione Indagini strutturali	
PR2101	P	0	0	0	2	0	Indagini geofisiche MASW	
PR2101	O	0	0	0	1	0	Corografia di inquadramento generale	
PR2101	O	0	0	0	2	0	Studi di inquadramento_Tav.1_1 di 2	
PR2101	O	0	0	0	3	0	Studi di inquadramento_Tav.1_2 di 2	
PR2101	O	0	0	0	4	0	Studi di inquadramento_Tav.2_1 di 2	
PR2101	O	0	0	0	5	0	Studi di inquadramento_Tav.2_2 di 2	
PR2101	O	0	0	0	6	0	Studi di inquadramento_Tav.3_1 di 2	
PR2101	O	0	0	0	7	0	Studi di inquadramento_Tav.3_2 di 2	
PR2101	O	0	0	0	8	0	Tabella riepilogativa - studi di inquadramento	

**Codice commessa PR2101**

**Travata T1 pk 75+012**

CODICE								TITOLO
PR2101	P	0	1	0	1	0	Indagini strutturali e geotecniche	
PR2101	O	0	1	0	1	0	Corografia di inquadramento	
PR2101	T	0	1	0	1	0	Rilievo geometrico strutturale piante, prospetti e sezioni	
PR2101	T	0	1	0	2	0	Planimetria indagini e sezioni litologiche	
PR2101	V	0	1	0	1	0	Layout di cantiere	
PR2101	A	0	1	0	1	0	Assieme generale	
PR2101	A	0	1	0	2	0	Assieme di carpenteria	
PR2101	A	0	1	0	3	0	Appoggi e giunti	
PR2101	A	0	1	0	4	0	Fasi costruttive	
PR2101	C	0	1	0	1	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Carpenterie ed armature	
PR2101	C	0	1	0	2	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Carpenterie e particolari costruttivi	
PR2101	C	0	1	0	3	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla fissa lato Randazzo - Armature	
PR2101	C	0	1	0	4	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla mobile lato Riposto - Armature	
PR2101	R	0	1	0	1	0	Relazione di calcolo impalcato	
PR2101	R	0	1	0	2	0	Relazione di calcolo spalle	

**Codice commessa PR2101**

**Travata T2 pk 81+876**

<b>CODICE</b>								<b>TITOLO</b>
PR2101	P	0	2	0	1	0		Indagini strutturali e geotecniche
PR2101	O	0	2	0	1	0		Corografia di inquadramento
PR2101	T	0	2	0	1	0		Rilievo geometrico strutturale piante, prospetti e sezioni
PR2101	T	0	2	0	2	0		Planimetria indagini e sezioni litologiche
PR2101	V	0	2	0	1	0		Layout di cantiere
PR2101	A	0	2	0	1	0		Assieme generale
PR2101	A	0	2	0	2	0		Assieme di carpenteria metallica
PR2101	A	0	2	0	3	0		Traversi intermedi e di estremità - Tav. 1-2
PR2101	A	0	2	0	4	0		Traversi intermedi e di estremità - Tav. 2-2
PR2101	A	0	2	0	5	0		Tavolato, longherine e camminamenti - Tav. 1-2
PR2101	A	0	2	0	6	0		Tavolato, longherine e camminamenti - Tav. 2-2
PR2101	A	0	2	0	7	0		Controventi
PR2101	A	0	2	0	8	0		Grigliato
PR2101	A	0	2	0	9	0		Appoggi e giunti
PR2101	A	0	2	1	0	0		Fasi costruttive impalcato
PR2101	C	0	2	0	1	0		Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Demolizioni e ricostruzioni
PR2101	C	0	2	0	2	0		Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Carpenterie e particolari costruttivi
PR2101	C	0	2	0	3	0		Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla fissa lato Randazzo - Armature
PR2101	C	0	2	0	4	0		Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla mobile lato Riposto - Armature
PR2101	R	0	2	0	1	0		Relazione di calcolo impalcato
PR2101	R	0	2	0	2	0		Relazione di calcolo spalle

<b>Codice commessa PR2101</b>								<b>Travata T3 pk 87+930</b>
<b>CODICE</b>								<b>TITOLO</b>
PR2101	P	0	3	0	1	0		Indagini strutturali e geotecniche
PR2101	O	0	3	0	1	0		Corografia di inquadramento
PR2101	T	0	3	0	1	0		Rilievo geometrico strutturale piante, prospetti e sezioni
PR2101	T	0	3	0	2	0		Planimetria indagini e sezioni litologiche
PR2101	V	0	3	0	1	0		Layout di cantiere
PR2101	A	0	3	0	1	0		Assieme generale
PR2101	A	0	3	0	2	0		Assieme di carpenteria metallica
PR2101	A	0	3	0	3	0		Traversi intermedi e di estremità - Tav. 1-2
PR2101	A	0	3	0	4	0		Traversi intermedi e di estremità - Tav. 2-2
PR2101	A	0	3	0	5	0		Tavolato, longherine e camminamenti - Tav. 1-2
PR2101	A	0	3	0	6	0		Tavolato, longherine e camminamenti - Tav. 2-2

PR2101	A	0	3	0	7	0	Controventi
PR2101	A	0	3	0	8	0	Grigliato
PR2101	A	0	3	0	9	0	Appoggi e giunti
PR2101	A	0	3	1	0	0	Fasi costruttive impalcato
PR2101	C	0	3	0	1	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Demolizioni e ricostruzioni
PR2101	C	0	3	0	2	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Carpenterie e particolari costruttivi
PR2101	C	0	3	0	3	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla fissa lato Randazzo - Armature
PR2101	C	0	3	0	4	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla mobile lato Riposto - Armature
PR2101	R	0	3	0	1	0	Relazione di calcolo impalcato
PR2101	R	0	3	0	2	0	Relazione di calcolo spalle

<b>Codice commessa PR2101</b>	<b>Travata T4 pk 88+189</b>
-------------------------------	-----------------------------

CODICE							TITOLO
PR2101	P	0	4	0	1	0	Indagini strutturali e geotecniche
PR2101	O	0	4	0	1	0	Corografia di inquadramento
PR2101	T	0	4	0	1	0	Rilievo geometrico strutturale piante, prospetti e sezioni
PR2101	T	0	4	0	2	0	Planimetria indagini e sezioni litologiche
PR2101	V	0	4	0	1	0	Layout di cantiere
PR2101	A	0	4	0	1	0	Assieme generale
PR2101	A	0	4	0	2	0	Assieme di carpenteria
PR2101	A	0	4	0	3	0	Appoggi e giunti
PR2101	A	0	4	0	4	0	Fasi costruttive
PR2101	C	0	4	0	1	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Demolizioni e ricostruzioni
PR2101	C	0	4	0	2	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Carpenterie e particolari costruttivi
PR2101	C	0	4	0	3	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla fissa lato Randazzo - Armature
PR2101	C	0	4	0	4	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla mobile lato Riposto - Armature
PR2101	R	0	4	0	1	0	Relazione di calcolo impalcato
PR2101	R	0	4	0	2	0	Relazione di calcolo spalle

<b>Codice commessa PR2101</b>	<b>Travata T5 pk 100+216</b>
-------------------------------	------------------------------

CODICE							TITOLO
PR2101	P	0	5	0	1	0	Indagini strutturali e geotecniche
PR2101	O	0	5	0	1	0	Corografia di inquadramento
PR2101	T	0	5	0	1	0	Rilievo geometrico strutturale piante, prospetti e sezioni
PR2101	T	0	5	0	2	0	Planimetria indagini e sezioni litologiche

PR2101	V	0	5	0	1	0	Layout di cantiere
PR2101	A	0	5	0	1	0	Assieme generale
PR2101	A	0	5	0	2	0	Assieme di carpenteria metallica
PR2101	A	0	5	0	3	0	Travi principali e dettagli
PR2101	A	0	5	0	4	0	Traversi intermedi e di estremità
PR2101	A	0	5	0	5	0	Tavolato, longherine e camminamenti
PR2101	A	0	5	0	6	0	Controventi
PR2101	A	0	5	0	7	0	Grigliato
PR2101	A	0	5	0	8	0	Appoggi e giunti
PR2101	A	0	5	0	9	0	Fasi costruttive impalcato
PR2101	C	0	5	0	1	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Demolizioni e ricostruzioni
PR2101	C	0	5	0	2	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Carpenterie e particolari costruttivi
PR2101	C	0	5	0	3	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla fissa lato Randazzo - Armature
PR2101	C	0	5	0	4	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla mobile lato Riposto - Armature
PR2101	R	0	5	0	1	0	Relazione di calcolo impalcato
PR2101	R	0	5	0	2	0	Relazione di calcolo spalle

<b>Codice commessa PR2101</b>	<b>Travata T6 pk 101+860</b>
-------------------------------	------------------------------

CODICE							TITOLO
PR2101	P	0	6	0	1	0	Indagini strutturali e geotecniche
PR2101	O	0	6	0	1	0	Corografia di inquadramento
PR2101	T	0	6	0	1	0	Rilievo geometrico strutturale piante, prospetti e sezioni
PR2101	T	0	6	0	2	0	Planimetria indagini e sezioni litologiche
PR2101	V	0	6	0	1	0	Layout di cantiere
PR2101	A	0	6	0	1	0	Assieme generale
PR2101	A	0	6	0	2	0	Assieme di carpenteria metallica
PR2101	A	0	6	0	3	0	Traversi intermedi e di estremità - Tav. 1-2
PR2101	A	0	6	0	4	0	Traversi intermedi e di estremità - Tav. 2-2
PR2101	A	0	6	0	5	0	Tavolato, longherine e camminamenti - Tav. 1-2
PR2101	A	0	6	0	6	0	Tavolato, longherine e camminamenti - Tav. 2-2
PR2101	A	0	6	0	7	0	Controventi
PR2101	A	0	6	0	8	0	Grigliato
PR2101	A	0	6	0	9	0	Appoggi e giunti
PR2101	A	0	6	1	0	0	Fasi costruttive impalcato
PR2101	C	0	6	0	1	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Demolizioni e ricostruzioni
PR2101	C	0	6	0	2	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Carpenterie e particolari costruttivi
PR2101	C	0	6	0	3	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla fissa lato Randazzo - Armature
PR2101	C	0	6	0	4	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla mobile lato Riposto - Armature
PR2101	R	0	6	0	1	0	Relazione di calcolo impalcato
PR2101	R	0	6	0	2	0	Relazione di calcolo spalle

Codice commessa PR2101

Travata T7 pk 106+589

CODICE								TITOLO
PR2101	P	0	7	0	1	0	Indagini strutturali e geotecniche	
PR2101	O	0	7	0	1	0	Corografia di inquadramento	
PR2101	T	0	7	0	1	0	Rilievo geometrico strutturale piante, prospetti e sezioni	
PR2101	T	0	7	0	2	0	Planimetria indagini e sezioni litologiche	
PR2101	V	0	7	0	1	0	Layout di cantiere	
PR2101	V	0	7	0	2	0	Viabilità alternativa	
PR2101	A	0	7	0	1	0	Assieme generale	
PR2101	A	0	7	0	2	0	Assieme di carpenteria metallica	
PR2101	A	0	7	0	3	0	Traversi intermedi e di estremità - Tav. 1-2	
PR2101	A	0	7	0	4	0	Traversi intermedi e di estremità - Tav. 2-2	
PR2101	A	0	7	0	5	0	Tavolato, longherine e camminamenti - Tav. 1-2	
PR2101	A	0	7	0	6	0	Tavolato, longherine e camminamenti - Tav. 2-2	
PR2101	A	0	7	0	7	0	Controventi	
PR2101	A	0	7	0	8	0	Grigliato	
PR2101	A	0	7	0	9	0	Appoggi e giunti	
PR2101	A	0	7	1	0	0	Fasi costruttive impalcato	
PR2101	C	0	7	0	1	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Demolizioni e ricostruzioni	
PR2101	C	0	7	0	2	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Carpenterie e particolari costruttivi	
PR2101	C	0	7	0	3	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla fissa lato Randazzo - Armature	
PR2101	C	0	7	0	4	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla mobile lato Riposto - Armature	
PR2101	R	0	7	0	1	0	Relazione di calcolo impalcato	
PR2101	R	0	7	0	2	0	Relazione di calcolo spalle	

Codice commessa PR2101

Travata T8 pk 112+971

CODICE								TITOLO
PR2101	P	0	8	0	1	0	Indagini strutturali e geotecniche	
PR2101	O	0	8	0	1	0	Corografia di inquadramento	
PR2101	T	0	8	0	1	0	Rilievo geometrico strutturale piante, prospetti e sezioni	
PR2101	T	0	8	0	2	0	Planimetria indagini e sezioni litologiche	
PR2101	V	0	8	0	1	0	Layout di cantiere	
PR2101	V	0	8	0	2	0	Viabilità alternativa	
PR2101	A	0	8	0	1	0	Assieme generale	

PR2101	A	0	8	0	2	0	Assieme di carpenteria metallica
PR2101	A	0	8	0	3	0	Traversi intermedi e di estremità - Tav. 1-2
PR2101	A	0	8	0	4	0	Traversi intermedi e di estremità - Tav. 2-2
PR2101	A	0	8	0	5	0	Tavolato, longherine e camminamenti - Tav. 1-2
PR2101	A	0	8	0	6	0	Tavolato, longherine e camminamenti - Tav. 2-2
PR2101	A	0	8	0	7	0	Controventi
PR2101	A	0	8	0	8	0	Grigliato
PR2101	A	0	8	0	9	0	Appoggi e giunti
PR2101	A	0	8	1	0	0	Fasi costruttive impalcato
PR2101	C	0	8	0	1	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Demolizioni e ricostruzioni
PR2101	C	0	8	0	2	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Carpenterie e particolari costruttivi
PR2101	C	0	8	0	3	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla fissa lato Randazzo - Armature
PR2101	C	0	8	0	4	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla mobile lato Riposto - Armature
PR2101	R	0	8	0	1	0	Relazione di calcolo impalcato
PR2101	R	0	8	0	2	0	Relazione di calcolo spalle

Codice commessa PR2101							Travata T9 pk 115+323
CODICE							TITOLO
PR2101	P	0	9	0	1	0	Indagini strutturali e geotecniche
PR2101	O	0	9	0	1	0	Corografia di inquadramento
PR2101	T	0	9	0	1	0	Rilievo geometrico strutturale piante, prospetti e sezioni
PR2101	T	0	9	0	2	0	Planimetria indagini e sezioni litologiche
PR2101	V	0	9	0	1	0	Layout di cantiere
PR2101	A	0	9	0	1	0	Assieme generale
PR2101	A	0	9	0	2	0	Assieme di carpenteria metallica
PR2101	A	0	9	0	3	0	Traversi intermedi e di estremità - Tav. 1-2
PR2101	A	0	9	0	4	0	Traversi intermedi e di estremità - Tav. 2-2
PR2101	A	0	9	0	5	0	Tavolato, longherine e camminamenti - Tav. 1-2
PR2101	A	0	9	0	6	0	Tavolato, longherine e camminamenti - Tav. 2-2
PR2101	A	0	9	0	7	0	Controventi
PR2101	A	0	9	0	8	0	Grigliato
PR2101	A	0	9	0	9	0	Appoggi e giunti
PR2101	A	0	9	1	0	0	Fasi costruttive impalcato
PR2101	C	0	9	0	1	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Demolizioni e ricostruzioni
PR2101	C	0	9	0	2	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Carpenterie e particolari costruttivi
PR2101	C	0	9	0	3	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla fissa lato Randazzo - Armature
PR2101	C	0	9	0	4	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla mobile lato Riposto - Armature
PR2101	R	0	9	0	1	0	Relazione di calcolo impalcato
PR2101	R	0	9	0	2	0	Relazione di calcolo spalle

## Codice commessa PR2101

## Travata T10 pk 116+591

CODICE								TITOLO
PR2101	P	1	0	0	1	0	Indagini strutturali e geotecniche	
PR2101	O	1	0	0	1	0	Corografia di inquadramento	
PR2101	T	1	0	0	1	0	Rilievo geometrico strutturale piante, prospetti e sezioni	
PR2101	T	1	0	0	2	0	Planimetria indagini e sezioni litologiche	
PR2101	V	1	0	0	1	0	Layout di cantiere	
PR2101	A	1	0	0	1	0	Assieme generale	
PR2101	A	1	0	0	2	0	Assieme di carpenteria metallica	
PR2101	A	1	0	0	3	0	Traversi intermedi e di estremità - Tav. 1-2	
PR2101	A	1	0	0	4	0	Traversi intermedi e di estremità - Tav. 2-2	
PR2101	A	1	0	0	5	0	Tavolato, longherine e camminamenti - Tav. 1-2	
PR2101	A	1	0	0	6	0	Tavolato, longherine e camminamenti - Tav. 2-2	
PR2101	A	1	0	0	7	0	Controventi	
PR2101	A	1	0	0	8	0	Appoggi e giunti	
PR2101	A	1	0	0	9	0	Fasi costruttive impalcato	
PR2101	C	1	0	0	1	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Demolizioni e ricostruzioni	
PR2101	C	1	0	0	2	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Carpenterie e particolari costruttivi	
PR2101	C	1	0	0	3	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla fissa lato Randazzo - Armature	
PR2101	C	1	0	0	4	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla mobile lato Riposto - Armature	
PR2101	R	1	0	0	1	0	Relazione di calcolo impalcato	
PR2101	R	1	0	0	2	0	Relazione di calcolo spalle	

## Codice commessa PR2101

## Travata T11 pk 116+636

CODICE								TITOLO
PR2101	P	1	1	0	1	0	Indagini strutturali e geotecniche	
PR2101	O	1	1	0	1	0	Corografia di inquadramento	
PR2101	T	1	1	0	1	0	Rilievo geometrico strutturale piante, prospetti e sezioni	
PR2101	T	1	1	0	2	0	Planimetria indagini e sezioni litologiche	
PR2101	V	1	1	0	1	0	Layout di cantiere	
PR2101	A	1	1	0	1	0	Assieme generale	
PR2101	A	1	1	0	2	0	Assieme di carpenteria metallica	
PR2101	A	1	1	0	3	0	Travi principali e dettagli	
PR2101	A	1	1	0	4	0	Traversi intermedi e di estremità	
PR2101	A	1	1	0	5	0	Tavolato e longherine Tav. 1/2	

PR2101	A	1	1	0	6	0	Tavolato e longherine Tav.2/2
PR2101	A	1	1	0	7	0	Controventi inferiori
PR2101	A	1	1	0	8	0	Controventi superiori
PR2101	A	1	1	0	9	0	Camminamenti
PR2101	A	1	1	1	0	0	Appoggi e giunti
PR2101	A	1	1	1	1	0	Fasi costruttive impalcato
PR2101	C	1	1	0	1	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Demolizioni e ricostruzioni
PR2101	C	1	1	0	2	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Carpenterie e particolari costruttivi
PR2101	C	1	1	0	3	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla fissa lato Randazzo - Armature
PR2101	C	1	1	0	4	0	Trave di collegamento nuovi appoggi-spalle esistenti. Spalla mobile lato Riposto - Armature
PR2101	R	1	1	0	1	0	Relazione di calcolo impalcato
PR2101	R	1	1	0	2	0	Relazione di calcolo spalle

Codice commessa PR2101							Cantierizzazione
CODICE							TITOLO
PR2101	V	0	0	0	1	0	Relazione sulla canterizzazione
PR2101	V	0	0	0	2	0	Relazione sulla gestione delle materie con indicazione di cave e discariche

Codice commessa PR2101							Sicurezza
CODICE							TITOLO
PR2101	U	0	0	0	1	0	PSC - Piano di Sicurezza e Coordinamento
PR2101	U	0	0	0	2	0	Fascicolo dell'opera
PR2101	U	0	0	0	3	0	Piano d'emergenza
PR2101	U	0	0	0	4	0	Cronoprogramma
PR2101	U	0	0	0	5	0	Stima costi della sicurezza
PR2101	U	0	0	0	6	0	Elenco prezzi sicurezza

Codice commessa PR2101							Manutenzione
CODICE							TITOLO
PR2101	N	0	0	0	1	0	Piano di manutenzione



Codice commessa PR2101								Espropri	
CODICE								TITOLO	
PR2101	E	0	0	0	1	0	Relazione sulle indennità di occupazione temporanea		
PR2101	E	0	0	0	2	0	Planimetrie catastali tav. 1/2		
PR2101	E	0	0	0	3	0	Planimetrie catastali tav. 2/2		

Codice commessa PR2101								Computi e stime	
CODICE								TITOLO	
PR2101	M	0	0	0	1	0	Elenco prezzi unitari		
PR2101	M	0	0	0	2	0	Computo metrico estimativo		
PR2101	M	0	0	0	3	0	Stima lavori		
PR2101	M	0	0	0	4	0	Quadro percentuale incidenza manodopera		
PR2101	M	0	0	0	5	0	Quadro economico		

Codice commessa PR2101								Capitolati e contratti	
CODICE								TITOLO	
PR2101	Z	0	0	0	1	0	CSA parte I - Norme generali		
PR2101	Z	0	0	0	2	0	CSA parte II - Norme tecniche e di misurazione		
PR2101	Z	0	0	0	3	0	Schema di contratto		

#### Art. 16

#### ESECUZIONE DEI LAVORI CON DOCUMENTI DI GESTIONE QUALITÀ' E DI GESTIONE AMBIENTALE

##### 16.1 Esecuzione dei lavori con documenti di Gestione Qualità

L'Appaltatore è tenuto a gestire le attività oggetto dell'appalto in modo pianificato, controllato e documentato al fine di raggiungere gli obiettivi di tempi, costi e prestazioni richiesti contrattualmente, in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 e alle specifiche contrattuali previste nell'appalto.

Al fine di dare le evidenze oggettive alla Direzione Lavori del rispetto degli oneri contrattuali, della normativa in materia di gestione qualità, nonché della normativa vigente applicabile all'appalto, l'Appaltatore si obbliga ad attuare, e mantenere attivo per tutta la durata dei lavori, un Sistema di gestione Qualità delle attività di

cantiere esteso a tutti i siti in cui si svolgono attività produttive, di realizzazione, di approvvigionamento, implementato secondo i requisiti della norma UNI EN ISO 9001.

La documentazione del Sistema di gestione Qualità da applicare nell'appalto deve essere costituita almeno dalla seguente documentazione:

- a) Piano della Qualità di commessa;
- b) Piano della progettazione;
- c) Piano degli approvvigionamenti;
- d) Obiettivi, traguardi, programmi;
- e) Procedure ed istruzioni operative che trattino specificatamente per la commessa in oggetto le seguenti tematiche;
  - gestione documenti;
  - gestione del processo produttivo;
  - formazione del personale;
  - manutenzione mezzi attrezzature;
  - identificazione e rintracciabilità;
  - gestione dispositivi di monitoraggio e misurazione
  - gestione non conformità azioni correttive e preventive;
  - visite ispettive interne;
- f) Piani di Controllo Qualità;
- g) RegISTRAZIONI idonee a dimostrare l'applicazione dei requisiti dichiarati;
- h) Rapporto Qualità Periodico;
- i) Rapporto Qualità Specifico.

Tutti i documenti di cui al precedente punto 2 dovranno essere trasmessi per approvazione e/o presa visione alla D.L. entro 30 (trenta) giorni dalla data di consegna dei lavori.

La documentazione del Sistema di Gestione Qualità dovrà essere aggiornata e/o integrata nel corso delle attività di esecuzione in coerenza con la progettazione di dettaglio e con i programmi delle lavorazioni. La documentazione dovrà essere aggiornata ogni qualvolta modifiche inerenti il progetto (modifiche tecniche e/o varianti) o diverse modalità realizzative dei lavori lo rendessero necessario. Tutta la documentazione suddetta dovrà essere tenuta costantemente a disposizione della Direzione Lavori.

Anche le emissioni successive alla prima dei suddetti documenti dovranno essere trasmesse a Direzione Lavori per preventiva approvazione e/o presa visione.

L'Appaltatore si obbliga a sottoporsi a periodiche attività di controllo e/o ad audit del Sistema di gestione qualità da parte di personale della Direzione Lavori ed a fornire tutta l'assistenza qualificata necessaria e copia della documentazione richiesta assumendo a proprio carico i relativi oneri. Pertanto, l'Appaltatore dovrà dare tutto il supporto necessario al personale della Direzione Lavori per le attività di controllo e/o audit sul sistema di gestione qualità.

L'appaltatore è inoltre tenuto a trasmettere alla Direzione Lavori il proprio programma di audit interni, con frequenza semestrale, per consentire alla Direzione Lavori di partecipare alle attività di autovalutazione svolte dall'appaltatore stesso ad intervalli pianificati.

I risultati delle attività di monitoraggio e misurazione dei prodotti/processi svolti durante le attività lavorative a cura dell'Appaltatore nell'ambito del Sistema di gestione qualità dovranno essere costantemente tenuti a disposizione della Direzione Lavori per qualsiasi rilevazione o riscontro.

L'Appaltatore, per assicurare il pieno rispetto dei requisiti di qualità nella realizzazione delle opere, è tenuto, oltre al rispetto di quanto definito nel proprio sistema di gestione qualità, al rispetto di tutte le specifiche e prescrizioni riportate nel capitolato speciale d'appalto, specifiche tecniche, eventuali prescrizioni nonché tutte le normative vigenti e applicabili all'appalto in questione.

Il riscontro del mancato rispetto dei suddetti requisiti, limiti, soglie e prescrizioni, comporterà che lo stesso provveda a quanto necessario nei tempi e nei modi stabiliti dalla normativa vigente. In mancanza di risoluzione della problematica, l'Appaltatore resterà responsabile di ogni negativa conseguenza sullo sviluppo dei lavori e sarà a suo carico l'onere di ogni eventuale richiesta di ripristino che si renda necessaria. Tali eventi dovranno essere registrati come Non conformità.

Le non conformità possono essere rilevate:

- da personale dell'Appaltatore, compresi i fornitori, i subappaltatori e gli altri subcontraenti dell'Appaltatore stesso, e dalla Direzione Lavori;
- dalla Direzione lavori a seguito di attività di controlli in campo e di audit sul sistema di gestione qualità.

Tali Non Conformità possono distinguersi:

- a) Non Conformità Primarie relative a mancato rispetto di specifiche progettuali, anomalie in fase di realizzazione delle opere o parti d'opera, controllo e monitoraggio dei processi/prodotti, mancato rispetto dei requisiti definiti del Sistema di Gestione Qualità descritti nelle procedure e/o istruzioni operative;
- b) Non Conformità Secondarie per mancato rispetto dei requisiti del sistema di gestione qualità senza impatto diretto sul prodotto (opera-parte d'opera) finale.

Le modalità di gestione delle non conformità, sia che quest'ultime siano rilevate dal personale dell'appaltatore e/o dalla Direzione Lavori all'appaltatore a seguito di controlli in campo, svolgimento di audit sul sistema di gestione qualità, dovranno prevedere che:

- nel caso a), la non conformità venga immediatamente trattata (soluzione momentanea adottata per limitare gli impatti) e la descrizione della stessa e del trattamento previsto venga trasmesso alla Direzione Lavori entro 48 ore dal suo rilevamento;
- nel caso b) la non conformità secondaria sia riepilogata, insieme alle non conformità Primarie, nell'elenco delle non conformità di cui al successivo p.to 9.

Per le Non Conformità di tipo a) l'appaltatore avrà l'obbligo di trasmettere alla Direzione lavori, entro 30 (trenta) gg dal loro rilevamento, un documento riportante la descrizione della causa della Non Conformità e l'eventuale azione correttiva individuata per la rimozione della stessa, la responsabilità interna e la tempistica prevista per l'attuazione.

Per le Non Conformità di tipo b) segnalate dalla Direzione Lavori all'Appaltatore durante lo svolgimento di audit sul sistema di gestione qualità, l'Appaltatore avrà l'obbligo di predisporre e trasmettere alla Direzione lavori, entro 30 (trenta) giorni dalla data di consegna del rapporto di audit, un adeguato piano dei trattamenti delle NC.

Tale piano dovrà definire in corrispondenza di ogni rilievo della Direzione Lavori evidenziato nel rapporto di audit:

- l'azione necessaria per risolvere la carenza segnalata;
- la causa della NC e l'eventuale azione correttiva necessaria alla rimozione della causa stessa;
- la responsabilità interna per l'attuazione;
- la tempistica prevista per l'attuazione.

L'Appaltatore è tenuto alla trasmissione alla Direzione lavori, entro dieci giorni dalla fine del periodo di riferimento, del "Rapporto Qualità Periodico" relativo ai risultati delle attività del SGQ, con cadenza almeno trimestrale, a decorrere dalla data di consegna dei lavori.

Al fine di consentire alla Direzione lavori di presidiare le attività del SGQ associate agli aspetti significativi, l'Appaltatore dovrà preventivamente comunicarne il programma di dettaglio alla Direzione lavori stessa. In tale comunicazione dovranno essere elencate le attività di cantiere in programma univocamente identificate e localizzate, gli aspetti di gestione qualità significativi, le relative misure, campionamenti, rilievi e misure previsti. Tale comunicazione dovrà pervenire alla Direzione lavori unitamente ai programmi di dettaglio delle lavorazioni, e comunque alla fine di ogni settimana lavorativa l'Appaltatore dovrà fornire il programma di dettaglio delle lavorazioni che eseguirà nelle due settimane successive e la conferma di quelle previste nella settimana successiva.

Ogni qualvolta si verifichi una Non Conformità del tipo a) precedentemente descritta ovvero si verifichi un evento a significativa rilevanza, l'appaltatore dovrà darne comunicazione immediata alla Direzione lavori e dovrà produrre un "Rapporto Qualità Specifico" da trasmettersi alla Direzione lavori medesima entro 48 ore dal rilevamento dell'evento, con il programma di intervento, la descrizione del trattamento effettuato a recupero della situazione. L'evidenza oggettiva del recupero avvenuto, salvo diverso ordine della Direzione lavori, potrà essere inserita nel primo report qualità periodico successivo.

Resta inteso che quanto previsto nel presente articolo è esteso anche alle attività affidate ai subappaltatori, ai fornitori in opera e agli altri subcontraenti dell'Appaltatore. Quest'ultimo è tenuto pertanto a riportarne

integralmente i contenuti e le condizioni nei rispettivi contratti di subappalto/fornitura in opera e negli altri subcontratti ed a garantirne il pieno adempimento da parte degli stessi.

Il Direttore dei lavori potrà svolgere ogni azione per il puntuale rispetto da parte dell'Appaltatore delle disposizioni di cui al presente articolo e delle eventuali norme in materia di gestione qualità che dovessero essere emanate in corso di esecuzione delle prestazioni relative alla realizzazione delle opere oggetto della presente convenzione/contratto d'appalto, ove applicabili.

Tutte le prestazioni e gli oneri connessi con quanto fa carico all'Appaltatore ai sensi del presente articolo, si intendono compensati con i corrispettivi contrattuali.

L'appaltatore deve assicurare l'adeguato addestramento del personale preposto alle attività del SGQ e deve assicurarsi che anche i subappaltatori, i fornitori e gli altri subcontraenti curino tale addestramento per la parte di propria competenza. In particolare:

- il Responsabile del Sistema di Gestione Qualità deve essere laureato in discipline tecniche (Ingegneria o Architettura), deve aver maturato un'esperienza minima di cinque anni nel settore Costruzioni/Impiantistica (o in alternativa deve possedere diploma tecnico/ scientifico di scuola media superiore e deve aver maturato un'esperienza minima, nel settore delle Costruzioni/Impiantistica, di dieci anni, di cui almeno due nel controllo qualità delle attività di cantiere) e deve aver superato con esito positivo, entro la data di inizio lavori, il corso di 40 ore per Auditor Qualità, presso Organismo per la Certificazione del personale accreditato (IRCA, CEPAS o equivalenti). Il Responsabile del Sistema di Gestione Qualità dovrà garantire una presenza continuativa sulla commessa.

- il Responsabile del Controllo Operativo del SGQ deve possedere almeno diploma tecnico/ scientifico di scuola media superiore, deve aver maturato un'esperienza minima, nel settore delle Costruzioni/Impiantistica, di cinque anni, di cui almeno due nel controllo ambientale delle attività di cantiere. Le suddette figure dovranno essere affiancate, ove necessario, da risorse qualificate per la gestione degli aspetti specialistici. L'appaltatore deve documentare i criteri posti alla base dell'addestramento e della qualificazione di tutte le figure integrative incaricate di esercitare un ruolo nel controllo dei processi di gestione qualità.

La non corretta e/o completa applicazione delle procedure previste nel presente articolo, previa contestazione da parte della Direzione lavori, costituisce causa di risoluzione del contratto in danno.

#### *16.2 Esecuzione dei lavori con documenti di Gestione Ambientale*

L'Appaltatore dovrà assicurare, per tutta la durata dei lavori, il pieno rispetto della normativa vigente in materia ambientale e la piena ottemperanza alle prescrizioni impartite dagli Enti di tutela in materia ambientale in fase di approvazione del progetto o in corso d'opera.

Al fine di dare le evidenze oggettive alla Direzione Lavori e agli Enti di tutela ambientale del rispetto della normativa ambientale e delle eventuali prescrizioni emesse dagli Enti di tutela ambientale medesimi, l'Appaltatore si obbliga ad attuare, e mantenere attivo per tutta la durata dei lavori, un Sistema di gestione ambientale delle attività di cantiere esteso a tutti i siti in cui si svolgono attività produttive, di realizzazione, di approvvigionamento e di smaltimento, implementato secondo i requisiti della norma UNI EN ISO 14001 (o Regolamento CE 1221/2009). La documentazione del Sistema di gestione ambientale da applicare nell'appalto deve essere costituita almeno dalla seguente documentazione:

a) Analisi Ambientale Iniziale

b) Quadro degli adempimenti ambientali;

c) Obiettivi, traguardi, programmi ambientali;

d) Piano di Gestione Ambientale di Commessa;

e) Procedure ed istruzioni operative che trattino specificatamente per la commessa in oggetto le seguenti tematiche:

- gestione documenti;
- valutazione aspetti ambientali;
- gestione normativa ambientale;
- gestione rifiuti;
- controllo ambientale operativo;
- gestione emergenze ambientali;

- gestione non conformità azioni correttive e preventive;
- visite ispettive interne;
- formazione del personale;

f) Piani di Controllo Ambientale;

g) Rapporto Ambientale Periodico;

h) Rapporto Ambientale Specifico.

Tutti i documenti di cui al precedente punto 2 dovranno essere trasmessi per approvazione e/o presa visione alla Direzione Lavoro entro 30 (trenta) giorni dalla data di consegna dei lavori.

La documentazione del Sistema di Gestione Ambientale dovrà essere aggiornata e/o integrata nel corso delle attività di esecuzione in coerenza con la progettazione di dettaglio e con i programmi delle lavorazioni. La documentazione dovrà essere aggiornata ogni qualvolta modifiche inerenti il progetto (modifiche tecniche e/o varianti) o diverse modalità realizzative dei lavori lo rendessero necessario. Tutta la documentazione suddetta dovrà essere tenuta costantemente a disposizione della Direzione Lavori.

Anche le emissioni successive alla prima dei suddetti documenti dovranno essere trasmesse a Direzione lavori per preventiva approvazione e/o presa visione.

L'Appaltatore si obbliga a sottoporsi a periodiche attività di controllo ambientale e/o ad audit del Sistema di gestione ambientale da parte di personale della Direzione Lavori ed a fornire tutta l'assistenza qualificata necessaria e copia della documentazione richiesta assumendo a proprio carico i relativi oneri. Pertanto, l'Appaltatore dovrà consentire il libero accesso nelle aree di cantiere al personale e ai mezzi di FCE o degli Enti di tutela ambientale per le attività di controllo e/o audit ambientale.

L'appaltatore è inoltre tenuto a trasmettere il proprio programma di audit interni per consentire alla Direzione Lavori di partecipare alle attività di autovalutazione svolte dall'appaltatore stesso ad intervalli pianificati.

I risultati delle attività di sorveglianza e misurazione svolte dall'Appaltatore nell'ambito del Sistema di gestione ambientale dovranno essere costantemente tenuti a disposizione della Direzione

Lavori per qualsiasi rilevazione o riscontro.

L'Appaltatore si obbliga altresì a tenere conto, nella gestione ed organizzazione dei cantieri, dei risultati delle proprie attività di sorveglianza e misurazione svolte nell'ambito del Sistema di gestione ambientale e di eventuali ulteriori effettuati a cura della stazione appaltante e comunicati dalla Direzione Lavori.

L'Appaltatore è tenuto, oltre al rispetto dei limiti di emissione, di concentrazione di sostanze inquinanti, ecc., imposti dalla normativa, anche al rispetto delle soglie individuate e delle prescrizioni definite nell'iter approvativo del progetto delle opere in materia ambientale. Il riscontro del mancato rispetto dei suddetti limiti, soglie e prescrizioni, comporterà che lo stesso provveda a quanto necessario nei tempi e nei modi stabiliti dalla normativa vigente e/o dagli Enti di tutela ambientale. In mancanza di risoluzione della problematica ambientale, l'Appaltatore resterà responsabile di ogni negativa conseguenza sullo sviluppo dei lavori e sarà a suo carico l'onere di ogni eventuale sanzione irrogata dalle Autorità competenti. Tali eventi dovranno essere registrati come Non conformità ambientali.

Le non conformità ambientali possono essere rilevate:

- da personale dell'Appaltatore, compresi i fornitori, i e subappaltatori e gli altri subcontraenti dell'Appaltatore stesso;

- dalla Direzione lavori a seguito di attività di monitoraggio ambientale, di controlli in campo e di audit sul sistema di gestione ambientale.

Tali Non Conformità possono distinguersi:

a) Non Conformità Primarie relative a mancato rispetto di prescrizioni normative e/o regolamentari, anomalie in fase di controllo e monitoraggio, mancato rispetto dei requisiti definiti del Sistema di Gestione Ambientale descritti nelle procedure e/o istruzioni operative con impatto diretto sull'ambiente;

b) Non Conformità per mancato rispetto dei requisiti del sistema di gestione ambientale senza impatto diretto sull'ambiente.

Le modalità di gestione delle non conformità ambientali, sia che quest'ultime siano rilevate dal personale dell'appaltatore e/o dalla Direzione Lavori all'appaltatore a seguito di monitoraggio ambientale, controlli in campo, svolgimento di audit sul sistema di gestione ambientale, dovranno prevedere che:

- nel caso a), la non conformità venga immediatamente trattata (soluzione momentanea adottata per mitigare gli impatti) e la descrizione della stessa e del trattamento previsto venga trasmesso alla Direzione Lavori entro 48 ore dal suo rilevamento, secondo le modalità di seguito indicate (Rapporto Ambientale Specifico);

- nel caso b) la NCA sia riepilogata, insieme alle NCA Primarie, nel Rapporto Ambientale Periodico di seguito indicate.

Per le Non Conformità di tipo a) l'appaltatore avrà l'obbligo di trasmettere alla Direzione lavori, entro 30 (trenta) gg. dal loro rilevamento, un documento riportante la descrizione della causa della Non Conformità e l'eventuale azione correttiva individuata per la rimozione della stessa, la responsabilità interna e la tempistica prevista per l'attuazione.

Per le Non Conformità di tipo b) segnalate dalla Direzione Lavori all'Appaltatore durante lo svolgimento di audit sul sistema di gestione ambientale, l'Appaltatore avrà l'obbligo di predisporre e trasmettere alla Direzione lavori, entro 30 (trenta) giorni dalla data di consegna del rapporto di audit, un adeguato piano dei trattamenti delle NCA.

Tale piano dovrà definire in corrispondenza di ogni rilievo della Direzione Lavori evidenziato nel rapporto di audit:

- l'azione necessaria per risolvere la carenza segnalata;
- la causa della NC e l'eventuale azione correttiva necessaria alla rimozione della causa stessa;
- la responsabilità interna per l'attuazione;
- la tempistica prevista per l'attuazione.

Nel caso che l'Appaltatore abbia conseguito la certificazione del proprio Sistema di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001 da Organismo di certificazione Accreditato dal ACCREDIA o da altro Organismo europeo riconosciuto, o abbia conseguito la registrazione ai sensi del Regolamento CE 1221/2009 EMAS:

- è tenuto comunque all'applicazione delle specifiche contenute nel presente articolo;
- gli audit sul Sistema di gestione ambientale svolti dalla Direzione lavori successivi al primo avranno cadenza non inferiore ad un anno. Tale condizione per l'Appaltatore sarà valida per tutto il periodo di mantenimento della certificazione/registrazione suddetta, a condizione che ne dia tempestiva evidenza alla Direzione lavori.

L'Appaltatore è tenuto alla trasmissione alla Direzione lavori, entro dieci giorni dalla fine del periodo di riferimento, del "Rapporto Ambientale Periodico" relativo ai risultati delle attività del SGA, con cadenza almeno trimestrale, a decorrere dalla data di consegna dei lavori.

Al fine di consentire alla Direzione lavori di presidiare le attività del SGA associate agli aspetti ambientali significativi, l'Appaltatore dovrà preventivamente comunicarne il programma di dettaglio alla Direzione lavori stessa. In tale comunicazione dovranno essere elencate le attività di cantiere in programma univocamente identificate e localizzate, gli aspetti ambientali significativi, le relative misure, campionamenti, rilievi ed analisi previsti. Tale comunicazione dovrà pervenire alla Direzione lavori unitamente ai programmi di dettaglio delle lavorazioni, e comunque alla fine di ogni settimana lavorativa l'Appaltatore dovrà fornire il programma di dettaglio delle lavorazioni che eseguirà nelle due settimane successive e la conferma di quelle previste nella settimana successiva.

Ogni qualvolta si verifichi una Non Conformità del tipo a) ovvero si verifichi un evento a significativa rilevanza ambientale, anche segnalato dagli Enti di tutela ambientale, l'appaltatore dovrà darne comunicazione immediata alla Direzione lavori e dovrà produrre un "Rapporto Ambientale Specifico" da trasmettersi alla Direzione lavori medesima entro 48 ore dal rilevamento dell'evento, con il programma di intervento, la descrizione del trattamento effettuato a recupero della situazione. L'evidenza oggettiva del recupero avvenuto, salvo diverso ordine della Direzione lavori, potrà essere inserita nel primo report ambientale periodico successivo.

Resta inteso che quanto previsto nel presente articolo è esteso anche alle attività affidate ai subappaltatori, ai fornitori in opera e agli altri subcontraenti dell'Appaltatore. Quest'ultimo è tenuto pertanto a riportarne integralmente i contenuti e le condizioni nei rispettivi contratti di subappalto/ fornitura in opera e negli altri subcontratti ed a garantirne il pieno adempimento da parte degli stessi.

Il Direttore dei lavori potrà svolgere ogni azione per il puntuale rispetto da parte dell'Appaltatore delle disposizioni di cui al presente articolo e delle eventuali norme in materia ambientale che dovessero essere emanate in corso di esecuzione delle prestazioni relative alla realizzazione delle opere oggetto della presente convenzione, ove applicabili.

Tutte le prestazioni e gli oneri connessi con quanto fa carico all'Appaltatore ai sensi del presente articolo, si intendono compensati con i corrispettivi contrattuali.

L'appaltatore deve assicurare l'adeguato addestramento del personale preposto alle attività del SGA e deve assicurarsi che anche i subappaltatori, i fornitori e gli altri subcontraenti curino tale addestramento per la parte di propria competenza. In particolare:

- il Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale deve essere laureato in discipline tecniche (Ingegneria o Architettura), deve aver maturato un'esperienza minima di cinque anni nel settore Costruzioni/Impiantistica (o in alternativa deve possedere diploma tecnico/scientifico di scuola media superiore e deve aver maturato un'esperienza minima, nel settore delle Costruzioni/Impiantistica, di dieci anni, di cui almeno due nel controllo ambientale delle attività di cantiere) e deve aver superato con esito positivo, entro la data di inizio lavori, il corso di 40 ore per Auditor Ambientali, presso Organismo per la Certificazione del personale accreditato (IRCA, CEPAS o equivalenti). Il Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale dovrà garantire una presenza continuativa sulla commessa.

- il Responsabile del Controllo Operativo del SGA deve possedere almeno diploma tecnico/scientifico di scuola media superiore, deve aver maturato un'esperienza minima, nel settore delle Costruzioni/Impiantistica, di cinque anni, di cui almeno due nel controllo ambientale delle attività di cantiere. Le suddette figure dovranno essere affiancate, ove necessario, da risorse qualificate per la gestione degli aspetti specialistico/ambientali. L'appaltatore deve documentare i criteri posti alla base dell'addestramento e della qualificazione di tutte le figure integrative incaricate di esercitare un ruolo nel controllo dei processi ambientali.

La non corretta e/o completa applicazione delle procedure previste nel presente articolo, previa contestazione da parte della Direzione lavori, costituisce causa di risoluzione del contratto in danno.

#### **Art. 17**

### **CONSEGNA ED ELABORAZIONE DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA P.M.**

#### **Art. 18**

### **TERMINI PER LA PROGETTAZIONE ESECUTIVA P.M.**

#### **Art. 19**

### **TEMPO UTILE, CONSEGNA ED ULTIMAZIONE DEI LAVORI**

Il tempo utile per l'esecuzione delle attività e per dare completamente ultimate tutte le opere oggetto dell'appalto, in modo che le stesse possano essere utilizzate allo scopo cui sono destinate, così come offerto dall'appaltatrice in sede di gara, e fissato come segue:

a) *Attività relative alla esecuzione dei lavori.*

Giorni 450 (quattrocentocinquanta), naturali consecutivi a decorrere dalla data di sottoscrizione del verbale di consegna dei lavori.

In detto tempo utile per l'esecuzione dei lavori è compreso quello occorrente per l'impianto del cantiere, per l'acquisizione di eventuali ulteriori autorizzazioni di qualsiasi natura, a totale cura e spese dell'Impresa, e quello occorrente per ogni altro adempimento preparatorio e/o accessorio necessario prima dell'effettivo inizio di essi e/o durante tutta la durata dei lavori.

Nel tempo contrattuale di cui sopra, si è tenuto conto, nella misura delle normali previsioni, dell'incidenza dell'andamento stagionale sfavorevole.

Non saranno ammesse proroghe al termine utile sopra indicato, salvo che ritardi conseguenti ad eventi riconosciuti, a giudizio insindacabile della FCE, di forza maggiore ed assolutamente indipendenti dall'operato

e/o dalla volontà dell'appaltatore, ritardi che dovranno essere motivati e risultare dall'aggiornamento del programma esecutivo. A tal fine l'appaltatore dovrà avanzare apposita domanda che dovrà pervenire, a pena di decadenza, prima della scadenza del termine utile.

La domanda dell'Appaltatore di accertamento dell'ultimazione dovrà pervenire al Direttore Lavori prima della scadenza del termine utile.

#### **Art. 20**

##### **SOSPENSIONE DEI LAVORI**

Nel rispetto dei limiti stabiliti dall'articolo 121 D. Lgs. 36/2023, qualora circostanze particolari, inizialmente non prevedibili e/o di forza maggiore, indipendentemente dall'operato e dalla volontà dell'appaltatore, impedissero temporaneamente il regolare proseguimento dei lavori, il Direttore dei lavori potrà, a suo insindacabile giudizio, ordinarne la sospensione, all'uopo redigendo apposito verbale, senza che l'Impresa possa accampare alcun diritto per compensi e/o indennizzi. La durata della sospensione non sarà conteggiata nel termine utile complessivo stabilito per l'ultimazione dei lavori.

Ai sensi dell'art. 121 comma 2 D. Lgs. 36/2023 il Responsabile unico del procedimento può ordinare la sospensione dei lavori per ragioni di necessità o pubblico, tra cui l'interruzione di finanziamenti per esigenze di finanza pubblica.

Alla sospensione dei lavori si applicano le disposizioni procedurali di cui all'art. 23 del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

#### **Art. 21**

##### **CONTO FINALE**

Il conto finale dei lavori dovrà essere compilato dal Direttore dei Lavori e dovrà essere trasmesso al Responsabile del procedimento che dovrà invitare l'Appaltatore a sottoscriverlo entro il termine di trenta giorni.

A norma dell'articolo 125 del D. Lgs. 36/2023, all'esito positivo del collaudo e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dall'emissione del relativo certificato, il RUP rilascia il certificato di pagamento relativo alla rata di saldo.

#### **Art. 22**

##### **PENALI PER RITARDI**

Qualora l'Impresa, alla scadenza del termine stabilito, non avesse ultimato i lavori, alla stessa sarà applicata una penale pari al 1/100 (1 per mille) dell'importo netto contrattuale per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo compreso tra la data di scadenza del termine utile e quella della accertata ultimazione, fino ad un massimo pari al 10% (dieci per cento) dell'importo netto contrattuale relativo ai lavori. Qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale, trova applicazione l'art. 122 del D. Lgs. 36/2023 in materia di risoluzione del contratto.

L'importo totale delle penali verrà addebitato direttamente all'appaltatore e/o trattenuto dai corrispettivi, allo stesso, dovuti.

L'ultimazione dei lavori sarà documentata con apposito certificato.

#### **Art. 23**

##### **MANUTENZIONE DELLE OPERE FINO AL COLLAUDO**

Sino a che non sia intervenuto, con esito favorevole, il collaudo tecnico-amministrativo delle opere, la manutenzione delle stesse verrà tenuta a cura e spese dell'Appaltatore.

Pertanto, per tutto il periodo corrente tra l'esecuzione ed il collaudo, e salve le maggiori responsabilità sancite dall'articolo 1669 del Codice Civile, l'Appaltatore sarà garante delle opere e delle forniture eseguite, restando a suo esclusivo carico le riparazioni, sostituzioni e ripristini che si rendessero necessari.

Durante tale periodo l'Appaltatore curerà la manutenzione tempestivamente e con ogni cautela, provvedendo, di volta in volta, alle riparazioni necessarie, nonché la guardiania diurna e notturna, del cantiere, nel rispetto della normativa vigente.

Ove l'Appaltatore non provvedesse nei termini prescritti dal Direttore dei Lavori, si procederà d'ufficio e la



spesa andrà a debito dell'Appaltatore stesso.

#### **Art. 24 COLLAUDO**

I lavori e gli impianti di cui al presente atto saranno sottoposti sia a collaudo statico che a quello generale e definitivo, tecnico-amministrativo.

Il collaudo tecnico-amministrativo, a norma dell'articolo 116 del D. Lgs. 36/2023 sarà effettuato entro sei mesi dalla data di ultimazione dei lavori. Nel caso di difetti o mancanze riscontrate nei lavori all'atto delle visite di collaudo, l'Impresa è tenuta ad eseguire i lavori di riparazione e di completamento che fossero prescritti dai collaudatori. Non verrà rilasciato il certificato di collaudo fino a che non consti che l'Impresa abbia completamente e lodevolmente eseguiti i lavori stessi.

I collaudi delle opere e la loro accettazione da parte della FCE non esonereranno l'Impresa dalle responsabilità che alla stessa derivano per effetto del presente capitolato speciale, del contratto, delle leggi vigenti e, più particolarmente, dall'art.1669 c.c.

Qualsiasi spesa relativa ai collaudi sarà a carico dell'Impresa.

I compensi professionali dei collaudatori tecnico-amministrativi saranno a carico della FCE.

I compensi professionali del collaudatore statico resteranno a carico dell'appaltatore, pagati direttamente dalla FCE e, quindi, le relative somme recuperate dai crediti dell'appaltatore e dai corrispettivi ad esso dovuti. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità e i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla stazione appaltante nei termini di legge.

#### **Art. 25 DOCUMENTAZIONE DA FORNIRE DA PARTE DELL' APPALTATORE**

Oltre a quanto previsto dalla normativa vigente e negli articoli precedenti, l'Appaltatore ha l'obbligo di fornire prima dell'ultimazione dei lavori a propria cura e spese alla FCE tutti i disegni, schemi, tabelle, elaborati descrittivi di ogni opera o impianto facente parte del Progetto di Dettaglio, in ogni sua revisione. Tale documentazione dovrà essere costituita da tre copie, ed inoltre una su supporto informatico compatibile con i software in possesso della FCE, dei disegni esecutivi di tutte le opere realizzate, sia come previste dal progetto esecutivo approvato dagli organi superiori ministeriali, sia come definite a seguito di eventuali varianti tecniche che dovessero essersi rese necessarie durante l'esecuzione dei lavori.

Dovranno essere forniti, inoltre, nelle copie come sopra indicato, i manuali di relativi alle istruzioni, l'uso e manutenzione di tutte le opere realizzate.

L'Appaltatore è altresì tenuto ad eseguire e fornire alla FCE fotografie in formato digitale, riprese in conformità alle indicazioni che verranno fornite dalla Direzione Lavori, in modo da documentare le varie fasi di esecuzione dei lavori stessi e le parti più caratteristiche delle opere e degli impianti; delle stesse fotografie dovranno essere consegnate alla FCE i relativi file, nonché il filmato delle più significative prestazioni oggetto del presente Capitolato secondo quanto sarà indicato dalla Direzione Lavori medesima.

La FCE potrà liberamente utilizzare il materiale documentario di cui al presente articolo, nonché quello relativo al progetto delle opere e degli impianti e di tutte le loro parti per tutte le necessità della FCE stessa.

#### **Art. 26 ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE**

L'appaltatore, oltre agli oneri previsti nel Contratto d'appalto, nel Capitolato Generale e fatti salvi gli ulteriori obblighi riportati nel presente Capitolato, nonché nelle norme Tecniche, è tenuto al rispetto degli adempimenti di seguito indicati e ne deve garantire l'attuazione anche da parte degli altri soggetti esecutori dei lavori nel corso dei lavori e che s'intendono compensati nei prezzi a corpo di cui al precedente art.10:

**1.** La fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal Direttore dei Lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al Direttore dei Lavori

tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'art. 1659 del codice civile.

**2.** 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.

**3.** Le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.

**4.** L'esecuzione di un'opera campione 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.

**5.** La redazione dei calcoli e dei disegni d'insieme e di dettaglio per tutte le apparecchiature e gli impianti, redatti da un ingegnere od architetto iscritto al rispettivo Ordine professionale; l'approvazione del progetto da parte del Direttore dei Lavori non solleva l'Appaltatore, il Progettista ed il Direttore del cantiere, per le rispettive competenze, dalla responsabilità all'esecuzione a regola d'arte.

**6.** P.M.

**7.** La formazione di cantieri attrezzati e l'esecuzione di tutte le opere all'uopo occorrenti, comprese quelle di recinzione e di protezione e quelle necessarie per mantenere la continuità delle comunicazioni, nonché di scoli, acque e canalizzazioni esistenti e comunque tutte quelle necessarie per il rispetto del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., nonché baracche per gli operai, che dovranno essere dotate di adeguati servizi igienici e di idoneo smaltimento dei liquami, ed in genere per tutti gli usi occorrenti all'Appaltatore.

**8.** L'installazione delle attrezzature ed impianti necessari ed atti, in rapporto all'entità dell'opera, ad assicurare la migliore esecuzione ed il normale ed ininterrotto svolgimento dei lavori.

**9.** L'apprestamento delle opere provvisorie quali ponteggi, impalcature, assiti, steccati, armature, centinature, cassetture e comunque tutte le opere provvisorie prescritte nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, compresi spostamenti, sfridi, mantenimenti e smontaggi a fine lavori il tutto sotto la propria responsabilità.

**10.** Le spese per l'esecuzione ed esercizio delle opere ed impianti provvisorie che si renderanno necessari per l'esecuzione delle opere e per garantire la condizioni di sicurezza, qualunque ne sia l'entità, il tutto sotto la propria responsabilità compreso oneri e costi relativi;

**11.** L'installazione di tabelle e segnali luminosi nel numero sufficiente, sia di giorno che di notte, nonché l'esecuzione di tutti i provvedimenti che la Direzione Lavori riterrà indispensabili per garantire la sicurezza delle persone e dei veicoli e la continuità del traffico. I segnali saranno conformi alle disposizioni del Testo Unico delle Norme della Circolazione Stradale e del relativo Regolamento di esecuzione.

**12.** La vigilanza e guardiana del cantiere nel rispetto dei provvedimenti antimafia, sia diurna che notturna e la custodia di tutti i materiali, impianti e mezzi d'opera esistenti nello stesso (siano essi di pertinenza dell'Appaltatore, dell'Amministrazione, o di altre ditte), nonché delle opere eseguite od in corso di esecuzione. Tale vigilanza si intende estesa anche ai periodi di sospensione dei lavori ed al periodo intercorrente tra l'ultimazione ed il collaudo, salvo l'anticipata consegna delle opere all'Amministrazione appaltante e per le opere consegnate. E' compreso inoltre l'onere e il trasporto dei materiali esistenti nei magazzini o nei depositi che saranno indicati dalla D.L.

**13.** L'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, la invalidità e vecchiaia, la tubercolosi, e delle altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto. Resta stabilito che in caso di inadempimento, sempreché sia intervenuta denuncia da parte delle competenti autorità, l'Amministrazione procederà ad una detrazione della rata di acconto nella misura del 20% che costituirà apposita garanzia per l'adempimento dei detti obblighi, ferma l'osservanza delle norme che regolano lo svincolo della cauzione e delle ritenute regolamentari. Sulla somma detratta non saranno per qualsiasi titolo corrisposti interessi

**14.** Tutte le spese necessarie per l'apertura ed il mantenimento in perfetto stato di agibilità e di nettezza del cantiere nonché dei locali destinati alle maestranze ed alla D.L. e per la realizzazione degli impianti di cantiere, compresi quelli necessari ai siti sotterranei dello stesso e specificatamente per eventuali impianti posti a qualsiasi distanza di: illuminazione, sollevamento, areazione, ventilazione, aria compressa, comunicazione

oltre le spese inerenti la costruzione di baracche ad uso ufficio per il personale dell'Appaltatore e uso della Direzione Lavori. Detti locali dovranno avere una superficie idonea al fine per cui sono destinati e dotate di un arredo adeguato (scrivanie, PC, telefono, ecc..) ed un confort idoneo all'uso ed all'ambiente (riscaldamento invernale e condizionamento estivo, ecc.).

**15.** Le occupazioni temporanee delle aree necessarie per la formazione del cantiere, così come individuate negli atti del progetto esecutivo approvato, anche se dette occupazioni siano state eseguite dall'Ente appaltante direttamente.

**16.** Le spese per eventuali allacciamenti provvisori, e relativi contributi e diritti, dei servizi di acqua, elettricità, gas, telefono e fognature necessari per il funzionamento del cantiere e l'esecuzione dei lavori, nonché le spese di utenza e consumo relative ai predetti servizi.

**17.** La fornitura di tutti i necessari attrezzi, strumenti e personale esperto per tracciamenti, rilievi, misurazioni, saggi, picchettazioni ecc. relativi alle operazioni di consegna, verifiche in corso d'opera, contabilità e collaudo dei lavori.

**18.** La riproduzione di grafici, disegni ed allegati vari relativi alle opere in esecuzione.

**19.** Oneri e spese necessarie alla risoluzione delle interferenze dei lavori in appalto con i sottoservizi esistenti (reti gas, reti elettriche, reti telecomunicazioni, reti idriche, ...). L'Appaltatore dovrà pertanto prendere contatto con i gestori dei suddetti sottoservizi, dovrà eseguire tutte le pratiche (elaborati grafici, e quant'altro richiesto dagli Enti proprietari dei sottoservizi) al fine del rilascio delle relative autorizzazioni e dovrà eseguire i lavori di risoluzione delle interferenze ovvero rimborsare il Gestore dei sottoservizi qualora quest'ultimo eseguisse in proprio i lavori di risoluzione. Gli oneri e le spese sopra citate si intendono valutate e compensate con l'offerta presentata dall'Appaltatore in sede di gara.

**20.** Le pratiche presso Amministrazioni ed Enti per permessi, licenze, concessioni, autorizzazioni per opere di presidio, occupazioni temporanee di suolo pubblico o privati, apertura di cave di prestito, uso ed oneri di discariche compreso l'accesso, interruzioni provvisorie di pubblici servizi, attraversamenti, trasporti speciali nonché le spese ad esse relative per tasse, diritti, indennità, canoni, cauzioni, ecc., compreso inoltre l'analisi dei materiali provenienti dagli scavi e/o demolizioni per effettuare un razionale smistamento degli stessi presso pubbliche discariche regolarmente autorizzate di cui si dovranno rendere note sia le ubicazioni, sia le capacità ricettive, rimanendo altresì per come già ribadito, a carico dell'Appaltatore gli oneri di accesso alla discarica.

**21.** Il pagamento di tasse, diritti, canone, cauzioni, ecc. per il ritiro di concessioni edilizie, autorizzati presso Enti, Società, ecc.

**22.** La conservazione ed il ripristino delle vie, dei passaggi e dei servizi, pubblici o privati, che venissero interrotti per l'esecuzione dei lavori, provvedendosi a proprie spese con opportune opere provvisorie.

**23.** Il risarcimento dei danni di ogni genere o il pagamento di indennità a quei proprietari i cui immobili, non espropriati, fossero in qualche modo danneggiati durante l'esecuzione dei lavori sia di proprietà pubbliche che private od a persone, restando libere ed indenni l'Amministrazione appaltante ed il suo personale.

**24.** La fornitura di cartelli indicatori e la relativa installazione, nel sito o nei siti indicati dalla Direzione, entro 5 giorni dalla consegna dei lavori. I cartelloni, delle dimensioni minime di mt. 1,50x2,00 receranno impresse a colori indelebili le seguenti diciture: Ente appaltante - Titolo dell'opera - Titolo del lavoro in appalto - eventuali immagini illustrative- Estremi legge di finanziamento - Concessionario dell'opera - Impresa esecutrice (con estremi di iscrizione alla SOA) - Importo dei lavori - Data di consegna - Tutte le figure tecniche di progettazione direzione ed assistenza che partecipano all'esecuzione dei lavori- Subaffidatari - Ufficio competente di riferimento. La mancanza od il cattivo stato del prescritto numero di cartelli indicatori, sarà applicata all'Appaltatore una penale di €. 150,00. Sarà inoltre applicata una penale giornaliera di €. 10,00 dal giorno della constatata inadempienza fino a quello dell'apposizione o riparazione del cartello mancante o deteriorato. L'importo delle penali sarà addebitato sul certificato di pagamento in acconto, successivo all'inadempienza.

**25.** La fornitura di notizie statistiche sull'andamento dei lavori, per periodi mensili, a decorrere dal sabato immediatamente successivo alla consegna degli stessi, come di seguito: Numero degli operai impiegati, distinti nelle varie categorie, per ciascun giorno del mese, con le relative ore lavorative. Genere di lavoro eseguito nella quindicina, giorni in cui non si è lavorato e cause relative.

In particolare, si precisa che l'Appaltatore ha l'obbligo di comunicare mensilmente al Direttore dei lavori, il proprio calcolo dell'importo netto dei lavori eseguiti nel mese. Il Direttore dei lavori ha il diritto di esigere dall'Appaltatore la comunicazione scritta di tali dati entro il termine sopra fissato.

**26.** L'esaurimento delle acque superficiali o di infiltrazione concorrenti nei cavi e l'esecuzione di opere provvisoriale per lo scolo e la deviazione preventiva di esse dalle sedi stradali o dal cantiere, in generale.

**27.** La riparazione dei danni, dipendenti anche da forza maggiore, che si verificassero negli scavi, nei rinterrati, agli attrezzi ed a tutte le opere provvisoriale.

**28.** L'esecuzione di modelli e campionature di lavori, materiali e forniture che venissero richiesti dalla Direzione Lavori.

**29.** Le spese per esperienze, assaggi e prelievamento, preparazione ed invio di campioni di materiali da costruzione forniti dall'Appaltatore agli Istituti Autorizzati di prova indicati dal Direttore dei lavori, nonché il pagamento delle relative spese e tasse con il carico della osservanza sia delle vigenti disposizioni regolamentari per le prove dei materiali da costruzione in genere, quali tubazioni, pezzi speciali, ed apparecchiature che l'appaltatore fornirà. A tali prove presenzieranno, oltre alla D.L., anche i rappresentanti dell'Appaltatore al quale faranno carico tutti gli oneri e spese. Ciò oltre a quelle che potranno essere emanate durante il corso dei lavori e così anche durante le operazioni di collaudo. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nell'ufficio della direzione dei lavori o nel cantiere, munendoli di suggelli a firma del Direttore dei lavori o di suoi incaricati e dell'Appaltatore nei modi più adatti a garantire l'autenticità.

**30.** La conservazione dei campioni fino al collaudo, muniti di sigilli controfirmati dalla Direzione e dall'Appaltatore, in idonei locali o negli uffici direttivi.

**31.** Il carico, trasporto e scarico dei materiali delle forniture e dei mezzi d'opera ed il collocamento a deposito od in opera con le opportune cautele atte ad evitare danni od infortuni.

**32.** Il ricevimento dei materiali e forniture escluse dall'appalto nonché la loro sistemazione, conservazione e custodia, garantendo a proprie spese e con piena responsabilità il perfetto espletamento di tali operazioni.

**33.** La custodia di eventuali opere escluse dall'appalto eseguite da ditte diverse per conto dell'Amministrazione o della stessa direttamente. La riparazione dei danni che, per ogni causa o per negligenza dell'Appaltatore, fossero apportati ai materiali forniti od ai lavori da altri compiuti.

**34.** Il libero accesso al cantiere ed il passaggio, nello stesso e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, alle persone addette a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, e alle persone che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante, nonché, a richiesta della Direzione dei Lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisoriale, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che l'Amministrazione appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre Ditte, dalle quali, come dall'Amministrazione appaltante, l'Appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta.

**35.** Provvedere, a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni della Direzione dei lavori, nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre ditte per conto dell'Amministrazione appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore.

**36.** La fornitura di fotografie delle opere nel formato, numero e frequenza prescritti dalla Direzione Lavori, in formato digitale.

**37.** L'assunzione di un Direttore del cantiere, ove l'Appaltatore non ne abbia il titolo, nella persona di un tecnico Ingegnere professionalmente abilitato, regolarmente iscritto all'Albo e di competenza professionale adeguata ai lavori da dirigere. Il nominativo ed il domicilio di tale tecnico dovranno essere comunicati alla Direzione, per iscritto, prima dell'inizio dei lavori.

**38.** Le spese ed oneri per le prove e le verifiche delle varie strutture e degli impianti, opere e lavorazioni che venissero ordinate dalla Direzione o dal Collaudatore; l'apprestamento di quanto occorrente (materiali, mezzi d'opera, opere provvisoriale, operai e strumenti) per l'esecuzione di tali prove e verifiche, nonché il trasporto in laboratorio autorizzato per l'esecuzione delle relative prove, compreso compenso tutto per tali esecuzioni;

- 39.** La esecuzione di ogni prova di carico statica o dinamica che si ordinata dalla D.L. o dal collaudatore statico in corso d'opera, su qualunque struttura o impianto connesso alle opere realizzate, compreso i relativi oneri;
- 40.** Il compenso da corrispondere al professionista incaricato del collaudo degli impianti;
- 41.** La fornitura della manodopera e di mezzi per effettuare le operazioni di riscontro, le esplorazioni, gli scandagli, gli esperimenti e quant'altro necessario sia durante il corso dei lavori, che per il collaudo, nonché quanto occorre per ristabilire le parti di lavoro che sono state alterate per le esecuzioni delle verifiche;
- 42.** La fornitura, per tutta la durata dei collaudi, di ogni apparecchiatura necessaria per i collaudi medesimi sostenendo i relativi oneri;
- 43.** L'osservanza delle norme di polizia stradale, di quelle di polizia mineraria nonché di tutte le prescrizioni, leggi e regolamenti in vigore per l'uso di mine, ove tale uso sia consentito.
- 44.** Solo previa richiesta dell'Amministrazione appaltante, la consegna e l'uso di tutte o di parte delle opere eseguite, previo accertamento verbalizzato in contraddittorio, ancor prima di essere sottoposta a collaudo.
- 45.** Le spese di contratto ed accessorie e cioè tutte le spese e tasse, nessuna esclusa, inerenti e conseguenti alla stipulazione del contratto e degli eventuali atti complementari, le spese per le copie esecutive, le tasse di registro e di bollo principali e complementari.
- 46.** Tutte le opere provvisorie per garantire la circolazione del traffico veicolare in sicurezza durante l'esecuzione dei lavori. Ed effettuare le segnalazioni di legge, sia diurne che notturne, sulle strade in qualsiasi modo interessate dai lavori fino ad ultimazione dei lavori, senza diritto ad alcun ulteriore compenso, così come previsto nel presente capitolato speciale.
- 47.** Il rilascio delle dichiarazioni di conformità, rilasciate ai sensi delle norme vigenti, degli impianti eseguiti, compreso i progetti per "come eseguito" in formato digitale e cartaceo.
- 48.** La predisposizione della documentazione, la richiesta e il conseguente ottenimento, per conto dell'Amministrazione, dei certificati di agibilità degli immobili eseguiti da parte degli organi preposti.
- 49.** La consegna degli elaborati grafici e descrittivi delle opere "per come eseguite" in formato digitale editabile e cartaceo.
- 50.** La custodia, la conservazione, la manutenzione ordinaria e straordinaria di tutte le opere eseguite, in dipendenza dell'appalto, nel periodo che sarà per trascorrere dalla loro ultimazione sino al collaudo. Tale manutenzione comprende tutti i lavori di riparazione dei danni che si verificassero alle opere eseguite e quanto occorre per dare all'atto del collaudo le opere stesse in perfetto stato, rimanendo esclusi solamente i danni prodotti da forza maggiore e sempre che l'Appaltatore ne faccia regolare denuncia nei termini prescritti.
- 51.** Lo sgombero e la pulizia del cantiere entro un mese dall'ultimazione dei lavori, con la rimozione quotidiana di tutti i materiali residuali, i mezzi d'opera, le attrezzature e gli impianti esistenti nonché con la perfetta pulizia di ogni parte e di ogni particolare delle opere da sfrabbricidi, calcinacci, sbavature, pitture, unto, ecc.
- 52.** Le spese per l'adozione di tutti i provvedimenti e di tutte le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità agli operai, alle persone addette ai lavori ed ai terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati. Ogni responsabilità ricadrà, pertanto, sull'Appaltatore, con pieno sollievo tanto dell'Appaltante quanto del personale da essa preposto alla direzione e sorveglianza;
- 53.** Il costante controllo per l'adeguamento delle misure atte a limitare l'inquinamento atmosferico dovuto alle emissioni di polveri ed altri materiali, nonché il controllo della rumorosità e delle vibrazioni affinché non vengano superati i livelli di tollerabilità previsti dalle norme vigenti in materia;
- 54.** L'Appaltatore, subappaltatore ed il subcontraente della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessati ai lavori pubblici disciplinati dal presente capitolato, hanno l'obbligo di attenersi alle disposizioni della normativa sulla tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 13 agosto 2010 n.136 e s.m.i. Le violazioni ai sensi dell'art.3 comma 9bis della Legge n.136/2010 e s.m.i. costituiscono causa di risoluzione del contratto. La mancata ottemperanza dell'Appaltatore alle precedenti disposizioni sarà considerata grave inadempienza contrattuale;
- 55.** L' Appaltatore dovrà fornire, per tutta la durata dell'appalto e sino al collaudo definitivo delle opere, idonei locali per l'Ufficio della Direzione lavori, arredati e completi di apparecchiature hardware e software. Dovrà altresì essere fornita idonea apparecchiatura fotografica per la documentazione delle opere eseguite. Le predette apparecchiature dovranno soddisfare le caratteristiche fornite dalla Direzione lavori.

**56.** L'Appaltatore dovrà fornire alla FCE, per tutta la durata dell'appalto e sino al collaudo definitivo delle opere, un'autovettura quattroxquattro. Gli oneri per la manutenzione ordinaria e straordinaria di detta autovettura restano a totale carico dell'Appaltatore.

**57.** L'Appaltatore dovrà garantire che le acque di lavaggio derivanti dal sistema di bagnatura per l'abbattimento delle polveri causate dalle lavorazioni, le stesse dovranno essere acque pulite assimilabili a quelle piovane e quindi idonee alla dispersione nel terreno circostante.

**58.** L'Appaltatore, qualora se ne dovesse presentare la necessità, dovrà eseguire preventivamente una mappatura dei sotto servizi idrici e fognari, mediante indagini georadar multiarray per il rilievo di sottoservizi, pertanto in presenza di sotto servizi specifici, si dovrà avere cura di deviare il sotto servizio interessato al fine di evitare eventuali danneggiamenti alla condotta idraulica o fognaria e quindi prevenire il rischio inquinamento evitando la possibile contaminazione sia delle acque potabili (rete idrica cittadina) sia del sottosuolo (danneggiamento di fognoli). Dovrà essere eseguito un monitoraggio ambientale attraverso indagini geoelettriche, tomografiche per il controllo della dispersione di fluidi nel sottosuolo prima e dopo la deviazione del sottoservizio.

**59.** L'Appaltatore dovrà adempiere alla esecuzione dei lavori con documenti di gestione qualità e di gestione ambientale

Quando l'Appaltatore non adempia a tutti questi obblighi sopra citati, la FCE sarà in diritto, previo avviso dato per iscritto e, restando questo senza effetto, entro il termine fissato nella notifica, di provvedere direttamente alla spesa necessaria, disponendo il dovuto pagamento a carico dell'Appaltatore. In caso di rifiuto o di ritardo di tali pagamenti da parte dell'Appaltatore, essi saranno fatti d'ufficio e la FCE si rimborserà della spesa sostenuta sul primo acconto successivo.

Sarà applicata una penale pari al 10% sull'importo dei pagamenti derivati dal mancato rispetto agli obblighi sopra descritti nel caso che ai pagamenti stessi debba provvedere la FCE. Tale penale sarà ridotta del 5% qualora l'Appaltatore ottemperi all'ordine di pagamento entro il termine fissato nell'atto di notifica.

#### **Art. 27**

##### **RESPONSABILITÀ ED ALTRI ADEMPIMENTI DELL' APPALTATORE**

L'appaltatore è tenuto ad osservare, nei confronti dei propri dipendenti, il trattamento economico e normativo previsto dai contratti di lavoro nella località e nel periodo cui si riferiscono i lavori e risponde in solido dell'applicazione delle norme anzidette anche da parte di subappaltatori.

Sarà suo obbligo adottare nell'esecuzione dei lavori tutti i provvedimenti e le cautele necessari per garantire l'incolumità degli operai e fermo restando quanto in merito stabilito dal D. Lgs. 81/2008 e s.m. a carico del Responsabile dei lavori, del Coordinatore in materia di sicurezza durante la realizzazione dell'opera, egli assumerà ogni ampia responsabilità sia civile che penale nel caso di infortuni, della quale responsabilità s'intende quindi sollevato il personale preposto alla Direzione e sorveglianza dei lavori.

Oltre a quanto già detto, l'Appaltatore è tenuto altresì a comunicare alla FCE, ai sensi dell'articolo 1- comma 1° e 2° e dell'articolo 2 del D.P.C.M. 11/5/1991:

- se il soggetto aggiudicatario è una società per azioni; in accomandita per azioni; a responsabilità limitata; Cooperative per azioni o a responsabilità limitata, tanto per sé che per i subappaltatori, prima della stipula del contratto la propria composizione societaria, la esistenza di diritti reali di godimento o di garanzia sulle azioni con diritto di voto sulla base delle risultanze del libro dei soci, delle comunicazioni ricevute e di qualsiasi altro dato a propria disposizione, nonché l'indicazione dei soggetti muniti di procura irrevocabile che abbiano esercitato il voto nelle assemblee societarie nell'ultimo anno o che ne abbiano comunque diritto;
- se il soggetto aggiudicatario, o subappaltatore è un consorzio, tali dati debbono essere riferiti alle società consorziate che comunque partecipino alla progettazione ed esecuzione dell'opera.

#### **Art. 28**

##### **INTERFERENZA NEI LAVORI**

L'Impresa dovrà permettere che, nel corso dei lavori, operai e/o funzionari della FCE o di altre imprese per conto della FCE possano accedere in cantiere per l'esecuzione di opere non comprese nel presente Capitolato

e nel Contratto o riguardanti quelle che la FCE dovesse eseguire direttamente. Tale accesso dovrà essere preventivamente concordato con l'appaltatore.

Dei relativi oneri si è tenuto conto nella formulazione dei prezzi a corpo.

## **Art. 29**

### **CAUZIONE DEFINITIVA GARANZIE ED ASSICURAZIONI**

L'Appaltatore, fermo restando è tenuto a prestare le seguenti garanzie.

#### **A. Garanzia definitiva**

La garanzia definitiva va costituita nei termini e nelle forme previste dall'art. 117 del D. Lgs. 36/2023.

La mancata costituzione di essa determina la revoca dell'affidamento da parte della FCE, nonché l'aggiudicazione dell'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

La garanzia fideiussoria dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro quindici giorni a semplice richiesta della FCE. Essa sarà restituita, ove nulla osti, dopo l'emissione del certificato di collaudo, a seguito di apposita richiesta da parte dell'Appaltatore.

La garanzia fideiussoria prestata sarà progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80% dell'importo inizialmente garantito. Lo svincolo avverrà automaticamente, non appena l'appaltatore avrà consegnato all'istituto garante lo stato di avanzamento dei lavori (o, eventualmente, un analogo documento attestante l'avvenuta esecuzione) in originale o copia autentica.

L'Amministrazione può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'appaltatore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere, nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione Appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria. Nei casi in la Stazione Appaltante, si è avvalsa della garanzia fideiussoria per pagamenti per inadempienze dell'Impresa, ha facoltà di chiedere all'appaltatore la reintegrazione della cauzione ove questa sia venuta meno in tutto o in parte.

L'Appaltatore dovrà, inoltre, assoggettarsi alla stipula di tutte le polizze assicurative previste dalla vigente normativa ed in particolare:

#### **B. Polizze assicurative**

L'Appaltatore è obbligato a consegnare alla Stazione appaltante, almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori, anche una polizza di assicurazione che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nella esecuzione dei lavori.

La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o, comunque, decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori, risultante dal relativo certificato.

Le garanzie assicurative sono efficaci anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'Appaltatore.

La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore. Tale polizza deve essere stipulata nella forma ContractorsAllRisks (C.A.R) e deve prevedere una somma assicurata pari all'importo del contratto ed essere integrata in relazione alle somme assicurate in caso di approvazione di lavori aggiuntivi affidati a qualsiasi titolo all'Appaltatore.

La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) almeno pari a € 2.000.000,00 (duemilioni/00).

La copertura assicurativa delle predette polizze decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o, comunque, decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori, risultante dal relativo certificato.

Le garanzie assicurative sono efficaci anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'Appaltatore.

Le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. In caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti, ferma restando la responsabilità solidale fra le imprese.

Eventuali importi o percentuali di franchigia contenute nelle polizze di assicurazione di cui sopra non sono mai e in ogni caso opponibili alla stazione appaltante.

L'esecutore è inoltre obbligato a stipulare, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio, una polizza indennitaria decennale a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi.

Tale polizza deve contenere la previsione del pagamento in favore della Stazione Appaltante non appena questi lo richieda, anche in pendenza dell'accertamento della responsabilità e senza che occorranzo consensi ed autorizzazioni di qualunque specie. Il limite di indennizzo della polizza decennale non deve essere pari al trenta per cento del valore dell'opera realizzata.

L'esecutore dei lavori è altresì obbligato a stipulare una polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e per la durata di dieci anni e con un indennizzo pari al cinque per cento del valore dell'opera realizzata con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro.

La liquidazione della rata di saldo è subordinata all'accensione delle polizze indennitaria decennale e responsabilità civile per danni cagionati a terzi.

C. *Garanzie per attività di progettazione*  
P.M.

### **Art. 30**

#### **VARIANTI IN CORSO D'OPERA**

Nella fase di esecuzione dei lavori, l'appaltatore non potrà apportare al progetto alcuna modifica o variazione senza l'approvazione scritta dei competenti organi dell'amministrazione, individuati secondo i criteri di cui al D. Lgs.36/2023, pena l'immediata demolizione o ripristino delle opere non autorizzate.

Le varianti al progetto esecutivo saranno ammesse alle condizioni previste dall'art. 120 del D. Lgs.36/2023.

La FCE si riserva la facoltà di introdurre, in corso d'esecuzione delle opere oggetto d'appalto, quelle variazioni, soppressioni od aggiunte, che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 120 D. Lgs.36/2023.

Per ogni eventuale nuovo prezzo che si dovesse rendere necessario per eventuali varianti in corso d'opera, sarà desunto dall'applicazione delle "Tariffe RFI anno 2023", su citati, da altri prezziari operanti nel territorio sede dei lavori, o determinato con apposite analisi, sugli stessi prezzi sarà applicato il ribasso offerto in sede di gara.

Qualora le varianti dovessero comportare la necessità di acquisire preventivamente pareri, e/o autorizzazioni da parte degli Enti di controllo, l'impresa aggiudicataria provvederà al loro conseguimento, a propria cura e spese.

### **Art. 31**

#### **ANTICIPAZIONI DELL'APPALTATORE**

Ai sensi dell'art. 125 del D. Lgs. 36/2023, su richiesta dall'Appaltatore è prevista l'erogazione di un'anticipazione di importo pari al 20% (venti per cento) dell'importo contrattuale.



L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori. La predetta garanzia dovrà essere rilasciata dai soggetti di cui all'articolo 106, comma 3, del d.lgs.36/2023 con le modalità previste dal secondo periodo dello stesso comma.

L'importo della garanzia sarà gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della stazione appaltante.

L'Appaltatore decade dal beneficio dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione dell'anticipazione.

### **Art. 32**

#### **PAGAMENTO IN ACCONTO**

La determinazione del prezzo dell'offerta oggetto dell'aggiudicazione definitiva costituisce l'importo dell'appalto.

a) *Attività relative alla progettazione esecutiva.*

P.M.

b) *Attività relative alla esecuzione dei lavori.*

Gli stati di avanzamento ed i relativi certificati per il pagamento delle rate di acconto durante la esecuzione dei lavori, saranno emessi a cadenza bimestrale qualunque sia il credito dell'appaltatore, al netto del ribasso d'asta e delle trattenute di legge.

Ciascun certificato di pagamento delle rate di acconto sarà emesso entro 30 (trenta) giorni dalla data di emissione del relativo SAL.

Per i manufatti il cui valore è superiore alla spesa per la messa in opera, è previsto il loro accredito in contabilità prima della messa in opera, in misura non superiore alla metà del loro prezzo che sarà espressamente determinato in sede di redazione del progetto esecutivo.

Per quanto riguarda i materiali a piè d'opera, il Direttore Lavori a sua esclusiva discrezione, in sede di contabilizzazione, aggiungerà all'importo dei lavori eseguiti la metà di quello dei materiali provvisti a piè d'opera, destinati ad essere impiegati in opere definitive facenti parte dell'appalto ed accettati dal Direttore Lavori. I predetti materiali saranno valutati a prezzo di contratto o, in difetto, al prezzo di stima stabilito dal Direttore Lavori.

I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'Appaltatore e possono sempre essere rifiutati dal Direttore Lavori, nel caso in cui il Direttore Lavori ne accerti l'esecuzione senza la necessaria diligenza o con materiali diversi da quelli prescritti contrattualmente o che, dopo la loro accettazione e messa in opera, abbiano rivelato difetti o inadeguatezze.

Gli accrediti a favore dell'appaltatore, con emissione dei mandati di pagamento, relativi a ciascuna rata di acconto, saranno resi disponibili entro 30 (trenta) giorni a decorrere dalla data del certificato.

### **Art. 33**

#### **MODALITA' DI CONTABILIZZAZIONE DEL PREZZO A CORPO**

In ciascuno stato di avanzamento il prezzo a corpo PC.01 sarà contabilizzata in base alla percentuale che risulterà dalla sommatoria delle percentuali di ciascuna opera che lo compone, rappresentanti l'entità delle attività lavorative che, di ciascuna opera, risultano eseguite.

Pertanto e solamente ai fini della valutazione della suddetta percentuale, il prezzo a corpo della voce PC.01 compresi gli oneri della sicurezza inclusi di cui al prezzo a corpo PC.02 viene suddiviso nei seguenti corpi d'opera, ciascuno rappresentante la percentuale di esso, a fianco riportata.

<u>N.</u>	<u>CATEGORIA DI LAVORO</u>	<u>IMPORTO</u>	<u>%</u>
1	Movimenti di materia e demolizioni	1 047 793,77 €	23,81%
2	Opere metalliche	1 131 010,32 €	25,70%
3	Dispositivi di appoggi	4 1734,5 €	0,95%

4	Opere Civili	1 731 018,96 €	39,33%
5	Armamento	222 940,37 €	5,07%
6	Impianti	66 913,86 €	1,52%
7	Opere provvisionali	158 036,38 €	3,59%
8	Bonifica Ordigni Bellici	1 598,01 €	0,04%
<b>Sommano</b>		<b>4 401 046,17 €</b>	<b>100,00%</b>

Inoltre, sempre e solamente ai fini della valutazione, per l'emissione dello stato di avanzamento, della percentuale dei lavori previsti dalla voce PC.01 ed eseguiti, per ciascuna delle suddette opere, le diverse attività lavorative riguardanti ciascun corpo d'opera, saranno valutate percentualmente secondo quanto previsto per le varie voci indicate nel computo metrico, relativamente a ciascun corpo d'opera, come risulteranno dal progetto esecutivo.

Qualora alla data di emissione dello stato di avanzamento una o più categorie di lavori non dovessero risultare interamente eseguite o non eseguite a regola d'arte, il Direttore Lavori può stabilirne la contabilizzazione per una percentuale che sarà valutata a suo insindacabile giudizio.

Il prezzo a corpo della Voce PC.02 comprensivo degli costi per il raggiungimento della sicurezza sarà contabilizzato per percentuali e saranno riportati in ciascuno stato di avanzamento con la medesima percentuale delle voci del PC.01.

#### **Art. 34 SUBAPPALTO**

Ai fini di quanto stabilito dall'articolo art. 119 D. Lgs. 36/2023, il subappalto è consentito nella misura del 49,99% della categoria prevalente e nella misura del 100% per la categoria scorporabile.

La categoria prevalente comprende lavorazioni di importo pari a € 100.230.39 riconducibili alla categoria OS29.

Il Direttore dei Lavori e il Responsabile del Procedimento, nonché il Coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'art. 92 del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità del subappalto.

Il subappalto o il cottimo non autorizzato vengono puniti con le sanzioni contenute nell'art. 21, comma 1, L. 646/1982, come modificato dal D.L. n. 139/1995, convertito in Legge 246/1995 (arresto da sei mesi ad un anno e ammenda non inferiore a un terzo del valore dell'opera concessa in subappalto o a cottimo e non superiore ad un terzo del valore complessivo dell'opera ricevuta in appalto).

Ai sensi dell'art. 119 c.11 del D. Lgs. 36/2023, la stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore ed ai titolari di sub-contratti non costituenti subappalto ai sensi del quinto periodo del comma 2 del predetto decreto, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:

- a) quando il subcontraente è una microimpresa o piccola impresa;
- b) in caso di inadempimento da parte dell'appaltatore;
- c) su richiesta del subcontraente e se la natura del contratto lo consente.

#### **Art. 35 NORME IN MATERIA DI SICUREZZA**

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.

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

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. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto e s.m.i. applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza di cui al D. Lgs. 81 del 2008. Il piano di sicurezza e coordinamento risponderà alle prescrizioni di cui all'art. 100 del D. Lgs. 81 del 2008 e s.m.i.

L'appaltatore, prima della consegna dei lavori, redige e consegna al Direttore dei Lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza dovrà rispondere ai requisiti di cui all'Allegato XV del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento.

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

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.

Ai sensi dell'art. 90, comma 9, del DLgs n. 81/2008 e s.m.i., l'impresa esecutrice o le imprese esecutrici è/sono obbligata/e a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore:

- la propria idoneità tecnico – professionale (cioè il possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e attrezzature in relazione ai lavori da realizzare), secondo le modalità dell'Allegato XVII del D. Lgs n. 81/2008 e s.m.i.;
- l'indicazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate dall'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

L'Appaltatore è tenuto, altresì, a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, secondo quanto previsto dall'art. 97 del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e congrui con il proprio. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo.

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

### **Art. 36**

#### **ADEMPIMENTI DELL'APPALTATORE IN MATERIA DI MANO D'OPERA E DI ANTINFORTUNISTICA**

L'Appaltatore è tenuto alla completa osservanza di quanto prescritto dal Decreto Legislativo n. 81/2008 e s.m.i., ed a prevedere nell'eventuale Contratto di subappalto l'obbligo da parte del subappaltatore ad osservare dette disposizioni. Inoltre, l'Appaltatore e, per suo tramite, il subappaltatore, sono tenuti a trasmettere, prima dell'inizio dei lavori, e comunque non oltre 30 (trenta) giorni dalla data della consegna, al Direttore dei Lavori la documentazione di avvenuta denuncia agli Enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici (compresa la Cassa Edile) ed in seguito, con cadenza mensile o all'atto dell'emissione dei singoli stati d'avanzamento ove in tal senso lo richieda il Direttore dei lavori, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi e di quelli dovuti agli organismi paritetici. L'Appaltatore e i subappaltatori, in base al Decreto Legislativo 81/2008 sono tenuti a fornire, anche tramite il Coordinatore per l'esecuzione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti.

Con riferimento al Decreto Legislativo 81/2008 l'Appaltatore e i subappaltatori sono tenuti ad attuare quanto previsto nel Piano di sicurezza e coordinamento che è parte integrante e sostanziale del presente Capitolato e del Contratto.

In caso di inosservanza delle misure di sicurezza, accertata dalla FCE e notificata all'Appaltatore mediante comunicazione scritta, i lavori potranno essere sospesi fino alla eliminazione dell'inosservanza rilevata. Per tali eventuali sospensioni non verranno in alcun caso accordate proroghe al termine di ultimazione dei lavori.

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.

Ai sensi dell'art. 30 comma 6 del D. Lgs. 50/2016 in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, 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 in esecuzione del contratto.

Ai sensi dell'art. 36 bis, comma 2, della legge n. 248/06, i datori di lavoro debbono munire il personale occupato di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori, dal canto loro, sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

#### **Art. 37**

##### **CONTESTAZIONI E RISERVE**

Per le contestazioni in corso di esecuzione si applica la disciplina delle riserve contenuta nell'art.7 capo II dell'Allegato II.14 del D. Lgs.36/2023.

#### **Art. 38**

##### **REVOCA E RECESSO DEL CONTRATTO**

La Stazione appaltante può decidere di procedere alla risoluzione del contratto nei casi previsti dall'art.122 D.Lgs. 36/2023 nonché in caso di violazione del piano di sicurezza e coordinamento o dei piani operativi di sicurezza di cui al D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., su segnalazione del Coordinatore per l'Esecuzione, la Stazione Appaltante può procedere alla risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 92, comma 1, lett. e) del D. Lgs. 81/2008.

Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 121 del d. lgs. 36/2023, la stazione appaltante può risolvere il contratto di appalto senza limiti di tempo, se si verificano una o più delle seguenti condizioni:

- a) modifica sostanziale del contratto, che richiede una nuova procedura di appalto ai sensi dell'articolo 120;
- b) con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 120, comma 1, lettere b) e c), 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.

La stazione appaltante procede alla risoluzione del contratto 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 all'art. 94 del codice degli appalti.

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

Qualora, al di fuori di quanto previsto dai commi precedenti, 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.

### **Art. 39**

#### **TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI**

Nel rispetto delle disposizioni contenute nella L. 136/2010, per assicurare la tracciabilità dei flussi finanziari finalizzata a prevenire infiltrazioni criminali, gli appaltatori, i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese devono utilizzare uno o più conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste italiane Spa, dedicati, anche non in via esclusiva, fermo restando quanto previsto dal comma 5, alle commesse pubbliche. Tutti i movimenti finanziari relativi ai lavori appaltati devono essere registrati sui conti correnti dedicati e, salvo quanto previsto al comma 3, devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale, ovvero con altri strumenti di incasso o di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni.

I pagamenti destinati a dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali nonché quelli destinati alla provvista di immobilizzazioni tecniche sono eseguiti tramite conto corrente dedicato di cui al comma 1, anche con strumenti diversi dal bonifico bancario o postale purché idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni per l'intero importo dovuto, anche se questo non è riferibile in via esclusiva alla realizzazione degli interventi di cui al medesimo comma 1.

I pagamenti in favore di enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, nonché quelli in favore di gestori e fornitori di pubblici servizi, ovvero quelli riguardanti tributi, possono essere eseguiti anche con strumenti diversi dal bonifico bancario o postale, fermo restando l'obbligo di documentazione della spesa. Per le spese giornaliere, di importo inferiore o uguale a 1.500 euro, relative agli interventi di cui al comma 1, possono essere utilizzati sistemi diversi dal bonifico bancario o postale, fermi restando il divieto di impiego del contante e l'obbligo di documentazione della spesa.

Ove per il pagamento di spese estranee ai lavori, ai servizi e alle forniture di cui al comma 1 sia necessario il ricorso a somme provenienti da conti correnti dedicati di cui al medesimo comma 1, questi ultimi possono essere successivamente reintegrati mediante bonifico bancario o postale, ovvero con altri strumenti di incasso o di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni.

Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, gli strumenti di pagamento devono riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere dalla stazione appaltante e dagli altri soggetti di cui al comma 1, il codice identificativo di gara (CIG), e ove obbligatorio ai sensi dell'articolo 11 della legge 16 gennaio 2003, n. 3, il codice unico di progetto (CUP).

I soggetti di cui al comma 1 comunicano alla stazione appaltante o all'amministrazione concedente gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati di cui al medesimo comma 1 entro sette giorni dalla loro accensione o, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una

commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Gli stessi soggetti provvedono, altresì, a comunicare ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

7. L'appaltatore con la sottoscrizione del contratto assume gli obblighi derivanti dal presente articolo e, più precisamente, quelli derivanti dalla tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 136/2010 e s.m.i.

8. E' fatto obbligo che nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate ai lavori, ai servizi e alle forniture di cui al comma 1 sia inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 136/2010.

9. L'appaltatore, il subappaltatore o il subcontraente che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui al presente articolo procede alla immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la stazione appaltante e la prefettura – ufficio territoriale del Governo territorialmente competente.

10. Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto.

#### **Art. 40**

##### **ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE**

1. Al termine dei lavori e in seguito alla comunicazione dell'impresa affidataria di intervenuta ultimazione dei lavori, il direttore dei lavori effettuati i necessari accertamenti in contraddittorio con l'impresa affidataria, rilascia tempestivamente il certificato di ultimazione dei lavori; in ogni caso, alla data di scadenza prevista dal contratto, redige – in contraddittorio con l'impresa affidataria – un verbale di constatazione sullo stato dei lavori, anche ai fini dell'applicazione delle penali previste nel contratto per il caso di ritardata esecuzione.

2. 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'articolo 22 del presente capitolato, 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.

3. La Stazione 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, oppure nel termine assegnato dalla direzione lavori ai sensi dei commi precedenti.

4. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del collaudo da parte della Stazione appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal presente capitolato.

#### **Art. 41**

##### **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.

2. Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.

3. L'appaltatore può chiedere 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 R.U.P., 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.

#### **Art. 42**

##### **PROPRIETA' DEI MATERIALI DI SCAVO E DI DEMOLIZIONE**

1. I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante.
2. In attuazione dell'articolo 36 del Capitolato Generale d'Appalto i materiali provenienti dalle escavazioni sono ceduti all'appaltatore che per tale cessione non dovrà corrispondere alcunché in quanto il prezzo convenzionale dei predetti materiali è già stato dedotto in sede di determinazione dei prezzi contrattuali.
3. Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di scavo e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 35 del capitolato generale d'appalto, fermo restando quanto previsto dall'articolo 91, comma 2, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.

#### **Art. 43**

##### **CUSTODIA DEL CANTIERE**

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.

#### **Art. 44**

##### **SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE E 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 di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo.
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 nell'articolo 8 del capitolato generale d'appalto.
4. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano 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 si intendono I.V.A. esclusa

**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI**

DIREZIONE GENERALE PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

**GESTIONE GOVERNATIVA FERROVIA CIRCUMETNEA**

**Interventi di sostituzione di n. 11 travate metalliche della  
Ferrovia Circumetnea ricomprese nella tratta ferroviaria  
Randazzo - Riposto**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

**PARTE SECONDA**

Vedi elaborati di progetto