

# AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD

## 1° LOTTO

### Piovene Rocchette - Valle dell'Astico

## PROGETTO DEFINITIVO

CUP	G21B1 30006 60005
WBS	B25.A31N.L1
COMMESSA	J16L1

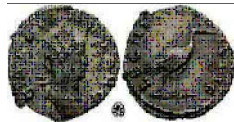
#### COMMITTENTE



S.p.A. AUTOSTRADA BRESCIA VERONA VICENZA PADOVA  
Area Costruzioni Autostradali

CAPO COMMESSA  
PER LA PROGETTAZIONE  
Dott. Ing. Gabriella Costantini

PRESTATORE DI SERVIZI:  
**CONSORZIO RAETIA**



RAPPRESENTANTE: Dott. Ing. Alberto Scotti

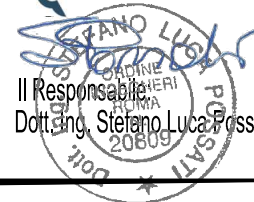
RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE  
TRA LE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:  
Technital S.p.A. - Dott. Ing. Andrea Renso



PROGETTAZIONE:



Il Responsabile  
Dott. Ing. Stefano Luca Possati



ELABORATO: **PARTE ECONOMICA**

Capitolati  
Capitolato speciale d'Appalto: Parte Prima

Progressivo	Rev.
02 03 01 002 02	

Rev.	Data	Descrizione	Redazione	Controllo	Approvazione	SCALA: ---
00	MARZO 2017	PRIMA EMISSIONE	3TI PROGETTI - M.MATTA	M.SORGE	S.L.POSSATI	NOME FILE: J16L1_02_03_01_002_0101_OPD_02.dwg
01	GIUGNO 2017	REVISIONE PER VERIFICA	3TI PROGETTI - M.MATTA	M.SORGE	S.L.POSSATI	CM. PROGR. FG. LIV. REV.
02	LUGLIO 2017	RECEPIMENTO OSSERVAZIONI	3TI PROGETTI - M.MATTA	M.SORGE	S.L.POSSATI	J16L1_02_03_01_002_0101_OPD_02

**AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD**  
**1° LOTTO**  
**PIOVENE ROCCHETTE – VALLE DELL’ASTICO**

*Committente:*



*Progettazione:*

CONSORZIO RAETIA



**PROGETTO DEFINITIVO**

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO – PARTE PRIMA**

## INDICE

<b>Art. 1 Oggetto dell'appalto</b>	<b>4</b>
<b>Art. 2 Gruppi di categorie omogenee</b>	<b>5</b>
<b>Art. 3 Descrizione delle opere</b>	<b>7</b>
<b>Art. 4 Elenco delle lavorazioni a corpo e a misura</b>	<b>18</b>
<b>Art. 5 Importo dell'Appalto</b>	<b>19</b>
<b>Art. 6 Valutazione dei lavori e dei servizi</b>	<b>21</b>
<b>Art. 7 Modalità di determinazione del corrispettivo</b>	<b>24</b>
<b>Art. 8 Prospetto delle Categorie ai fini della qualificazione</b>	<b>24</b>
<b>Art. 9 Responsabilità</b>	<b>26</b>
<b>Art. 10 Documenti costituenti il Contratto. Disposizioni applicabili</b>	<b>27</b>
<b>Art. 11 Domicilio delle parti. Comunicazioni e Rappresentante dell'Appaltatore</b>	<b>28</b>
<b>Art. 12 Programma della progettazione, esecutiva, e dei lavori</b>	<b>29</b>
<b>Art. 13 Cronoprogramma –Programma Esecutivo di Dettaglio</b>	<b>32</b>
<b>Art. 14 Controllo Avanzamento Lavori</b>	<b>35</b>
<b>Art. 15 Penali</b>	<b>36</b>
<b>Art. 16 Progetto Esecutivo</b>	<b>38</b>
<b>Art. 17 Varianti in corso d'opera.</b>	<b>41</b>
<b>Art. 18 Disposizioni per le varianti in progettazione ed in corso d'opera</b>	<b>42</b>
<b>Art. 19 Responsabilità dell'Appaltatore per le attività di progettazione</b>	<b>45</b>
<b>Art. 20 Istruttoria della stazione appaltante sulle attività di progettazione</b>	<b>48</b>
<b>Art. 21 Criteri per la valorizzazione delle varianti in fase di progettazione</b>	<b>49</b>
<b>Art. 22 Determinazione dei nuovi prezzi –revisione prezzi- lavori in economia</b>	<b>49</b>
<b>Art. 23 Verifica e validazione del progetto</b>	<b>51</b>
<b>Art. 24 Approvazione del Progetto Esecutivo</b>	<b>52</b>
<b>Art. 25 Acquisizione degli immobili e delle aree</b>	<b>54</b>
<b>Art. 26 Risoluzione Interferenze</b>	<b>54</b>
<b>Art. 27 Monitoraggio ambientale e gestione ambientale</b>	<b>55</b>
<b>Art. 28 Archeologia</b>	<b>58</b>
<b>Art. 29 Gestione dei rifiuti ed obblighi in materia di inquinamento ambientale.</b>	<b>58</b>
<b>Art. 30 Responsabile Ambientale</b>	<b>62</b>
<b>Art. 31 Sistema di Gestione per la Qualità</b>	<b>63</b>
<b>Art. 32 Direzione Lavori-Coordinatore della Sicurezza</b>	<b>68</b>
<b>Art. 33 Organizzazione dell'Appaltatore</b>	<b>78</b>

<b>Art. 34 Danni da forza maggiore</b>	<b>79</b>
<b>Art. 35 Subappalti e Cottimi</b>	<b>80</b>
<b>Art. 36 Attuazione delle disposizioni antimafia</b>	<b>87</b>
<b>Art. 37 Misure di prevenzione i tentativi di infiltrazione della criminalità</b>	<b>93</b>
<b>Art. 38 Penali</b>	<b>94</b>
<b>Art. 39 Verbali di completamento e di ultimazione dei lavori. Conto finale.</b>	<b>96</b>
<b>Art. 40 Manutenzione</b>	<b>97</b>
<b>Art. 41 Oneri ed obblighi a carico dalla S.A.</b>	<b>100</b>
<b>Art. 42 PDM – Project document management (se richiesto dalla S.A.)</b>	<b>100</b>
<b>Art. 43 Impegno di riservatezza</b>	<b>101</b>
<b>Art. 44 Proprietà industriale e commerciale – brevetti</b>	<b>102</b>
<b>Art. 45 Pareri, autorizzazioni e nulla osta</b>	<b>103</b>
<b>Allegati:</b>	<b>103</b>

## CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

### Art. 1 Oggetto dell'appalto

Il presente Capitolato regola e disciplina l'appalto avente per oggetto, la progettazione esecutiva e l'esecuzione di lavori sulla base del progetto definitivo dell'amministrazione aggiudicatrice, ivi incluse l'esecuzione delle indagini archeologiche, nonché i servizi, forniture e prestazioni comunque necessarie per la realizzazione dell'Opera denominata "1° lotto funzionale dell'Autostrada A31 Vicenza – Piovene Rocchette – Trento, come prolungamento dell'attuale tratto in esercizio da Longare (a sud di Vicenza) fino a Piovene Rocchette (a nord di Vicenza)" (da qui in avanti Opera), aggiudicato con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo di cui all'art. 95 del citato D. Lgs. n.° 50/2016 s.m.i..

E' esclusa dal presente appalto l'esecuzione della Bonifica da ordigni Bellici, la risoluzione delle interferenze (a cura degli Enti Gestori).

Il Codice Unico di Progetto (CUP) è il seguente: **G21B13000660005**

Oltre alla progettazione esecutiva e realizzazione dell'Opera, l'Appaltatore è obbligato ad eseguire le seguenti attività complementari alla realizzazione della stessa, senza riserva od eccezione alcuna, consistenti in, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- 1.1. Completa assistenza al RUP per l'acquisizione dei necessari eventuali pareri e per l'approvazione del progetto esecutivo;
- 1.2. Esecuzione di tutte le attività necessarie per i **frazionamenti** delle particelle occupate e per **l'eliminazione delle interferenze**, anche da parte di Enti Amministrazioni e gestori di pubblici servizi etc., nonché l'eliminazione delle interferenze eseguibili direttamente dall'Appaltatore;
- 1.3. **Esecuzione del Piano di Monitoraggio Ambientale**. Qualora intervengano varianti al progetto esecutivo approvato, dovranno essere apportate al PMA predisposto **tutte le modifiche e/o integrazioni** per conseguire la piena ottimizzazione dei controlli e predisposizione degli adeguamenti conseguenti ai risultati ottenuti dalle campagne di monitoraggio nelle diverse fasi di efficacia del Contratto (AO – CO – PO). Inoltre, dovrà essere garantito l'aggiornamento e l'integrazione del PMA in modo da mantenere coerenti le attività di monitoraggio, sia con lo svolgimento dei lavori sia con le diverse fasi delle verifiche condotte dalle Autorità competenti in materia di tutela

dell'ambiente. Tutte le attività sono ad onere e carico dell'appaltatore, compresa l'assistenza alla S.A.

- 1.4. Definizione del **Sistema di Gestione Ambientale** (di seguito SGA) specificatamente riferito alla realizzazione dell'opera ivi compresa la gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art.21 dell'allegato XXI del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. secondo i criteri previsti dalla norma ISO 14001 o dal regolamento CE 761/2001 (EMAS). con l'individuazione delle figure responsabili, l'organizzazione, le modalità e il programma stabilito per l'attuazione del SGA.
- 1.5. **Nomina del Responsabile Ambientale** avente i requisiti tecnici e le funzioni necessarie per l'esecuzione di tutte le attività di competenza dello stesso in applicazione del principio secondo il quale «chi inquina paga», previsto dal trattato che istituisce la Comunità Europea. Tale responsabilità deve essere assunta in base alla direttiva 2004/35/CE;
- 1.6. Esecuzione di tutte le attività di supporto e assistenza alla S.A. per le fasi di verifica archeologica da parte delle autorità competenti.
- 1.7. Esecuzione di tutte le attività previste per l'attuazione delle misure volte alla prevenzione e repressione della criminalità di cui alla Delibera CIPE ..... (Allegato 2 – Clausola Antimafia); inoltre, l'appaltatore si impegna a sottoscrivere il Protocollo di Legalità (e gli eventuali suoi aggiornamenti) nonché ad eseguire tutte le attività in esso contenuto a proprio onere e carico (vedi in allegato Delibera CIPE 20/2015 e Protocollo di Legalità).

#### Art. 2 Gruppi di categorie omogenee

- 2.1. I gruppi di categorie ritenute omogenee a corpo sono desunte dal Computo Metrico Estimativo del progetto definitivo a base di appalto di cui al D. Lgs. 56/2017 art. 3.
- 2.2. Il progetto esecutivo deve contenere quanto previsto agli artt. 19 ss. dell' Allegato XXI al D.Lgs 163/06.
- 2.3. La presente suddivisione è valida anche ai fini della disciplina delle varianti disposte dal Direttore dei Lavori ai sensi dell'art. 132 comma 3, primo periodo del Codice. Dette lavorazioni risultano essere:

**Prospetto delle categorie di opere (D. Lgs. 50/2016 s.m.i. e D.M. 10/11/2016, n. 248))**

	<b>CATEGORIA PREVALENTE</b>	<b>EURO</b>
OG3	<b>XV</b> Strade, Autostrade, Ponti, Viadotti e relative opere Complementari	
OG10	<b>ULTERIORI CATEGORIE</b> Impianti di pubblica illuminazione	
OS12-A	Barriere stradali di sicurezza	
OS12-B	Ilk. Barriere paramassi e simili	
OS21	Opere strutturali speciali di fondazione	
OS24	Verde e arredo urbano	
..q, Sommano per le opere a Corpo e a misura Di cui per oneri D.lgs. 81/08e D.lgs. 106/09 non soggetti a ribasso		

	<b>CATEGORIA SCORPORABILE</b>	<b>EURO</b>
..q, Sommano per le opere a Corpo e a misura Di cui per oneri D.lgs. 81/08e D.lgs. 106/09 non soggetti a ribasso		

	<b>CATEGORIA DI OPERE SPECIALIZZATE</b>	<b>EURO</b>

..q, Sommano per le opere a Corpo e a misura Di cui per oneri D.lgs. 81/08e D.lgs. 106/09 non soggetti a ribasso	
--	--

Art. 3 Descrizione delle opere

**3.1.** Le opere formanti oggetto del presente appalto sono quelle risultanti e/o desumibili dagli elaborati e dai disegni del progetto definitivo approvato da intendersi integralmente allegati al presente Capitolato Speciale d'Appalto, e possono riassumersi come segue:

**3.2. Movimenti di materie e demolizioni.**

Bonifiche, tramite scavi e riempimenti dei piani di posa per rilevati, movimenti di materie ed eventuali demolizioni per formazione del corpo stradale, sia in trincea sia in rilevato, scavi di sbancamento ed a sezione obbligata, sistemazione delle superfici di terreno, carico trasporto e deposito del materiale di scavo e delle demolizioni.

**3.3. Opere d'arte maggiori**

Opere di fondazione dirette o su pali, opere in elevazione, travi ed impalcati, solette, appoggi, giunti e protezioni, relativamente alle gallerie artificiali e/o opere assimilabili, gallerie naturali, micropali per la realizzazione di paratie o sottofondazioni, e relativi movimenti di materie.

Per la realizzazione di tutti gli impalcati delle opere di scavalco si utilizzeranno travi metalliche in acciaio corten, al fine di ridurre le operazioni di manutenzione, visto l'inserimento di tali opere in un territorio non di facile accessibilità.

Le gallerie artificiali saranno realizzate con scavo a cielo aperto entro paratie provvisorie di micropali tirantati e agli imbocchi sono presenti dei muri in calcestruzzo armato, rivestiti in pietra locale sulla faccia a vista dell'elevazione.

Le gallerie naturali saranno realizzate con metodo tradizionale o meccanizzato e saranno effettuati interventi di consolidamento con la tecnologia del jet grouting.

Per motivi di sicurezza in fase realizzativa, si è previsto che, prima della messa in opera delle centine, appena finito il disaggio vengano messi in opera sul contorno di scavo 5 cm di spritz beton fibrorinforzato.

**3.4. Opere d'arte minori**



Opere di attraversamento, di sostegno e presidio, manufatti di servizio impianti tecnologici, tombini, scatolari e circolari, regolarizzazioni e protezione delle superfici, impermeabilizzazioni delle opere d'arte previste. Opere ad elementi prefabbricati.

Per i cavalcavia le sottofondazioni delle spalle saranno realizzate in micropali e i muri d'ala delle spalle realizzati in c.a. gettato in opera.

I sottopassi saranno degli scatolari realizzati in c.a. gettati in opera.

Le opere di sostegno previste in progetto sono di tre tipologie:

1. muri gettati in opera;
2. terre armate;
3. paratie di pali/micropali

Per i muri gettati in opera sono previste matrici in gomma in fase di getto, al fine di ottenere una finitura simil-pietra naturale.

In alcuni casi sui muri sono anche applicate le barriere antirumore, ove richiesto dallo studio acustico di progetto.

Le strutture in terre rinforzate previste sono del tipo con facciata subverticale a verde; al finito queste si presentano come pareti inverdite con inclinazione di 25° rispetto all'orizzontale. Questa tipologia di opera è formata dai seguenti componenti:

- il rilevato strutturale, costituito da terre di idonee caratteristiche geotecniche (preferibilmente reimpiegando materiale proveniente dagli scavi e giudicato idoneo) steso e compattato con le modalità prescritte per la realizzazione di rilevati stradali o che comunque debbano garantire prestazioni strutturali;
- gli elementi di rinforzo, costituiti da stese di elementi planari (in questo caso reti d'acciaio), poste ad altezze predeterminate (con passo regolare) nel rilevato e che si estendono in esso in senso trasversale per opportune lunghezze di ancoraggio; questi elementi sono risvoltati in corrispondenza della scarpata del rilevato, contenendola e permettendo così di realizzare pendenze superiori a quelle dei rilevati tradizionali;
- elementi rigidi atti a dare forma regolare alla scarpata del rilevato;
- terreno vegetale, che costituisce la parte epidermica della scarpata a verde, con gli elementi necessari per il suo contenimento in posto;
- inverdimento delle scarpate, mediante idrosemina, necessario alla conservazione della struttura di sostegno a verde.

Nelle realizzazioni in trincea si realizzerà un sistema di drenaggio costituito da uno strato in pietrame dello spessore di circa 50 cm disposto sulla scarpata dello scavo provvisoriale e separato sia dalla scarpata di scavo sia dal terreno di riempimento mediante teli in tessuto non tessuto. Al

piede della scarpata di scavo si disporrà una tubazione drenante in PEAD per il collettamento delle acque intercettate dallo strato drenante.

Si sono previste terre rinforzate anche per la realizzazione di opere a sostegno di pareti in trincea, nei casi in cui vi siano gli spazi per realizzare gli scavi necessari alla formazione delle terre rinforzate.

Le paratie sono previste con micropali fi 250mm tirantate, con numero di tiranti in base alle lunghezze dei singoli tratti di paratia.

Elementi di ancoraggio e pali sono collegati da travi orizzontali o suborizzontali (a seguire l'andamento del terreno o dell'asse stradale in costruzione) in c.a., realizzate in opera. Lo scavo davanti alla paratia avverrà per altezze prefissate, scandite dal passo verticale degli ancoraggi, che saranno realizzati al termine di ciascuna fase di scavo.

La parete al grezzo sarà rivestita, per tutta l'altezza dalla sommità del gruppo profilo redirettivo con pannelli in c.a. prefabbricati. Questi sono costituiti da lastre in c.a. con faccia esterna a finitura in pietra naturale, come previsto per i muri, irrigidite da tralicci in acciaio solidari alle paratie di pali mediante appositi sistemi di sospensione inghisati nel corpo stesso delle paratie.

Le Opere di Continuità idraulica come i fossi di guardia saranno generalmente in terra, ad eccezione di alcuni fossi ove le pendenze elevate hanno condotto alla scelta del rivestimento in calcestruzzo. Dove è stato necessario prevedere l'utilizzo di tombini questi saranno tombini in calcestruzzo circolari DN 1500 o scatolari 2x2 metri (o 2.5x2.5metri).

Per lo smaltimento delle acque di piattaforma per quanto riguarda le sezioni in trincea e la sezioni tra muri è previsto l'inserimento di una canaletta quadrata (cm 35x35) posta in entrambi i casi esternamente alla barriera di sicurezza. Nei tratti in curva, in corrispondenza dello spartitraffico, è prevista una canaletta continua di dimensioni 20x30 per la raccolta delle acque provenienti dalla carreggiata con pendenza trasversale verso l'interno.

Sui viadotti il drenaggio è affidato ad elementi di raccolta puntuali (passo di calcolo pari a 10 metri) costituito da caditoia grigliata carrabile rettangolare (dimensioni 50x30 cm) che scaricano in un collettore corrente lungo l'impalcato.

La caditoia è prevista dotata anche di fessure laterali per la raccolta dei flussi provenienti dall'asfalto drenante. Lo stesso tipo di caditoia è previsto nei tratti in rilevato.

In galleria è prevista la raccolta dei liquidi di potenziale sversamento attraverso canaletta continua in calcestruzzo dotata di griglia. Sono ubicati lungo la linea pozzetti tagliafuoco dotati di doppio sifone (setto longitudinale calato dall'alto e trasversale sporgente dal basso) per impedire la propagazione di un eventuale incendio del liquido di sversamento.

Il sistema di drenaggio complessivo dell'autostrada è integralmente di tipo "chiuso": vengono raccolte e convogliate ad impianti di trattamento e laminazione tutte le acque di dilavamento meteorico precipitate sulla piattaforma stradale; vengono inoltre drenate le acque dei tratti in trincea. Tale soluzione si è rivelata necessaria poiché i punti di recapito sono essi stessi posti a

quota inferiore al piano di campagna, e successivamente inviati al ricettore attraverso condotte di scarico.

Per la posa delle condotte di scarico degli impianti di trattamento poste a quota profonda si prevede l'utilizzo delle tecnologie Microtunneling o Spingitubo.

### **3.5. Opere di consolidamento e protezione del corpo stradale**

Gabbionate, Terre armate, chiodature e reti paramassi, tiranti.

Le barriere paramassi si distinguono in:

#### Barriera tipo 1

Barriera di contenimento massi a funi continue, controventata e con altezza d'intercettazione  $h=3,30$  m, formata da:

- puntoni di sostegno intermedi: sono in trave 180 HEB con altezza totale  $h=3,40$  m (disposti con interasse massimo  $b=5,0$  m) ed attrezzati alla base, quale struttura d'appoggio e collegamento alla fondazione, con due profilati  $200 \times 150 \times 15$  mm aventi larghezza  $l=600,0$  mm. Sul puntone, sul lato di monte ed ogni  $250,0$  mm, sono saldati, a supporto delle funi che formano la struttura d'intercettazione, dei tubi guida  $6,3 \times 38,0$  mm smussati a  $45^\circ$  sul lato interno ed aventi lunghezza  $l=180,0$  mm ed  $l=600,0$  mm
- fondazione dei puntoni, da adottare nel caso di substrato lapideo, è formata da un livellamento (cls con  $R_{ck} \Rightarrow 35$  N/mm<sup>2</sup>) con dimensione minima  $85 \times 75 \times 15$  cm sottofondato su n.4 ancoraggi in barra ad aderenza migliorata aventi diametro  $27,0$  mm e aventi lunghezza cadauno  $l=1,50$  m. Per conferire la necessaria reazione alla struttura, il singolo puntone è attrezzato, verso monte, con un controvento, in doppia fune avente diametro  $16,0$  mm, le cui estremità sono collegate ad ancoraggi d'attacco, realizzati in mezzeria tra i puntoni vicini, formati ciascuno da un cavallotto in fune con diametro  $16,0$  mm ed aventi lunghezza  $l=3,0$  m nel caso di substrato lapideo;
- puntoni di sostegno terminali: sempre in trave 180 HEB con altezza  $h=3,40$  m, sono analoghi ai puntoni intermedi per quanto relativo alla struttura d'appoggio e collegamento alla fondazione ed alla relativa sottofondazione nonché per la presenza del tubo guida alla base del puntone, ogni  $250$  mm. A supporto delle funi che formano la struttura d'intercettazione, sono invece saldati 13 profilati ad U  $50 \times 25$  mm. di sviluppo  $570,0$  mm e peso:  $4,15$  kg/m sagomate nonché 2 profilati, sempre U  $50 \times 25$  mm (sviluppo  $710,0$  mm, a supporto dei controventi in fune alle estremità li singolo puntone, per conferire la necessaria reazione alla struttura, è controventato, sul piano dell'allineamento, con n.2 controventi, ciascuno in doppia fune con diametro  $16,0$  mm, collegati ciascuno ad un ancoraggio d'attacco formato da un cavallotto in fune con diametro  $16,0$  mm ed avente lunghezza  $l=3,0$  m nel caso di substrato lapideo;
- struttura d'intercettazione: è formata da n.14 funi correnti, con diametro  $16,0$  mm, passanti all'interno dei tubi guida  $6,3 \times 38,0$  mm saldati ai puntoni di sostegno intermedi e da rete in

filo metallico (acciaio dolce ricotto con 39,0/51.0 kg/mm<sup>2</sup>) con diametro 2,45 mm a doppia torsione in maglia esagonale 80x118 mm rinforzata, ogni 235.0 mm, con un trefolo in acciaio armonico a tre fili con diametro 3,0 mm (3.800 kg a rottura). Le funi correnti (salvo quella di base direttamente collegata agli ancoraggi d'attacco alle estremità) sono bloccate ai puntoni di sostegno terminali sui profilati U 50x25 mm con l'impiego di morse in semigusci da fusione.

#### Barriera tipo 2

Di medesime caratteristiche della barriera di tipo 1, ma priva di controventi verso monte. I montanti (sia terminali che intermedi) sono attestati, mediante n.4 ancoraggi in barra ad aderenza migliorata aventi diametro 27,0 mm e aventi lunghezza cadauno  $l=0.50$  m, su una fondazione a nastro (1.40x0.60m) con coppia di micropali (diametro 250mm armati con tubo f193.7mm spess. 8mm, L=6.00m) in corrispondenza di ogni singolo montante.

### **3.6. Sovrastruttura per carreggiata stradale**

Strati di fondazione stradale e conglomerati bituminosi. Pavimentazioni di banchine e piazzali di sosta, aree di servizio e caselli.

### **3.7. Barriere di protezione e segnaletica**

Barriere di protezione metalliche ed in cemento armato, segnaletica verticale ed orizzontale così come definite negli elaborati progettuali, caselli e barriere esazione.

### **3.8. Opere di finitura e lavori diversi**

Interventi che, pur non previsti specificatamente negli elaborati progettuali, risultano necessari a giudizio della Direzione Lavori o del Responsabile del procedimento per il corretto completamento e la piena funzionalità dell'opera.

### **3.9. Impianti Tecnologici**

Impianti elettrici, di illuminazione, ventilazione, speciali, così come definiti negli elaborati progettuali

### **3.10. Opere di compensazione e mitigazione ambientale**

Opere a verde, barriere fonoassorbenti, presidi ambientali di cantiere (barriere fisse e mobili antirumore, barriere antipolvere, interventi di bagnatura di materiali terrigeni potenzialmente polverulenti e delle piste non pavimentate di cantiere, ecc), sottopassi faunistici e altre opere atte a garantire la continuità ecologica, così come definite negli elaborati progettuali. Per opere di compensazione ambientale si intendono opere con valenza ambientale non strettamente collegate con gli impatti indotti dall'Opera, ma da realizzarsi a parziale compensazione del danno prodotto, specie se non completamente mitigabile.

### **3.11. Materiali provenienti dagli scavi**

I materiali provenienti da escavazioni o demolizioni, fatto salvo quanto previsto all'Art. 33 , sono di proprietà della S.A. ai sensi dell'art. 36 comma 1 del D.M.145/00. I materiali provenienti da escavazioni o demolizioni dovranno essere gestiti dall'Appaltatore in conformità a quanto previsto dall' Art. 33 e dalla normativa ambientale vigente, con particolare riferimento agli adempimenti in materia di autorizzazione al trasporto e al trattamento dei rifiuti, alla nozione di “produttore” e alla caratterizzazione dei rifiuti con conseguente attribuzione del relativo codice identificativo CER.

Si riporta di seguito l'elenco delle WBS di progetto:

LAVORI A CORPO			
Supercategoria	WBS	Cod. Subcategoria	Des. Subcategoria
1.1 Corpo autostradale (rilevati e trincee)	CS00 - Corpo stradale	CS.01	Scotico e Bonifica
		CS.02	Movimenti di Terra
		CS.03	Demolizioni
		CS.04	idraulica di linea
		CS.05	Sovrastruttura Stradale
		CS.06	Opere a verde e Finitura
		CS.07	Sicurezza e segnaletica
		CS.08	Barriere antirumore
		CS.09	Barriere di sicurezza
1.2 Corpo stradale cat. C ed F	NV00 - Viabilità	NV.01	Scotico e Bonifica
		NV.02	Movimenti di Terra
		NV.03	Opere di Sostegno
		NV.04	Sottofondazioni
		NV.05	Fondazioni
		NV.06	Elevazioni
		NV.07	Impalcato
		NV.08	Sovrastruttura Stradale
		NV.09	Impermeabilizzazione
		NV.10	Opere di Completamento e Finitura
		NV.11	Sicurezza e segnaletica
		NV.12	Barriere antirumore
		NV.13	Barriere di sicurezza
1.3 Opere d'arte maggiori	VI00 - Viadotto	VI.01	Opere Provvisionali
		VI.02	Sottofondazioni
		VI.03	Fondazioni
		VI.04	Pile
		VI.05	Pulvini
		VI.06	Spalle
		VI.07	Apparecchi di Appoggio e Giunti
		VI.08	Impalcato
		VI.09	Sovrastruttura Stradale

		VI.10	Opere di Completamento e Finitura	
		VI.11	Sicurezza e segnaletica	
		VI.12	Demolizioni	
		VI.13	Barriere antirumore	
		VI.14	Impermeabilizzazioni	
		VI.15	Barriere di sicurezza	
1.4 Opere d'arte minori (tombini, cavalcavia, opere di sostegno e sottovia)	CV00 - Cavalcavia	CV.01	Scotico e Bonifica	
		CV.02	Movimenti di Terra	
		CV.03	Opere di Sostegno	
		CV.04	Sottofondazioni	
		CV.05	Fondazioni	
		CV.06	Pile	
		CV.07	Pulvini	
		CV.08	Spalle	
		CV.09	Apparecchi di Appoggio e Giunti	
		CV.10	Impalcato	
		CV.11	Sovrastruttura Stradale	
		CV.12	Opere di Completamento e Finitura	
		CV.13	Sicurezza e segnaletica	
		CV.14	Impermeabilizzazioni	
		CV.15	Barriere di sicurezza	
		OS00 - Opera di sostegno	OS.01	Movimenti di terra
			OS.02	Sottofondazioni
			OS.03	Fondazioni
			OS.04	Elevazioni
			OS.05	Finiture
		SO00 - Sottovia	ST.01	Scotico e Bonifica
			ST.02	Movimenti di Terra
			ST.03	Fondazioni profonde
			ST.04	Fondazioni (solettone inferiore) e fond. Muri
			ST.05	Elevazioni scatolare e muri
			ST.06	Impalcati/solette di coperture
			ST.07	Impermeabilizzazione
			ST.08	Sovrastruttura Stradale
			ST.09	Opere di Completamento e Finitura
			ST.10	Sicurezza e segnaletica
			ST.11	Barriere di sicurezza
		TR00 - Terra rinforzata	TR.01	Movimenti di terra
			TR.02	Sottofondazioni
			TR.03	Fondazioni
			TR.04	Elevazioni
	TR.05		Finiture	
1.5 Opere in sotterraneo	GA00 - Galleria artificiale	GA.01	Opere di Sostegno e Consolidamento	
		GA.02	Movimenti di Terra	
		GA.03	Platea / Arco Rovescio	

		GA.04	Piedritti e Calotta	
		GA.07	Impermeabilizzazione	
		GA.08	Sovrastruttura Stradale	
		GA.09	Opere di Completamento e Finitura	
		GA.10	Sicurezza e segnaletica	
		GA.11	Opere a verde e Finitura	
		GA.12	Barriere di sicurezza	
		GN00 - Galleria Naturale	GN.01	Consolidamento e Prerivestimento
		GN.02	Scavo a Foro Cieco	
		GN.03	Arco Rovescio	
		GN.04	Piedritti e Calotta	
		GN.05	Impermeabilizzazione	
		GN.06	Sovrastruttura Stradale	
		GN.07	Opere di Completamento e Finitura	
GN.08	Sicurezza e segnaletica			
1.6 Impianti tecnologici	CE00 - Cabina elettrica	CB.01	Scotico e Bonifica	
		CB.02	Movimenti di Terra	
		CB.03	Opere di Sostegno	
		CB.04	Fondazioni	
		CB.05	Elevazioni	
		CB.06	Copertura	
		CB.07	Impermeabilizzazione	
		CB.08	Opere di Completamento e Finitura	
		CB.09	Impianti Elettrici	
		CB.10	Impianti Meccanici	
		CB.11	Impianti Speciali	
		IM.00	Vie cavo	
		IM.01	Impianti Illuminazione	
		IM.07	Impianti TVCC	
IM.09	Impianti radio			
IM.10	Cavi BT			
IM.11	Apparati attivi			
IM.15	Supervisione			
	CS00 - Corpo stradale	IM.01	Impianti Illuminazione	
		IM.02	Impianto ventilazione	
		IM.03	Impianto segnaletica e comunicazione	
		IM.04	Impianti anticendio	
		IM.05	Monitoraggi strutture	
		IM.06	Impianti di esazione	
		IM.15	Supervisione	

	FA01 - Fabbricati di casello Cogollo del Cengio	IM.06	Impianti di esazione
		IM.11	Apparati attivi
	GA00 - Galleria Artificiale	IM.01	Impianti Illuminazione
		IM.02	Impianto ventilazione
		IM.03	Impianto segnaletica e comunicazione
		IM.04	Impianti anticendio
		IM.05	Monitoraggi strutture
		IM.06	Impianti di esazione
	GN00 - Galleria Naturale	IM.00	Vie cavo
		IM.01	Impianti Illuminazione
		IM.02	Impianto ventilazione
		IM.03	Impianto segnaletica e comunicazione
		IM.04	Impianti anticendio
		IM.05	Monitoraggi strutture
		IM.06	Impianti di esazione
		IM.07	Impianti TVCC
		IM.08	Impianti di diffusione sonora
		IM.09	Impianti radio
		IM.10	Cavi BT
	IM.11	Apparati attivi	
	IM01 - Cavi media tensione	IM.01	Impianti Illuminazione
	IM02 - Cavi fibra ottica	IM.14	Cavi fibra ottica
	SV00 - Svincolo	IM.00	Vie cavo
		IM.01	Impianti Illuminazione
		IM.07	Impianti TVCC
		IM.15	Supervisione
	VI00 - Viadotto	IM.01	Impianti Illuminazione
		IM.02	Impianto ventilazione
		IM.03	Impianto segnaletica e comunicazione
		IM.04	Impianti anticendio
		IM.05	Monitoraggi strutture
		IM.06	Impianti di esazione
1.7 Opere idrauliche	IN00 - Tombino idraulico	IN.01	Scotico e Bonifica
		IN.02	Movimenti di Terra
		IN.03	Opere provvisionali
		IN.04	Fondazioni (solettone inferiore) e fond. Muri
		IN.05	Elevazioni scatolare e muri
		IN.06	Gabbionature e materassi reno
	IT00 - Impianto di trattamento	IN.01	Scotico e Bonifica
		IN.02	Movimenti di Terra
		IN.03	Opere provvisionali
		IN.04	Fondazioni (solettone inferiore) e fond. Muri
		IN.05	Elevazioni scatolare e muri
		IN.06	Gabbionature e materassi reno



1.8 Opere di mitigazione e compensazione ambientale (barriere fonoassorbenti, opere a verde, vasche, etc.)	MA01 - Mitigazione ambientale	MA.01	Movimenti di terra
		MA.02	Opere a verde e piantumazioni
		MA.03	Mantenimento e manutenzioni fino al collaudo
		MA.04	barriere Antirumore (comprese opere civili se non posate su opera già realizzata in altra WBS)
		MA.05	Bacini di fitodepurazione
		MA.06	Manufatti di continuità fuanistica
		MA.07	Ripristino aree di cantiere
		MA.08	Opere di compensazione ambientale (messa in sicurezza frana Morogna, ripristino a parco cava Cogollo, pavimentazione dernante SP350, eccc....)
1.9 Cantierizzazione	KN00 - Piste cantierizzazione	KN.01	Scotico e Bonifica
		KN.02	Movimenti di Terra
		KN.03	Realizzazione piste
		KN.04	Opere provvisionali di sostegno
		KN.05	Segnaletica
		KN.06	Opere di Completamento e Finitura
		KN.07	Sicurezza e segnaletica
		KN.08	Barriere di sicurezza
1.10 Svincoli ed interconnessioni, aree di servizio, centro di manutenzione	FA00 - Fabbricati di casello	FA.01	Scotico e Bonifica
		FA.02	Movimenti di Terra
		FA.03	Opere di Sostegno
		FA.04	Fondazioni
		FA.05	Elevazioni
		FA.06	Copertura
		FA.07	Impermeabilizzazione
		FA.08	Opere di Completamento e Finitura
		FA.09	Impianti Elettrici
		FA.10	Impianti Meccanici
		FA.11	Impianti Speciali
	SV00 Svincolo	SV.01	Scotico e Bonifica
		SV.02	Movimenti di Terra
		SV.03	Opere di Sostegno
		SV.04	Sottofondazioni
		SV.05	Fondazioni
		SV.06	Elevazioni
		SV.07	Impalcato
		SV.08	Sovrastruttura Stradale
		SV.09	Impermeabilizzazione
		SV.10	Opere di Completamento e Finitura
		SV.11	Sicurezza e segnaletica
		SV.12	Opere a verde e piantumazioni
		SV.13	barriere Antirumore
		SV.14	Bacini di fitodepurazione
		SV.15	Ripristino aree di cantiere
SV.16	Barriere di sicurezza		

1.11 Segnaletica esterna	SE00- Segnaletica interconnessione Autostrada A4	SE.01	Sicurezza e segnaletica		
LAVORI A MISURA					
Des. Supercategoria	WBS	Cod. Subcategoria	Des. Subcategoria		
1.3 Opere d'arte maggiori	VI00 - Viadotto	VI.01	Opere Provvisionali		
		VI.02	Sottofondazioni		
		VI.03	Fondazioni		
		VI.04	Pile		
		VI.05	Pulvini		
		VI.06	Spalle		
		VI.07	Apparecchi di Appoggio e Giunti		
		VI.08	Impalcato		
		VI.09	Sovrastruttura Stradale		
		VI.10	Opere di Completamento e Finitura		
		VI.11	Sicurezza e segnaletica		
		VI.12	Demolizioni		
		VI.13	Barriere antirumore		
		VI.14	Impermeabilizzazioni		
		VI.15	Barriere di sicurezza		
1.5 Opere in sotterraneo	GA00 - Galleria artificiale	GA.01	Opere di Sostegno e Consolidamento		
		GA.02	Movimenti di Terra		
		GA.03	Platea / Arco Rovescio		
		GA.04	Piedritti e Calotta		
		GA.07	Impermeabilizzazione		
		GA.08	Sovrastruttura Stradale		
		GA.09	Opere di Completamento e Finitura		
		GA.10	Sicurezza e segnaletica		
		GA.11	Opere a verde e Finitura		
		GA.12	Barriere di sicurezza		
		GN00 - Galleria Naturale	GN.01	Consolidamento e Prerivestimento	
			GN.02	Scavo a Foro Cieco	
	GN.03		Arco Rovescio		
	GN.04		Piedritti e Calotta		
	GN.05		Impermeabilizzazione		
	GN.06		Sovrastruttura Stradale		
	GN.07		Opere di Completamento e Finitura		
	GN.08		Sicurezza e segnaletica		
	GN.09		Barriere di sicurezza		
	GN.11		Impianti di illuminazione e segnalazione		
	GN.12		Impianti di ventilazione		
	GN.13		Controllo e monitoraggi in galleria		
	GN.14		Campo prove		
	1.12 Conferimenti terre alle discariche		CO00 - Compensazioni	CO.01	Calcestruzzi
				CO.02	Conglomerati bituminosi
		DS01 - Discarica	DS.01	Trasporto e oneri	

	GN00 - Galleria Naturale	GN.02	Scavo a Foro Cieco
	TD00 - Trasporti	TD.01	Fase 1
		TD.02	Fase 2
		TD.03	Fase 3

Art. 4 Elenco delle lavorazioni a corpo e a misura

**4.1.** Le opere formanti l'oggetto del presente appalto sono quelle risultanti e/o desumibili dagli elaborati e dai disegni del Progetto definitivo approvato, da intendersi integralmente allegati al presente Capitolato Speciale d'Appalto, e possono riassumersi come segue:

**4.2. Categorie di lavori da compensarsi a corpo:**

*Movimenti di materie ed eventuali demolizioni* per formazione del corpo stradale, sia in trincea sia in rilevato, scavi di sbancamento ed a sezione obbligata, sistemazione delle superfici di terreno, carico trasporto e deposito del materiale di scavo e delle demolizioni;

*Opere d'arte maggiori:* movimenti di materie, opere di fondazione dirette, opere in elevazione, travi ed impalcati, solette, appoggi, giunti e protezioni, scavi gallerie, ecc;

*Opere d'arte minori:* opere di attraversamento, di sostegno e presidio, manufatti di servizio impianti tecnologici, tombini, scatolari, canali e cunette, tubazioni, appoggi, regolarizzazioni e protezione delle superfici, impermeabilizzazioni delle opere d'arte previste.

*Opere ad elementi prefabbricati:* rivestimenti delle opere di sostegno in cemento armato.

*Sovrastruttura:* per carreggiata stradale, strati di fondazione stradale e conglomerati bituminosi. Pavimentazioni di banchine e piazzali di sosta.

*Barriere di protezione* metalliche ed in cemento armato, segnaletica verticale ed orizzontale così come definite negli elaborati progettuali.

*Opere di protezione idraulica:* fossi e canali così come definite negli elaborati progettuali.

*Impianti tecnologici:* impianti elettrici, di illuminazione, così come definiti negli elaborati progettuali.

*Opere di mitigazione e compensazione ambientale:* Opere a verde, barriere fonoassorbenti, presidi ambientali di cantiere (barriere fisse e mobili antirumore, barriere antipolvere interventi di bagnatura di materiali terrigeni potenzialmente polverulenti e delle piste non pavimentate di cantiere, ecc.), sottopassi faunistici e altre opere atte a garantire la

continuità ecologica, così come definite negli elaborati progettuali. Per opere di compensazione ambientale si intendono opere con valenza ambientale non strettamente collegate con gli impatti indotti dall'Opera, ma da realizzarsi a parziale compensazione del danno prodotto, specie se non completamente mitigabile.

#### 4.3. **Categorie di lavori da compensarsi a misura:**

*Movimenti di materie:* bonifiche, tramite scavi e riempimenti dei piani di posa per rilevati.

*Fondazioni profonde:* micropali e relativi movimenti di materie, pali di fondazione.

*Opere di sostegno e consolidamenti:* per i lavori in galleria.

*Opere di fondazione per la segnaletica verticale.*

*Opere di finitura e lavori diversi:* interventi che, pur non previsti specificatamente negli elaborati progettuali, risultano necessari a giudizio della Direzione Lavori (DL) per il corretto completamento e la piena funzionalità dell'Opera.

#### Art. 5 Importo dell'Appalto

- 5.1. L'importo **complessivo** a base di Appalto è pari a € .....  
(...../..... .)
- 5.2. L'importo dei lavori, della progettazione esecutiva e dei servizi **soggetti al ribasso** è pari a  
€ ..... (.....) al netto delle somme stanziare per il pagamento degli oneri della sicurezza.
- 5.3. L'importo **complessivo** dell'Appalto è suddiviso come appresso indicato:
- 5.3.1. (in cifre .....)(in lettere ...../.....), per i lavori a corpo e a misura comprensivi degli oneri per la sicurezza così ripartiti:
- 5.3.2. (in cifre .....)(in lettere ...../.....), per i **lavori a corpo** esclusi gli oneri per sicurezza;
- 5.3.3 (in cifre .....)(in lettere ...../.....), per i **lavori a misura** esclusi gli oneri per sicurezza;
- 5.3.4. (in cifre .....)(in lettere ...../.....), per tutti gli **oneri relativi alla sicurezza** dei lavori
- 5.3.5. (in cifre .....)(in lettere ...../.....), per **progettazione esecutiva** e servizi ad essa strumentali e di supporto, nessuno escluso od eccettuato, ivi incluso quanto necessario e/o propedeutico allo sviluppo del Progetto Esecutivo, per il recepimento di eventuali prescrizioni emesse dalle Autorità competenti in fase di approvazione del Progetto Definitivo, nonché per le

attività del Responsabile di Cantiere, per l'acquisizione degli immobili e delle aree occorrenti per lo svolgimento delle prestazioni oggetto dell'Appalto, per il Progetto Esecutivo del PMA e per la sua esecuzione (nei termini offerti in fase di gara), per le attività di assistenza alla DL di un Archeologo nei termini stabiliti nella Delibera CIPE allegata.

L'importo relativo a lavori da remunerarsi a corpo, è da considerarsi onnicomprensivo, fisso ed invariabile per tutta la durata del Contratto; con la partecipazione alla procedura concorsuale, l'Appaltatore accetta espressamente che il corrispettivo offerto per la parte a corpo comprenda e compensi ogni e qualsivoglia attività e spesa occorrente per la realizzazione a regola d'arte dei lavori e dei servizi previsti in progetto, alle condizioni stabilite dal Contratto e nel rispetto delle prescrizioni di leggi, regolamenti o comunque di ogni atto normativo –nonché l'adozione di tutte le misure necessarie per l'attuazione del SGA, azioni preventive, azioni correttive e degli ulteriori interventi di mitigazione ritenuti necessari dal Responsabile Ambientale, oltre ad ogni alea inerente che, pertanto, resta esclusivamente a carico dell'Appaltatore.

Per quanto concerne gli oneri per la sicurezza, l'Appaltatore avrà diritto al pagamento dei soli importi sopra indicati a tale titolo, e non potrà avanzare alcuna ulteriore pretesa, neanche in ragione dei maggiori costi per la sicurezza che l'Appaltatore sia eventualmente tenuto a sostenere sulla base del Progetto Esecutivo approvato a meno di lavorazioni non previste nel progetto definitivo, e delle disposizioni del Responsabile Ambientale in merito all'attuazione del SGA, azioni preventive e correttive, e degli ulteriori interventi di mitigazione ritenuti da questi necessari.

Gli importi relativi ai servizi a corpo oggetto dell'Appalto, - ivi comprese le attività di redazione del Progetto Esecutivo e della documentazione del "come costruito", tutte le attività tecniche ed amministrative necessarie per la redazione dei progetti delle interferenze, per eventuali modifiche e approfondimenti dei medesimi progetti, le attività di coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione, l'attuazione del Protocollo di Legalità ove richiesto dalla Prefettura competente, le attività connesse alla risoluzione delle interferenze, l'espletamento delle attività necessarie all'acquisizione degli immobili e delle aree occorrenti per lo svolgimento delle prestazioni oggetto dell'Appalto, il mantenimento del SGA (comprensivo della fase di progettazione operativa di dettaglio), il Progetto di Monitoraggio Ambientale, , la gestione dello stesso attraverso l'attività dei responsabili di settore (o di componente), la validazione dei dati e la gestione degli stessi all'interno del

Sistema Informativo di cui è dotata la S.A., la predisposizione e della reportistica di monitoraggio, l'attività del Responsabile Ambientale, - devono considerarsi onnicomprensivi, fissi ed invariabili qualunque sia il definitivo ammontare dei lavori.

Con la presentazione dell'offerta, pertanto, l'Appaltatore dichiara espressamente di accettare che il corrispettivo forfettario ivi indicato comprende e compensa ogni e qualsivoglia attività e spesa occorrente per l'esecuzione delle relative prestazioni a regola d'arte. Nel caso di applicazione di penali o per tutte le altre eventualità previste nel Capitolato e nel Contratto, per importo di Contratto si intende l'importo di cui all'art. 5.1 come modificato a termini di Contratto sino al momento di applicazione della penale, anche in ragione dell'importo delle varianti approvate dalla S.A. nonché dell'ammontare degli importi diversi da quelli a titolo risarcitorio eventualmente riconosciuti all'Appaltatore in sede di accordo bonario

#### Art. 6 Valutazione dei lavori e dei servizi

- 6.1. Il corrispettivo di Contratto, come determinato dal presente articolo, comprende e compensa ogni e qualsivoglia onere finanziario diretto e/o indiretto, nessuno eccettuato, che l'Appaltatore dovrà sostenere per la corretta e tempestiva esecuzione di tutte le prestazioni oggetto dell'Appalto a regola d'arte, nonché per l'assolvimento di tutti gli adempimenti ed obblighi assunti dall'Appaltatore, ivi compresi gli oneri generali di organizzazione e coordinamento, nel rispetto di leggi, regolamenti e comunque di ogni altro atto normativo applicabile al rapporto di che trattasi, anche se non espressamente richiamato. Il corrispettivo medesimo deve considerarsi invariabile qualunque eventualità possa verificarsi in qualsiasi momento, per tutta la durata del Contratto, ivi comprese eventuali proroghe dei termini di esecuzione delle prestazioni.
- 6.2. L'importo di cui all'art. 5.1 sarà costituito dalla somma degli importi determinati con le modalità che seguono:
- 6.3. per quanto concerne i lavori a misura, i relativi compensi verranno determinati tramite applicazione dei prezzi risultanti dai prezzi offerti in gara, alle quantità derivanti dal computo metrico del progetto esecutivo approvato delle relative opere, tenuto conto delle eventuali prescrizioni e/o modifiche tecniche dettate dalla S.A. nonché da ogni eventuale correzione dei computi metrici del progetto predetto operata in sede di approvazione del progetto stesso. Gli oneri per la sicurezza saranno determinati mediante applicazione percentuale sull'importo a corpo degli stessi, da erogarsi in

percentuale all'avanzamento dei lavori e dei servizi.

Per quanto concerne il compenso per i servizi a corpo, le attività tecniche ed amministrative connesse, nonché ogni e qualsivoglia onere e/o spesa relativa all'espletamento delle stesse, ad esclusione dell'attività di progettazione, sarà determinato mediante applicazione percentuale sull'importo a corpo degli stessi servizi, in percentuale all'avanzamento dei lavori, sulla base della seguente tabella di percentualizzazione delle opere a corpo:

WBS	Tabella di percentualizzazione delle opere a corpo	importo €	OS corpo €	Totale €	Incidenza %

- 6.4.** Per quanto concerne i lavori a corpo il relativo compenso verrà determinato tramite l'applicazione in maniera percentuale, in rapporto all'elenco delle WBS riportate nel computo metrico e nelle tabelle di percentualizzazione di cui innanzi, facenti parte del progetto esecutivo, applicando la quota percentuale relativa alle singole opere. In occasione di ogni SAL, la quota percentuale eseguita dell'aliquota di Opera a corpo è riportata distintamente nel registro di contabilità. Le progressive quote percentuali delle varie opere a corpo eseguite sono apprezzate secondo valutazioni autonomamente effettuate dal Direttore dei Lavori, il quale potrà trovare un riscontro anche nel computo metrico estimativo, pur non essendo tale documento parte della documentazione contrattuale.
- 6.5.** L'elenco e le descrizioni degli interventi compresi nelle voci a corpo sono da intendersi indicativi e non esaustivi; tutti gli interventi sono descritti in dettaglio negli elaborati di Progetto Definitivo e nella documentazione contrattuale facente parte dello stesso. Costituiscono quindi parte integrante delle voci a corpo, oltre agli elaborati di progetto, i capitolati (limitatamente agli aspetti tecnici: prescrizioni, modalità esecutive, obblighi ed oneri di esecuzione, qualità dei materiali), mentre l'elenco prezzi allegato al progetto rileva solo ai fini della redazione di eventuali varianti in conformità agli articoli del presente Capitolato e del Codice.

- 6.6.** In caso di impiego, in sede di esecuzione, di lavorazioni o di quantità maggiori rispetto a quelle previste in sede progettuale, in assenza di varianti, il prezzo globale dovuto resta fisso ed invariabile e l'Appaltatore è gravato di tutti i maggiori costi ed oneri che ne dovessero derivare. Il prezzo globale dovuto resta fisso ed invariabile anche nel caso in cui vengano impiegate, in quanto necessarie, lavorazioni che sono previste nel solo computo metrico ma non figurano negli elaborati progettuali, ovvero siano presenti negli elaborati progettuali ma non sono previste nel computo metrico. Nel caso di impiego, in sede di esecuzione, di minori lavorazioni rispetto a quelle previste in sede progettuale, siano esse previste sia nel computo metrico che negli elaborati progettuali ovvero solamente nel computo metrico, qualunque sia la percentuale in meno, l'Amministrazione si riserva di approntare una variante in diminuzione a stralcio di quanto non necessario.
- 6.7.** Qualora in corso d'opera debbano essere introdotte variazioni ai lavori a corpo, e per tali variazioni ricorrano le condizioni di cui all'art. 43, comma 9, del DPR 207/10 e s.m.i., per cui risulti eccessivamente oneroso individuarne in maniera certa e definita le quantità e pertanto non sia possibile la loro definizione nel lavoro "a corpo", esse possono essere preventivate a misura.
- 6.8.** Le relative lavorazioni sono indicate nella relazione di perizia con puntuale motivazione di carattere tecnico e con l'indicazione dell'importo sommario del loro valore presunto e della relativa incidenza sul valore complessivo del contratto. Qualora le variazioni non siano valutabili mediante i prezzi unitari rilevabili dagli atti progettuali o di gara, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi, fermo restando che le stesse variazioni possono essere predefinite, sotto il profilo economico, con atto di sottomissione "a corpo".
- 6.9.** Non sono comunque riconosciuti nella valutazione ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dal Direttore dei Lavori e dal RUP (ai sensi del dell'art. 106, co. 1 del D. Lgs. 50/2016). Nel corrispettivo per l'esecuzione degli eventuali lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente capitolato e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.
- 6.10.** Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente



capitolato e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, risultino rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa; lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte.

Art. 7 Modalità di determinazione del corrispettivo

- 7.1. Il contratto sarà stipulato “a corpo” e “a misura” ai sensi dell’articolo 59 del D.lgs. n. 50/2016.
- 7.2. L’importo del contratto, per la parte “a misura,” può variare in aumento o in diminuzione, in base alle quantità effettivamente eseguite, fermi restando i limiti di cui al Codice e al Regolamento e le condizioni previste dal presente Capitolato speciale.
- 7.3. I prezzi offerti dall’Appaltatore in sede di gara, costituiscono i prezzi contrattuali da applicare alle singole quantità eseguite.
- 7.4. I prezzi contrattuali sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d’opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell’articolo 106 del D. Lgs. 50/2016 s.m.i. e dal presente Capitolato. Per le categorie di lavori non previste in contratto si provvede alla formazione dei nuovi prezzi ai sensi dell’Art. 22 del presente capitolato speciale.
- 7.5. .In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto, la decisione è rimessa alla S.A. e vale la soluzione che la S.A. riterrà più aderente alle finalità ed al preminente interesse alla sollecita realizzazione dell'Opera che costituisce Infrastruttura Strategica, fermi restando i criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
- 7.6. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come quella delle disposizioni del presente Capitolato d'appalto, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e del preminente interesse alla sollecita realizzazione dell'Opera che costituisce Infrastruttura Strategica.

Art. 8 Prospetto delle Categorie ai fini della qualificazione

8.1 Ai sensi dell’articolo. 3 del D. Lgs. 50/2016, i lavori sono stati classificati nella categoria prevalente di opere generali, nelle parti di lavoro appartenenti alle categorie generali diverse da

quella prevalente e in più categorie di opere specializzate con i relativi importi, riportati nel seguente prospetto.

<b>Prospetto delle categorie di opere (D. Lgs. 50/2016 s.m.i. e D.M. 10/11/2016, n. 248)</b>		
	<b>CATEGORIA PREVALENTE</b>	<b>EURO</b>
OG3	Strade, Autostrade, Ponti, Viadotti, e relative Opere Complementari	
	<b>ULTERIORI CATEGORIE</b>	
OG10	Impianti di pubblica illuminazione	
OS12-A	Barriere stradali di sicurezza	
OS12-B	Barriere paramassi e simili	
OS21	Opere strutturali speciali di fondazione	
OS24	Verde e arredo urbano	
Sommano per le opere a Corpo e a misura		
Di cui per oneri D.lgs. 81/08 e D.lgs. 106/09 non soggetti a ribasso		

## CAPO 2 - DISCIPLINA CONTRATTUALE

### Art. 9 Responsabilità

L'Appaltatore è Responsabile del puntuale e perfetto adempimento di tutte le prestazioni oggetto del Contratto. Inoltre, l'Appaltatore assume ogni e qualsiasi responsabilità delle soluzioni tecnico- progettuali adottate - anche se contenute nella documentazione a base di gara - e garantisce l'idonea eseguibilità dei lavori progettati ed assume ogni e qualsiasi responsabilità in ordine alla loro esecuzione a regola d'arte nel rispetto delle modalità e delle scadenze stabilite in Contratto.

- 9.1. L'Appaltatore assume la completa responsabilità, ad ogni effetto di legge civile, penale ed amministrativo dell'esecuzione del Contratto e sarà l'unico responsabile delle prestazioni affidate, dei luoghi detenuti, dei materiali, dei mezzi e degli attrezzi all'uopo apprestati, sia direttamente che indirettamente, e di qualsiasi attività posta in essere in dipendenza del Contratto. La presenza sul luogo dei lavori del personale della S.A. o di soggetti dalla medesima incaricati e/o autorizzati, non limita né riduce la piena ed esclusiva responsabilità dell'Appaltatore.
- 9.2. Sono a carico dell'Appaltatore tutte le misure e tutti gli adempimenti occorrenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone ed alle cose in dipendenza del Contratto stipulato. L'Appaltatore è, pertanto, responsabile di tutti i danni che potesse o dovesse subire l'Opera in conseguenza dei lavori e/o delle prestazioni oggetto del Contratto, nonché di ogni danno, di qualsiasi natura occorso a persone e/o cose durante la esecuzione delle prestazioni; l'Appaltatore terrà, quindi, indenne la S.A. - nel modo più ampio e senza eccezioni o riserve - da ogni diritto, pretesa o molestia che terzi dovessero avanzare in conseguenza dei danni di cui sopra, ivi incluse spese legali e di giudizio. L'Appaltatore, nel caso di responsabilità ai sensi del presente articolo, è obbligato a provvedere con immediatezza ad effettuare i dovuti ripristini e/o a risarcire i danni. In difetto, i necessari interventi potranno essere realizzati dalla S.A. in danno dell'Appaltatore, anche rivalendosi sulle somme ritenute dalla S.A. a qualsiasi titolo, su pagamenti ancora da effettuare nei confronti del medesimo nonché mediante escussione delle garanzie prestate, con conseguente obbligo di immediata reintegrazione.
- 9.3. Gli oneri per il ripristino di opere e/o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a persone risultanti da mancata o tardiva o inadeguata assunzione dei necessari

provvedimenti o comunque determinati dalle prestazioni oggetto del Contratto poste in essere dall'Appaltatore, sono a totale carico di quest'ultimo, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa.

- 9.4.** Nei giudizi eventualmente intentati da terzi nei confronti dell'Appaltatore per il risarcimento dei danni subiti in conseguenza delle prestazioni oggetto del Contratto, questi è obbligato a costituirsi in giudizio per rispondere direttamente dei danni stessi e comunque per mantenere indenne la S.A.; qualora i terzi, per ottenere il risarcimento dei danni dovessero convenire in giudizio la S.A., l'Appaltatore è tenuto a costituirsi in giudizio - anche se non tempestivamente chiamato in causa ai sensi dell'art. 269 c.p.c. - a semplice richiesta della S.A. stessa, anche in corso di istruttoria, dietro invito rivoltogli mediante lettera raccomandata per assumere su di sé la lite, obbligandosi a mantenere indenne la medesima S.A. dalle pretese dei terzi manlevandola da qualunque responsabilità.
- 9.5.** Nel caso di eventuale condanna solidale al risarcimento dei danni, l'Appaltatore dovrà provvedere direttamente e tempestivamente a tutte le possibili iniziative preordinate ad evitare azioni esecutive in danno della S.A..
- 9.6.** L'Appaltatore, anche qualora non abbia partecipato al giudizio, per qualsiasi motivo benché invitato, si impegna ad accettare come senz'altro valide nei suoi confronti le sentenze eventualmente rese nel giudizio, nonché le prove acquisite nel corso del giudizio stesso, rinunciando ad ogni eccezione o reclamo, e obbligandosi a mantenere indenne la S.A. da ogni e qualsiasi forma di risarcimento in caso di condanna, ivi comprese le spese di lite.

*Art. 10 Documenti costituenti il Contratto. Disposizioni applicabili*

- 10.1.** Le parti convengono espressamente che, in caso di contraddizione tra le pattuizioni del contratto e i termini e/o le condizioni del presente Capitolato, di alcuno dei documenti allegati e/o richiamati, prevarranno le pattuizioni del contratto.
- 10.2.** L'esecuzione delle prestazioni oggetto dell'appalto è soggetta alla osservanza piena, assoluta ed incondizionata delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità previsti nel capitolato/contratto, nonché di tutte le disposizioni normative vigenti; in tale ambito si richiamano, in particolare, per quanto applicabili al Contratto:

*il Decreto Legislativo 50/2016 e s.m.i.;*

*il D.P.R. 10 dicembre 2010, n. 207 e s.m.i. per la parte ancora in vigore ;*

*il Decreto Legislativo D.lgs. 81/2008 e s.m.i.*

*il Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i.*

*il D.M. 161/2012;*

*il Decreto Legislativo 159/2011 e s.m.i.;*

*la Legge 190/2012 e s.m.i..*

**Art. 11 Domicilio delle parti. Comunicazioni e Rappresentante dell'Appaltatore**

- 11.1.** Il domicilio legale dell'Appaltatore, potrà essere modificato solo mediante comunicazione scritta.
- 11.2.** Le comunicazioni della S.A. si intendono notificate all'Appaltatore al momento della loro conoscenza da parte dello stesso.
- 11.3.** Le comunicazioni tra la S.A., la Direzione dei Lavori e l'Appaltatore, i suoi rappresentanti, i suoi tecnici e i subappaltatori dovranno essere effettuate esclusivamente in forma scritta ed in lingua italiana. Le comunicazioni eseguite verbalmente e/o in una lingua terza saranno non produttive di effetti.
- 11.4.** Qualora l'Appaltatore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la S.A. ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della S.A.. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.
- 11.5.** L'Appaltatore tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'Appaltatore per motivi disciplinari, incapacità ad assolvere le funzioni attribuite o grave negligenza.

**11.6.** L'Appaltatore, tramite il Responsabile Ambientale dirige, coordina e assicura l'implementazione, l'attuazione, la gestione, la conduzione e il coordinamento del SGA e del PMA, nonché la verifica del rispetto della normativa ambientale applicabile al cantiere.

### **CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI E DEI SERVIZI**

#### Art. 12 Programma della progettazione, esecutiva, e dei lavori

#### **PROGETTAZIONE ESECUTIVA E SERVIZI**

**12.1.**Intervenuta la sottoscrizione del Contratto, il Responsabile del Procedimento, con apposito **OdS**, disporrà che l'Appaltatore dia immediato inizio all'esecuzione della **progettazione esecutiva**. In particolari casi di urgenza, , ricorrendone i presupposti ai sensi dell'art. 32, comma 8, D. Lgs. 50/2016 s.m.i., l'avvio delle attività di esecuzione della progettazione esecutiva potrà essere dato prima della stipula del contratto.

Le prestazioni oggetto del Contratto verranno consegnate all'Appaltatore secondo le seguenti modalità:

- (a) La S.A. comunicherà all'appaltatore con apposito OdS la data di inizio della progettazione esecutiva e, delle attività per la bonifica degli ordigni bellici con un preavviso di almeno 5 (cinque) giorni naturali e consecutivi.
- (b) A partire dalla data di approvazione del Progetto Esecutivo e acquisiti gli ulteriori pareri o nulla osta eventualmente necessari, la S.A. potrà comunicare all'Appaltatore, con un preavviso di almeno **10 (dieci) giorni** naturali e consecutivi, la data di Consegna dei Lavori.
- (c) Al momento della Consegna dei Lavori sarà redatto apposito Verbale di Consegna, che sarà sottoscritto dal RUP, dal Direttore dei Lavori e dal Direttore Tecnico dell'Appaltatore.
- (d) La data indicata nell'OdS e quella indicata nel suddetto verbale costituiranno il termine iniziale per la decorrenza dei termini, rispettivamente, per la progettazione esecutiva e dei servizi e per l'ultimazione dei lavori.

**12.2.** La durata utile per l'ultimazione delle prestazioni oggetto del Contratto (progettazione esecutiva, servizi e lavori), fatta eccezione per le attività di

manutenzione di cui all'Art. 44, è da considerarsi **al netto dei tempi occorrenti** per l'approvazione del Progetto Esecutivo e per la verifica dell'ottemperanza alle prescrizioni contenute nei provvedimenti autorizzativi ivi compresi quelli ambientali, paesaggistico- architettonici ed archeologici nonché per i tempi occorrenti per il rilascio di eventuali provvedimenti emanati dalle Amministrazioni competenti (localizzazione urbanistica, compatibilità ambientale, ecc.).

**12.3.** Contestualmente all'Ordine di Servizio l'Appaltatore dovrà presentare il **Programma della progettazione esecutiva e dei servizi**, coerente e attuativo del Cronoprogramma offerto in gara, ai fini dell'approvazione del Progetto Esecutivo e della consegna dei lavori. Dette attività sono corrispondenti a quanto previsto nell'art. 1. Inoltre l'Appaltatore dovrà confermare anticipatamente o alla data di inizio della progettazione esecutiva la struttura operativa.

**12.4.** Il Programma della progettazione esecutiva e dei servizi deve prevedere, entro un terzo dei tempi contrattuali per la progettazione esecutiva e dei servizi, a decorrere dall'Ordine di Servizio, l'ultimazione della prima parte della progettazione esecutiva e dei servizi come di seguito indicati:

- a) cartografia e rilievi topografici;
- b) eventuali indagini geognostiche ritenute necessarie dell'Appaltatore, previo avviso al RUP;
- c) eventuale rilievo e censimento delle interferenze;
- d) verifica, integrazione e aggiornamento del piano particellare di esproprio e delle indennità;
- e) elaborati necessari alla verifica di ottemperanza;
- f) proposte di eventuali varianti o modifiche tecniche, con le modalità di cui all'Art. 22 ;
- g) sottoscrizione dell'eventuale protocollo di legalità ove richiesto dalla Prefettura competente;
- h) indagini di caratterizzazione dei materiali di scavo ai sensi del DM 161/2012,
- i) stralcio del PMA relativo alla sola fase di Ante Operam, che la S.A. dovrà approvare entro 15 giorni dalla consegna dello stesso, in modo da consentire all'Appaltatore l'avvio delle attività di indagine e misurazione. La suddetta approvazione da parte della S.A. non sostituisce in alcun modo quella delle Autorità ambientali competenti. Eventuali ulteriori misurazioni e indagini che dovessero essere richieste dalle Autorità ambientali competenti nel corso

dell'approvazione del PMA dovranno essere eseguite secondo tempi e modi da definirsi col Responsabile Ambientale, senza che ciò cagioni la richiesta di ulteriori oneri per la S.A.;

- j) Piano di Utilizzo ai sensi del DM 161/2012, in modo da consentire l'avvio delle relative procedure autorizzative;

**12.5.** Fermo quanto sopra, la durata complessiva prevista in contratto per la redazione del Progetto Esecutivo e dei servizi è pari a *180 (centoottanta) giorni naturali e consecutivi* a decorrere dalla data dell'**Ordine di Servizio di Inizio della Progettazione Esecutiva e dei Servizi**. Viste le prescrizioni da ottemperare per l'approvazione finale del progetto esecutivo (indicate nella Delibera CIPE allegata), l'appaltatore dovrà consegnare gli elaborati relativi alla verifica di ottemperanza entro 90 (novanta) giorni dal citato Ordine di Servizio.

#### **ESECUZIONE DEI LAVORI**

**12.6.** Fermo quanto espresso all'inizio del Capo 3, la durata per l'ultimazione dei lavori e delle ulteriori prestazioni oggetto prevista in Contratto, è pari a ..... (.....) *giorni naturali e consecutivi* (comprensivi di 120 giorni per andamento stagionale sfavorevole), a decorrere **dalla data del verbale di consegna dei lavori**, fatta eccezione per le attività di manutenzione di cui all'Art. 44 .

**12.7.** Entro 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi dalla comunicazione di approvazione del progetto esecutivo, l'Appaltatore dovrà consegnare al Responsabile del Procedimento i documenti attestanti l'ultimazione del monitoraggio ambientale ante operam e di tutte quelle attività a carico dell'appaltatore e propedeutiche all'istallazione dei cantieri . A tale scopo l'Appaltatore, in sede di consegna dei lavori, si impegna a non avanzare alcuna riserva e/o pretesa di qualunque natura, in relazione alla non completa ultimazione dei servizi. Eventuali ritardi dovranno essere assorbiti all'interno del cronoprogramma di dettaglio (PED) in modo da evitare ritardi complessivi dell'appalto. In relazione alla fase Ante Operam del PMA, resta sin d'ora pattuito e specificamente accettato dall'appaltatore, che fermo restando l'avvio dei lavori, il Responsabile Ambientale è tenuto a definire con la S.A. le modalità per la contestuale prosecuzione del monitoraggio AO in ambiti territoriali non direttamente esposti agli effetti di dette lavorazioni e posti in condizioni tali da assumersi ininfluenti le alterazioni ambientali conseguenti all'avvio dei lavori; l'appaltatore si impegna ora per allora a non avanzare riserve



e/o pretese, di qualsivoglia genere o specie, in relazione all'esecuzione/approvazione del monitoraggio ante operam, essendo i relativi oneri, nessuno escluso od eccettuato, compresi e compensati nel corrispettivo dell'appalto.

Art. 13 Cronoprogramma –Programma Esecutivo di Dettaglio

**Cronoprogramma**

**13.1.** L'esecutore dovrà presentare *“un programma di esecuzione delle lavorazioni riguardante tutte le fasi costruttive intermedie, con la indicazione dell'importo dei vari stati di avanzamento dell'esecuzione dell'intervento alle scadenze temporali contrattualmente previste, sulla base del cronoprogramma di progetto definitivo, nonché nel rispetto della eventuale tempistica dell'Ultimazione per parti di cui al precedente articolo e garantire il rispetto dei vincoli e delle condizioni derivanti dal Progetto Esecutivo. Il Cronoprogramma dovrà tenere conto, tra l'altro, dei tempi e delle modalità esecutive connesse agli spostamenti dei sotto servizi.*

**13.2.** I tempi contrattuali, come determinati nel Cronoprogramma approvato, tengono conto di ogni e qualsivoglia attività occorrente per il corretto espletamento da parte dell'Appaltatore delle prestazioni dell'Appalto, ivi compresa l'ottemperanza da parte del medesimo a tutte le prescrizioni formulate dai soggetti competenti; gli stessi tengono altresì conto della normale incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole, di tutte le indagini e gli studi comunque denominati (archeologici, geologici, ecc.), nonché della risoluzione delle interferenze di cui all'Art. 26.

**Programma Esecutivo di Dettaglio**

**13.3.** Tutti i documenti predisposti dall'Appaltatore dovranno essere trasmessi alla Direzione Lavori e al Responsabile del Procedimento nei termini previsti dal Cronoprogramma depositato in sede di gara, i quali, ove previsto, provvederanno di norma, ognuno per le parti di propria competenza, a dare la loro autorizzazione *entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi* dal ricevimento della relativa documentazione completa.

In caso di diniego di approvazione l'Appaltatore dovrà predisporre, entro i **successivi 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi**, una nuova proposta, adeguata secondo le eventuali indicazioni fornite dalla Direzione Lavori e dal RUP.

I documenti autorizzati dalla S.A. non potranno essere successivamente modificati in alcun modo dall'Appaltatore, senza la previa autorizzazione scritta della Direzione Lavori e del RUP.

In caso di mancata autorizzazione dei predetti documenti o di uno di essi, sarà efficace tra le parti la relativa documentazione precedentemente approvata.

**13.4.** Il Programma Esecutivo di Dettaglio (di seguito PED) approvato dalla Direzione Lavori, sarà impegnativo per l'Appaltatore, che sarà tenuto al rispetto dei termini di avanzamento e di ogni altra modalità operativa ivi indicata.

**13.5.** Contestualmente al Cronoprogramma allegato al Progetto Esecutivo, l'Appaltatore dovrà presentare il Programma Esecutivo di Dettaglio dei Lavori con visibilità fino ai tre mesi successivi alla data di consegna dei lavori.

**13.6.** La verifica da parte della Direzione Lavori dei primi tre mesi del PED avverrà con le stesse modalità e tempistiche di cui all'**art.16.3**; la Direzione Lavori comunicherà all'Appaltatore l'esito dell'esame e, in Caso di diniego dell'approvazione, l'Appaltatore, entro i successivi 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi, predisporrà una nuova proposta, oppure adeguerà quella già presentata alle direttive della Direzione Lavori. In caso di ritardo rispetto a tale scadenza sarà applicata la penale come prevista in contratto.

**13.7.** Le eventuali modifiche al PED richieste dalla Direzione Lavori saranno a totale carico dell'Appaltatore, che non potrà avanzare al riguardo alcuna richiesta di compensi o indennizzi, né accampare pretese di sorta. In nessun caso, comunque, le eventuali integrazioni daranno luogo a modifiche o adeguamento dei prezzi contrattuali.

**13.8.** L'Appaltatore è tenuto, entro **30 (trenta) giorni** naturali e consecutivi dalla data di consegna dei lavori, a presentare alla Direzione Lavori il PED redatto a livello di WBS (Work Breakdown Structure) elementari con individuazione delle parti omologhe per l'intera durata dell'appalto. Tale programma che dovrà essere redatto secondo le modalità stabilite dal presente articolo formerà oggetto di espressa approvazione da parte della Direzione Lavori e del RUP e costituirà il riferimento contrattuale sulla base del quale sviluppare i controlli delle produzioni

previste, delle risorse umane, dei turni di lavori, del numero di squadre, della loro composizione, dei mezzi e della loro variabilità nel tempo.

**13.9.** Il PED sarà redatto utilizzando il software Win Project o Primavera indicando il Percorso Critico del Programma. Per ogni singola attività lavorativa riportata nel PED si dovranno indicare ed evidenziare i seguenti elementi:

- manodopera (numero e qualifica delle risorse) per mese, dedicate alla realizzazione delle attività;
- attrezzature e mezzi di cantiere per mese (numero e tipologia delle attrezzature/mezzi principali dedicati alla realizzazione dell'attività);
- vincoli derivanti da processi approvativi, anche estranei all'Appalto, ma che abbiano ricadute sulle tempistiche dello stesso (ad es. approvazioni, interferenze, espropri ecc..).

Il PED dell'Appaltatore dovrà essere elaborato sulla base della WBS (Work Breakdown Structure) (di cui all'elaborato progettuale del progetto esecutivo "Programma dei lavori") e dovrà riportare, per ogni pacchetto di lavorazioni, le previsioni circa il relativo periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date/agli importi contrattualmente stabiliti per la liquidazione dei certificati di pagamento.

Il PED dovrà, tra l'altro, tenere conto e dare evidenza, oltre a quanto indicato al precedente punto, dei tempi e delle modalità esecutive connesse agli eventuali spostamenti dei sotto servizi realizzati dagli Enti erogatori, in relazione alle procedure di occupazione temporanea degli immobili di proprietà di terzi; infine, nel PED dovranno essere evidenziati anche le attività della progettazione costruttiva di dettaglio, ove necessaria, autorizzazioni permessi (anche qualifiche impianti betonaggio e prefabbricazione, cave, ecc.), approvvigionamento materiali ed affidamento subappalti.

**13.10.** Per ogni giorno di ritardo nella presentazione del PED e dei relativi documenti, richiamati verrà applicata la penale stabilita nel contratto.

**13.11.** Una volta emesso nella sua versione finale ed accettato, detto PED costituirà a tutti gli effetti pattuizione contrattuale per tutta la durata dell'appalto, anche ai fini dell'attuazione delle ultimazioni per parti.

*Art. 14 Controllo Avanzamento Lavori*

- 14.1.** Il controllo dell'avanzamento effettivo dei lavori sarà effettuato verificando il rispetto dei tempi di ultimazione delle singole attività indicate nel PED.
- 14.2.** A tale scopo, mensilmente, l'Appaltatore consegnerà alla S.A. un documento che evidenzierà gli effettivi avanzamenti delle singole attività conseguiti alla data in relazione al PED già accettato di cui all'**art.13.4**. Detto documento sarà consegnato entro **10 (dieci) giorni** naturali e consecutivi dalla fine del mese di riferimento. Contestualmente l'Appaltatore consegnerà un rapporto di costruzione, completo di tabelle riepilogative di confronto delle produzioni, dei mezzi e della manodopera, previsti ed effettivi, con indicazione delle eventuali criticità per il rispetto dei tempi, corredate di proposte per il recupero di eventuali ritardi.
- 14.3.** Per le attività di cantiere, dovrà essere reso disponibile dall'Appaltatore al Direttore dei Lavori **un rapporto giornaliero**, sottoscritto dal Direttore Tecnico e/o di Cantiere, delle presenze del personale dello stesso Appaltatore e dei subappaltatori presenti in cantiere, suddiviso per qualifiche, nonché dei mezzi d'opera e attrezzature suddivisi per tipologia e prestazioni.
- 14.4.** Il Direttore dei Lavori qualora riscontrasse, durante l'esecuzione dei lavori, carenze di attrezzature, mezzi e mano d'opera rispetto alle previsioni effettuate nel PED, che possano incidere negativamente sull'andamento degli stessi e quindi sul rispetto dei termini contrattuali, le segnalerà con Ordine di Servizio cui l'Appaltatore sarà tenuto a dare tempestivo riscontro.
- 14.5.** Qualora in occasione di due verifiche mensili successive la Direzione lavori, in contraddittorio con l'Appaltatore, riscontri il permanere di un ritardo nella produzione che potrebbe comportare uno slittamento dei termini di ultimazione parziale o finale, potrà essere applicata una trattenuta sul primo SAL utile nella misura del 0,5 per mille dell'importo del SAL calcolata per ogni giorno di ritardo.
- 14.6.** In caso di ritardo, al fine di rispettare i termini utili contrattuali e non incorrere nelle penalità stabilite dal contratto, l'Appaltatore è tenuto a presentare, entro il **termine di 15 giorni** dalla data della segnalazione di cui all'**art.14.4**, la nuova previsione con l'indicazione degli incrementi operativi, di attrezzature, mezzi d'opera e turni di manodopera necessari per conseguire il

recupero del ritardo nel periodo successivo e ad indicare la nuova programmazione temporale mensile dell'avanzamento fisico e dell'avanzamento economico.

Art. 15 Penali

- 15.1.** Ai sensi dell'art. 217, co. 1, lett. u) D.Lgs. 50/2016, nel caso di mancato rispetto dei termini previsti dal contratto e dal presente capitolato per l'esecuzione dei lavori e dei servizi per ogni giorno di ritardo viene applicata la penale giornaliera come determinata da Contratto d'Appalto.
- 15.2.** Le penali verranno applicate mediante una detrazione corrispondente all'importo dovuto, da operarsi sul pagamento immediatamente successivo al momento in cui si è verificato il ritardo ed eventualmente sui pagamenti a seguire
- 15.3.** Il riaccredito delle relative somme, corrispondente all'importo dovuto e senza interessi o riconoscimenti di indennizzi comunque denominati, avverrà sul primo pagamento successivo alla verifica da parte della Direzione Lavori del recupero del ritardo.
- 15.4.** La Stazione Appaltante avrà in ogni caso la facoltà di detrarre gli importi dovuti a titolo di penale da eventuali stati di avanzamento ancora da liquidare, mediante incameramento definitivo delle garanzie bancarie e/o polizze fideiussorie in essere fino alla concorrenza della somma dovuta e con conseguente obbligo immediato dell'Appaltatore di provvedere alla reintegrazione delle garanzie medesime, nonché di tutte le somme ritenute a qualsiasi titolo dalla S.A..
- 15.5.** L'applicazione delle penali previste al presente Capitolato o dal Contratto non esclude in ogni caso il diritto della S.A. al risarcimento del maggior danno subito, indipendentemente dal suo ammontare ed anche in misura superiore all'importo delle penali stesse.
- 15.6.** La S.A. ha la facoltà di richiedere l'anticipo della data di ultimazione dei lavori, riconoscendo all'Appaltatore un premio per ogni giorno di anticipo determinato sulla base degli stessi criteri stabiliti nel presente capitolato speciale o nel contratto, per il calcolo della penale, mediante l'utilizzo delle somme per imprevisti indicate nel quadro economico dell'intervento, sempre che l'esecuzione

dell'appalto sia conforme alle obbligazioni assunte, proceda secondo i tempi contrattuali, **e per un massimo del 10% (dieci percento)** dell'importo contrattuale.

## **CAPO 4 - PROGETTAZIONE ESECUTIVA E VARIANTI PROGETTUALI**

### *Art. 16 Progetto Esecutivo*

**16.1.** L'Appaltatore dovrà redigere il Progetto Esecutivo sviluppando il Progetto Definitivo Contrattuale, nel pieno rispetto del medesimo di cui costituisce l'ingegnerizzazione, secondo quanto previsto nel capitolato ed in ottemperanza alle eventuali raccomandazioni e/o prescrizioni dettate in sede di approvazione del medesimo Progetto Definitivo da parte della S.A. e/o ai provvedimenti rilasciati dalle Amministrazioni competenti (localizzazione urbanistica, compatibilità ambientale, ecc.).

Nel corso della redazione del Progetto Esecutivo nessuna variazione o addizione al progetto definitivo potrà essere apportata dall'appaltatore se non sia stata previamente approvata dalla S.A. nei modi e termini previsti dalla legge. Qualora sia necessario – nei soli casi e limiti previsti dall'art 106 D. Lgs. 50/2016 s.m.i. - apportare variazioni/addizioni al Progetto Definitivo, l'appaltatore deve darne immediata informativa, con le modalità di cui ai successivi articoli, alla S.A., che procederà mediante i propri organi ad accertare le cause i presupposti e le condizioni che ne consentono l'autorizzazione.

Ogni variazione progettuale non debitamente evidenziata e giustificata dall'Appaltatore e/o l'inosservanza rispetto a quanto previsto nel presente Capitolato e dai documenti ivi richiamati, costituisce specifica ipotesi di grave inadempimento contrattuale.

**16.2.** Il Progetto Esecutivo dovrà essere redatto a regola d'arte e nel pieno rispetto di tutte le condizioni stabilite nel Contratto e negli atti e documenti ivi richiamati nonché di tutte le disposizioni di norme, leggi o regolamenti applicabili.

Il Progetto Esecutivo dovrà essere sviluppato dall'Appaltatore e consegnato alla S.A. nei termini contrattuali decorrenti dall'Ordine di Servizio intendendo quale data di consegna del Progetto Esecutivo la data di ricezione da parte della S.A. dell'ultimo elaborato ad esso relativo a mezzo del sistema PDM (qualora richiesto dalla S.A.) e dovrà contenere almeno tutti gli elaborati e documenti ivi previsti, nonché tutta la documentazione eventualmente richiesta da sopravvenute modifiche di norme, leggi e regolamenti. Il Progetto Esecutivo dovrà altresì essere

corredato dal programma di risoluzione delle interferenze come meglio specificato nell'Art. 26.

Per ogni giorno di ritardo nella consegna del progetto esecutivo rispetto ai termini previsti nel Programma della progettazione esecutiva e dei servizi, l'Appaltatore incorrerà nelle penali previste in contratto.

Entro il termine stabilito dalla S.A. l'Appaltatore dovrà provvedere all'integrale recepimento da parte dell'Appaltatore delle eventuali prescrizioni e/o richieste di integrazione formulate dalla S.A. sul progetto esecutivo; in caso di ritardo nella presentazione degli elaborati aggiornati/integrati, sarà applicata la stessa penale giornaliera prevista per la consegna del progetto esecutivo.

**16.3.**La qualità ed il dettaglio di approfondimento degli elaborati di Progetto Esecutivo dovrà raggiungere un livello tale da non lasciare dubbi interpretativi o indeterminazioni da risolvere in fase di realizzazione dell'Opera.

**16.4.**Il Progetto Esecutivo dovrà in ogni caso, essere completo di tutti gli elaborati occorrenti per l'acquisizione delle autorizzazioni, approvazioni, pareri, nulla osta, comunque denominati, di pertinenza del Progetto Esecutivo stesso.

**16.5.**L'Appaltatore potrà proporre, durante l'elaborazione del Progetto Esecutivo, unicamente le varianti progettuali previste dal D. Lgs. 50/2016 (art. 149), . Le varianti potranno riguardare esclusivamente gli elementi progettuali che possono costituire oggetto di modificazione e nei limiti previsti dal predetto articolo di legge.

**16.6.**La Stazione Appaltante potrà rifiutare l'approvazione delle varianti di cui al precedente comma ove le stesse non rispettino i limiti previsti D. Lgs. 50/2016 (art. 217, co. lett. u), le specifiche tecniche e/o le esigenze dalla S.A. specificate nel progetto e nella documentazione posta a base di gara, o comunque determinino a suo insindacabile giudizio peggioramento della funzionalità, durabilità, manutenibilità e sicurezza dell'Opera, ovvero comportino maggiore spesa a carico dalla S.A. ovvero ritardo nei termini delle ultimazioni per parti o nel termine di ultimazione, anche ove il ritardo medesimo possa essere conseguenza della necessità di ottenere nuove autorizzazioni, pareri, nulla osta comunque denominati.

**16.7.**Alla determinazione della maggiore o minore spesa eventualmente conseguente a ciascuna di dette varianti si procederà all'atto della approvazione del progetto



esecutivo.

- 16.8.** Se l'ammontare della variante, proposta dall'Appaltatore ed approvata dalla S.A., comporta un aumento o una riduzione dell'importo di Contratto, detta variazione sarà applicata all'importo da corrispondere all'Appaltatore.
- 16.9.** Nel caso in cui in sede di redazione del Progetto Esecutivo da parte dell'Appaltatore emerga la necessità di introdurre varianti di carattere sostanziale, le medesime dovranno essere autorizzate dalle Amministrazioni competenti (localizzazione urbanistica, compatibilità ambientale ecc.) prima che il progetto esecutivo possa essere approvato dalla S.A..
- 16.10.** I tempi occorrenti per l'approvazione del Progetto Esecutivo da parte della S.A. ed, eventualmente, per l'emanazione dei provvedimenti da parte delle Amministrazioni competenti (localizzazione urbanistica, compatibilità ambientale, ecc.) non verranno considerati nei tempi contrattualmente previsti per l'esecuzione delle prestazioni oggetto del Contratto.
- 16.11.** Avvenuta l'approvazione del Progetto Esecutivo da parte della S.A. o, ove necessario da parte delle Amministrazioni competenti (localizzazione urbanistica, compatibilità ambientale, ecc.), la medesima verrà comunicata all'Appaltatore dalla S.A..
- 16.12.** Nel caso di ritardo nell'approvazione del Progetto Esecutivo da parte della S.A. e/o delle Amministrazioni competenti (localizzazione urbanistica, compatibilità ambientale, ecc.), nessuna richiesta e/o pretesa, né in ordine a maggiori tempi né in ordine a risarcimenti, indennizzi o quant'altro, potrà essere fatta valere dall'Appaltatore.
- 16.13.** Nel caso in cui *il ritardo nell'approvazione sia superiore complessivamente a 180 (centottanta) giorni naturali e consecutivi* a decorrere dalla consegna del progetto esecutivo completo da parte dell'Appaltatore, e sempreché il ritardo medesimo non sia in alcun modo riconducibile a fatto dell'Appaltatore, questi avrà esclusivamente diritto ad un importo a titolo di risarcimento del danno per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, nella misura pari all'interesse legale *pro tempore* calcolato sull'importo corrispondente alla produzione media giornaliera prevista dai documenti di programmazione nel periodo di ritardo, *a decorrere dal 181 esimo giorno successivo* alla data di scadenza del termine previsto per l'approvazione sino alla data in cui interviene l'approvazione.

**16.14.**L'Appaltatore ha l'obbligo di dare esecuzione alle indicazioni formulate dalla S.A. e/o alle prescrizioni delle Amministrazioni competenti (localizzazione urbanistica, compatibilità ambientale, ecc.) senza poter rifiutare, sospendere o ritardare l'esecuzione delle medesime invocando eventuali divergenze, contestazioni o quant'altro; resta salva la facoltà dell'Appaltatore di far valere le proprie osservazioni.

**16.15.**Fermo restando quanto previsto ai successivi articoli del presente Capitolato, per l'esecuzione delle rielaborazioni e/o adeguamenti richiesti dalla S.A. e/o autorizzazioni dalle Amministrazioni competenti (localizzazione urbanistica, compatibilità ambientale, ecc.) l'Appaltatore non potrà avanzare richieste e/o pretese per il riconoscimento di maggiori compensi e/o indennizzi comunque denominati, comprese le attività di progettazione, né per il riconoscimento di eventuali maggiori tempi per l'esecuzione delle prestazioni oggetto del Contratto.

**Art. 17 Varianti in corso d'opera.**

**17.1.**Nessuna variazione o addizione al Progetto Esecutivo approvato potrà essere introdotta in corso d'opera dall'Appaltatore senza la preventiva autorizzazione della S.A.. L'importo contrattuale previsto per la progettazione esecutiva è comprensivo di tutte le attività progettuali relative alla redazione delle varianti sia in fase di progettazione che di esecuzione dei lavori.

**17.2.**Il mancato rispetto della previsione di cui all'art. 17.1 non dà titolo al pagamento dei lavori non autorizzati e, salvo diversa valutazione della S.A., comporta l'obbligo alla rimessa in pristino a carico dell'Appaltatore dei lavori e delle opere.nella situazione originaria secondo le disposizioni impartite dal Direttore dei Lavori, fermo restando che in nessun caso l'appaltatore può vantare il diritto a compensi, rimborsi o indennizzi per i lavori medesimi.

**17.3.**Saranno riconosciuti all'Appaltatore gli eventuali maggiori costi nonché gli eventuali maggiori tempi conseguenti all'adozione di varianti rese necessarie da cause di forza maggiore, sorpresa geologica o sopravvenute prescrizioni di legge o di enti terzi o comunque richieste dalla S.A..

L'Appaltatore è tenuto ad eseguire le predette varianti ai medesimi patti, prezzi e condizioni stabiliti nel Contratto, fino alla concorrenza di un quinto dell'importo del Contratto senza che ciò dia diritto ad alcuna indennità o compenso

aggiuntivo ad eccezione del corrispettivo relativo a categorie di lavorazioni non previste o nel caso in cui si debbano impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale valutato con le modalità di cui all'Art. 22. Ove la variante superi il predetto limite del quinto dell'importo di Contratto, il Direttore dei Lavori ne darà comunicazione alla S.A. ed all'Appaltatore, il quale ultimo, nel termine di 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi dal ricevimento della comunicazione, deve dichiarare per iscritto alla Direzione Lavori ed alla S.A. se intende recedere dal Contratto con il solo diritto al pagamento delle prestazioni eseguite al momento del recesso, valutate ai prezzi contrattuali, oppure se intende proseguire nell'esecuzione del Contratto ed, eventualmente, a quali condizioni; in tale ultima ipotesi, la S.A. deve rendere note le proprie determinazioni entro i successivi 45 (quarantacinque) giorni naturali e consecutivi. Ove l'Appaltatore, ricevuta la comunicazione del Direttore dei Lavori, non fornisca nel termine previsto la suddetta dichiarazione scritta, si intende manifestata la volontà di accettare la prosecuzione dei lavori agli stessi patti, prezzi e condizioni.

**17.4.**Indipendentemente dalle ipotesi di varianti di cui al precedente **art.17.4**, la Direzione Lavori potrà sempre ordinare l'esecuzione di lavori contrattuali in misura inferiore rispetto a quanto previsto nel progetto approvato, con conseguente riduzione del corrispettivo di Contratto, nel limite del quinto dell'importo complessivo, senza che nulla spetti all'Appaltatore neppure a titolo di indennizzo.

**Art. 18 Disposizioni per le varianti in progettazione ed in corso d'opera**

**18.1.**Per le lavorazioni previste a corpo, i lavori in variante possono essere disposti esclusivamente - in più o in meno rispetto alle previsioni di progetto Contrattuale - mediante *stima differenziale* delle sole lavorazioni effettivamente modificate e non è consentita alcuna rielaborazione di altre quantità ancorché queste siano differenti rispetto alle quantità risultanti in fase di progettazione esecutiva.

**18.2.****Non sono considerate varianti bensì modifiche tecniche**, gli interventi disposti dal Direttore dei Lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti **entro un importo non superiore al 5 per cento delle categorie di lavoro dell'appalto e che non comportino un aumento dell'importo del contratto**

stipulato per la realizzazione dell'opera.

**18.3.** Tutte le proposte di variante dell'Appaltatore dovranno essere predisposte e presentate in modo da non comportare interruzione o rallentamento nell'esecuzione delle prestazioni così come stabilita nel Cronoprogramma offerto in gara o nel PED, e dovranno a tal fine tenere conto anche del tempo necessario per l'approvazione delle medesime e per l'acquisizione di tutte le eventuali autorizzazioni da parte delle competenti amministrazioni, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente al momento della approvazione della variante. Resteranno a totale carico dell'Appaltatore i maggiori tempi derivanti dalla non tempestiva presentazione delle proposte di variante.

**18.4.** Tutte le eventuali ipotesi di variante proposte dall'Appaltatore nel corso della progettazione esecutiva dovranno essere presentate e/o richieste, entro **un terzo dei tempi contrattuali** per la redazione del progetto esecutivo, decorrenti dall'Ordine di servizio, con le modalità di seguito descritte. A tal fine l'Appaltatore dovrà produrre:

- ✓ Una relazione detta "Relazione di proposta di Variante da parte dell'Appaltatore" in cui vengono presentate e descritte le singole varianti con la specifica indicazione delle cause tecniche e delle motivazioni giuridico contrattuali alla base della proposta;
- ✓ I computi metrici estimativi per la parte variata per le quantità a misura, una stima comparativa differenziale per le parti a corpo;
- ✓ L'elenco degli eventuali nuovi prezzi;
- ✓ Il progetto delle parti variate e la loro integrazione con la WBS di appartenenza (se la variante riguarda parti d'opera) ovvero con le WBS adiacenti (se la variante riguarda la WBS intera);
- ✓ Il nuovo programma dei lavori della WBS oggetto della variante e WBS correlate.

**Ove necessario:**

- Il nuovo programma dei lavori dell'intero lotto;
- L'integrazione o l'estensione delle garanzie da prestare da parte dell'impresa;
- L'aggiornamento dei relativi capitolati tecnici;
- Il piano di risoluzione delle nuove interferenze.
- Il piano particellare d'esproprio integrativo.

➤ Eventuali ulteriori Nulla Osta di Enti Terzi.

La trasmissione delle varianti dovrà avvenire con apposita nota di accompagnamento e gli elaborati grafici dovranno essere trasmessi con il sistema PDM (qualora indicato dalla S.A.). Il livello di rappresentazione e di approfondimento dovrà essere conforme alla fase della progettazione in essere, ovvero superiore.

Gli elaborati grafici ed economici e le relazioni di variante - oltre che su supporto informatico - dovranno essere trasmessi in duplice copia completi di timbri e firme dei progettisti firmatari e dell'Appaltatore per accettazione.

**18.5.** Resteranno a totale carico dell'Appaltatore gli eventuali maggiori tempi derivanti dal non tempestivo svolgimento degli adempimenti assegnati allo stesso.

**18.6.** La S.A. provvederà all'istruttoria e all'approvazione delle varianti, previo accertamento delle cause, condizioni e presupposti previsti dalla legge, dopo le occorrenti verifiche che riguarderanno, tra l'altro:

- lo sviluppo del Cronoprogramma e del PED a seguito della variante;
- lo sviluppo del Piano di Sicurezza e Coordinamento in variante;
- l'eventuale sussistenza di riserve relative alle tempistiche di esecuzione delle opere e agli oneri di riprogrammazione dei lavori;
- la necessità di redazione di varianti agli espropri, e la necessità di ulteriori eventuali autorizzazioni urbanistiche e/o ambientali.

Il Responsabile del Procedimento trasmetterà una nota in cui verranno identificate quelle modifiche tecniche ritenute ammissibili e quelle respinte ovvero incomplete e pertanto da integrare. In quest'ultimo caso l'Appaltatore dovrà provvedere al completamento della documentazione entro i tempi indicati nella citata nota.

**18.7.** Resta comunque inteso che nessuna richiesta e/o pretesa, né in ordine a maggiori tempi né in ordine a risarcimenti, indennizzi o quant'altro, potrà essere fatta valere dall'Appaltatore in conseguenza dei tempi occorrenti per l'approvazione delle perizie di variante da parte della S.A. ovvero da parte delle Amministrazioni competenti al rilascio di permessi, nulla osta, assensi, etc., comunque denominati (localizzazione urbanistica, compatibilità ambientale, ecc.).

**18.8.** L'avvenuta approvazione della variante, con le modalità indicate dal presente articolo, verrà comunicata all'Appaltatore dalla S.A..

Art. 19 Responsabilità dell'Appaltatore per le attività di progettazione

- 19.1.** La S.A., ha facoltà di integrare e/o modificare in qualsiasi momento le prescrizioni contrattuali relative agli elaborati descrittivi e grafici che costituiscono il contenuto dei livelli di progettazione.
- 19.2.** Nella elaborazione del Progetto Esecutivo l'Appaltatore dovrà ottemperare a tutte le eventuali indicazioni, richieste e/o direttive impartite dalla S.A., finalizzate all'adempimento delle prescrizioni dettate in sede di approvazione del Progetto Definitivo da parte della S.A. e/o delle Amministrazioni competenti (localizzazione urbanistica, compatibilità ambientale, ecc.), senza che l'Appaltatore possa avanzare richieste e/o pretese per il riconoscimento di maggiori compensi e/o indennizzi comunque denominati, anche per le eventuali attività di riedizione degli elaborati progettuali, nonché per il riconoscimento di eventuali maggiori tempi.
- 19.3.** L'Appaltatore dovrà a propria cura e spese eseguire tutti gli studi, sondaggi, indagini, prove, sperimentazioni ed attività occorrenti per la redazione del Progetto Esecutivo nonché quelli necessari al corretto sviluppo ed alla specificazione e verifica di quelli già effettuati in sede di Progetto Definitivo dalla S.A.. I sondaggi e le indagini eseguite autonomamente dall'Appaltatore che non abbia con adeguato anticipo comunicato le date di esecuzione delle stesse ai fini di consentire le attività di sorveglianza da parte della Direzione Lavori, che non esclude né limita in alcun modo né in alcun caso la responsabilità dell'appaltatore e del progettista, non sono ritenuti attendibili ai fini di eventuali varianti allo stesso. L'accesso alle aree per l'esecuzione dei sondaggi, è regolato dall'art. 15 del DPR 327/2001 e s.m.i.
- 19.4.** Si intendono compresi e compensati nel corrispettivo di Contratto tutti gli oneri, spese edonorari e le maggiorazioni previste nelle tariffe professionali vigenti comunque occorrenti, nessuno escluso od eccettuato, per la redazione del Progetto Esecutivo anche ai fini dell'acquisizione dei necessari eventuali pareri e per l'approvazione dello stesso da parte della S.A.
- 19.5.** L'Appaltatore dovrà assumere la piena e completa responsabilità in ordine alla completezza ed esaustività degli studi, sondaggi ed indagini svolti dal medesimo, nonché in ordine alla correttezza e veridicità delle relative risultanze. Conseguentemente, l'Appaltatore medesimo non potrà far valere a nessun titolo,

ed in nessun caso, neppure in fase di esecuzione dei lavori, richieste o pretese derivanti dalla mancanza, inesattezza e/o incompletezza delle indagini stesse e/o di quelle svolte in sede di redazione del Progetto Esecutivo o di quello Definitivo.

**19.6.** Per l'espletamento delle attività di progettazione, il gruppo di progettazione dell'Appaltatore dovrà essere composto da figure professionali dotate di idonei requisiti di capacità tecnica ed in numero sufficiente a garantire lo svolgimento delle prestazioni affidate in modo tempestivo a regola d'arte.

**19.7.** La S.A. ha la facoltà di ottenere l'immediato allontanamento di uno o più soggetti facenti parte del gruppo di lavoro e la sostituzione del medesimo, specificandone il motivo, senza che l'Appaltatore possa per tale ragione avanzare pretese di compensi, risarcimenti o indennizzi di sorta.

**19.8.** L'Appaltatore dovrà dotarsi di una struttura operativa, adeguatamente attrezzata e presenziata da personale qualificato in grado di interfacciarsi con la S.A. come di seguito dettagliata:

**(a)** L'Appaltatore dovrà nominare il Direttore della Progettazione in relazione al quale provvederà ad attestare che:

(i) è in possesso del titolo di Ingegnere/Architetto abilitato all'esercizio della professione e iscritto al relativo albo professionale;

(ii) ha comprovata esperienza professionale di almeno dieci anni nella progettazione di opere con un livello di complessità pari o superiore a quelle oggetto del presente Capitolato.

**(b)** L'Appaltatore, inoltre, dovrà comunicare i nominativi dei Responsabili della Progettazione e del Responsabile Ambientale. Il tutto secondo i tempi di cui al precedente Art. 11.

Tali Responsabili, che dovranno avere il gradimento dalla S.A., dovranno essere in possesso dei seguenti requisiti:

(i) titolo di abilitazione all'esercizio della professione e iscritti al relativo albo professionale;

(ii) comprovata esperienza professionale di almeno cinque anni nella progettazione di opere analoghe a quelle oggetto del presente Capitolato.

**(c)** L'Appaltatore dovrà impegnarsi affinché i progettisti e il responsabile ambientale siano disponibili:

(i) a partecipare ad incontri con la S.A. e/o suoi consulenti e/o soggetti dalla stessa incaricati, in qualsiasi ragionevole momento durante la preparazione della Progettazione e durante l'esecuzione dell'Opera;

(ii) a rispondere adeguatamente alle domande che saranno formulate dalla S.A. e/o dai propri consulenti durante i suddetti incontri.

**(d)** Gli elaborati della Progettazione, ferma restando la sottoscrizione dell'appaltatore dovranno essere firmati da uno o più soggetti sopra indicati quali Responsabili della Progettazione, e firmati altresì per approvazione dal Direttore della Progettazione, anche a titolo di responsabile dell'integrazione fra le varie prestazioni specialistiche, queste ultime dovranno essere firmate dalle relative figure professionali previste dalla legge. Gli elaborati relativi agli interventi di mitigazione ambientale dovranno essere firmati per approvazione anche dal Responsabile Ambientale.

**(e)** Qualunque approvazione della Progettazione dell'Appaltatore e/o eventuali richieste di modifiche e/o integrazioni alla suddetta Progettazione da parte della S.A. non esonererà sotto alcun profilo l'Appaltatore dai suoi obblighi e/o responsabilità, anche nei confronti dei terzi, in ordine alla adeguatezza, stabilità e sicurezza di tutte le attività svolte e di tutte le metodologie di progettazione e di costruzione dell'Opera.

**(f)** Si intendono compresi e compensati nel corrispettivo dell'appalto come stabilito in contratto, , tutti gli oneri, le spese e gli onorari, nessuno escluso od eccettuato, comunque occorrenti per la Progettazione Esecutiva, ivi compresi a titolo esemplificativo e non esaustivo quelli relativi alle eventuali variazioni progettuali adottate nello sviluppo del progetto, anche a seguito di prescrizioni e indicazioni da Enti, nonché quelli relativi ai rilievi e alle indagini integrative, alle relazioni, alle prove, alle sperimentazioni, alle misurazioni, alle caratterizzazioni delle componenti ambientali necessari per la compiuta ed esaustiva elaborazione degli elaborati progettuali, alla preventiva caratterizzazione chimico-fisica delle Terre e rocce da scavo (propedeutica alla redazione/aggiornamento del Piano di Utilizzo oppure alla definizione delle modalità di gestione delle stesse ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e della Legge 98/2013), alla redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, ed ad ogni altro adempimento e/o prestazione che il presente Capitolato, la vigente normativa e le regole di diligenza richiedono per lo sviluppo di una corretta e completa Progettazione e tale da consentire la realizzazione dell'opera, nel rispetto dei tempi e costi previsti, a perfetta regola d'arte, funzionale allo scopo cui è destinata e rispondente ai requisiti di qualità predeterminati.



Art. 20 Istruttoria della stazione appaltante sulle attività di progettazione

- 20.1.** Durante lo svolgimento delle attività di progettazione, la S.A. provvederà ad espletare, anche a mezzo di soggetti all'uopo incaricati, le attività di istruttoria e ***controllo in progress con cadenza bisettimanale.***
- 20.2.** Fermo quanto sopra, la S.A. si riserva, in ogni caso, il diritto di procedere durante lo svolgimento dell'attività di progettazione a tutte le ulteriori verifiche e/o controlli ritenuti opportuni in ordine al pieno rispetto da parte dell'Appaltatore di tutte le prescrizioni emanate a termini di Contratto o di Capitolato nonché in ordine alla capacità tecnica, all'idoneità dei mezzi, delle strumentazioni e delle attrezzature impiegati nonché alla progressione nella redazione degli elaborati progettuali e al rispetto della tempistica prevista.
- 20.3.** Nel caso in cui gli elaborati richiesti dalla S.A. per le finalità di verifica di cui sopra non siano presentati nei termini previsti contenuti nella nota di richiesta, si applicherà la penale prevista in contratto.
- 20.4.** Costituisce specifica ipotesi di inadempimento la mancata, intempestiva e/o inadeguata realizzazione delle modifiche e/o integrazioni richieste dalla S.A..
- 20.5.** Resta inteso che l'esito favorevole delle verifiche effettuate dalla S.A. non esonera in ogni caso l'Appaltatore dai propri obblighi e dalle proprie responsabilità; qualora pertanto, anche successivamente all'effettuazione delle verifiche stesse, venga accertata la non conformità degli elaborati progettuali alle prescrizioni contrattuali, l'Appaltatore dovrà provvedere a sua cura e spese al tempestivo adempimento di tutte le prescrizioni ordinate dalla S.A. al fine di ricondurre l'attività di progettazione alle suddette prescrizioni, fermo restando il diritto della S.A. al risarcimento degli eventuali ulteriori danni subiti.
- 20.6.** Dei risultati di tutte le verifiche svolte in conformità con quanto previsto nel presente articolo potrà essere dato atto in apposita documentazione predisposta dalla S.A. e sottoscritta dall'Appaltatore.
- 20.7.** In ogni caso la S.A. si riserva di chiedere in qualsiasi momento all'Appaltatore ogni informazione, anche in forma parziale, che ritenga rilevante per la verifica del corretto svolgimento dell'attività di progettazione.

Art. 21 Criteri per la valorizzazione delle varianti in fase di progettazione

**21.1.** All'atto della approvazione degli elaborati progettuali da parte della S.A., la stessa procederà altresì, previa istruttoria, all'accertamento delle cause, delle condizioni e dei presupposti che hanno dato luogo ad eventuali variazioni, nonché all'accertamento della eventuale variazione del corrispettivo.

Per la valorizzazione della variante si farà riferimento agli elenchi prezzi offerti dall'Appaltatore in fase di gara e allegati al Contratto; nel caso in cui si debbano eseguire lavorazioni non previste ovvero impiegare materiali il cui prezzo non risulti fissato nei predetti elenchi prezzi, si introdurranno nuovi prezzi, secondo le modalità previste dal Codice.

**21.2.** Il corrispettivo delle opere a corpo resta fisso ed invariabile quali che siano la misura delle relative opere o il valore attribuito alla qualità delle medesime.

**21.3.** Saranno a totale carico dell'Appaltatore tutte le varianti necessarie ad emendare i vizi o integrare le omissioni del Progetto Definitivo, fatto proprio dall'Appaltatore in sede di gara o del Progetto Esecutivo redatto dal medesimo, anche se verificato, validato e/o approvato dalla S.A.. Tali varianti verranno progettate ed eseguite dall'Appaltatore, restando a totale carico dello stesso l'onere della nuova progettazione, i maggiori costi, le eventuali penali per mancato rispetto dei termini intermedi e/o del Termine di Ultimazione previsti dal Cronoprogramma e gli ulteriori danni subiti dalla S.A.; le predette varianti non daranno pertanto luogo ad alcuna modificazione del corrispettivo di Contratto.

**21.4.** In caso di dissenso sulla misura del compenso, verrà accreditata in contabilità la somma riconosciuta dalla S.A., salvo il diritto dell'Appaltatore di far valere le proprie osservazioni.

Art. 22 Determinazione dei nuovi prezzi –revisione prezzi- lavori in economia

**22.1.** Quanto alla predisposizione dell'apposita stima differenziale di cui all'Art. 21 si farà riferimento, all'elenco prezzi offerto dall'Appaltatore; nel caso in cui si debbano eseguire lavorazioni non previste ovvero impiegare materiali la cui valorizzazione economica non risulti fissata nel predetto elenco prezzi, si introdurranno nuovi prezzi, formulati secondo le modalità previste (NN.PP. dal prezzo, per ragguaglio o con nuove analisi; determinazione dei NN.PP. in contraddittorio tra appaltatore e D.L. ed approvazione del RUP, imposizione da

parte della S.A. in caso di mancata accettazione da parte dell'appaltatore, salva l'iscrizione a pena di decadenza di riserva, etc.).

I nuovi prezzi, prima della loro applicazione, dovranno essere sottoposti alla approvazione della S.A..

**22.2.**In espressa deroga all'articolo 1664 del Codice Civile, rimane stabilito che i prezzi saranno fissi ed invariabili e non soggetti a modifiche 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 del termine utile per l'ultimazione di lavori e/o sospensione dei lavori ordinate dalla S.A..

Per la definizione dell'Elenco Prezzi sono stati utilizzati i seguenti prezzari, riportati in ordine prioritario:

- Prezzario di riferimento ANAS 2017;
- CE\_LISTINO\_PREZZI\_2017\_Costi\_Elementari;
- IT - LISTINO PREZZI 2017 - Impianti Tecnologici;
- LISTINO-PREZZI-2017-NC-MS;
- MO - LISTINO PREZZI 2017 - Manutenzione Ordinaria;
- PM-IG-MA - LISTINO PREZZI 2017 - Prove, Indagini e Monitoraggio;
- SIC - LISTINO PREZZI 2017 – Sicurezza.
- Prezzario Regione Veneto 2013;
- CCIAA Vicenza 2015;

Per la formulazione dei nuovi prezzi si sono utilizzati i seguenti prezzari vigenti a livello nazionale o si è ricorso alla richiesta di offerte presso aziende specializzate.

- Prezziario Ferrovie dello Stato 2017;
- Prezziari DEI 2016/2017, Nuove Costruzioni, Urbanizzazioni Infrastrutture Ambiente, Impianti Tecnologici, Impianti Elettrici.

Per la valorizzazione delle opere a verde sono stati utilizzati, per la formazione dei

nuovi prezzi, vista la specificità delle lavorazioni, i seguenti prezzari riconosciuti a livello nazionale:

- - Prezzario Piemonte 2015;
- - Prezzario Regionale Agroforestale Veneto 2007-2013

**22.3.** Non è ammesso il ricorso alla revisione dei prezzi.

**22.4.** Il prezzo per le prestazioni di Progettazione Esecutiva e dei servizi compensati a corpo, e per ogni spesa ed attività accessoria sarà fisso e invariabile, e non soggetto a modificazioni di sorta, qualunque eventualità si verifichi in qualsiasi momento, per tutta la durata del rapporto, ivi comprese eventuali protrazioni del termine utile, per effetto di proroghe concesse o sospensioni delle prestazioni ordinate, ed eventuale maggiore importo delle opere progettate.

**22.5.** Per i lavori in economia in contratto si procederà come di seguito specificato:

1. La contabilizzazione dei lavori in economia, è effettuata secondo i prezzi unitari contrattuali per l'importo delle prestazioni e delle somministrazioni fatte dall'Appaltatore stesso, con le modalità previste dall'articolo 179 del DPR 207/10 e s.m.i..
2. Gli oneri per la sicurezza, per la parte eseguita in economia, sono contabilizzati separatamente con gli stessi criteri.
3. Qualora tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale non siano previsti prezzi per i lavori in economia, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento nuovi prezzi, con i criteri di cui al precedente articolo 22.1.

### Art. 23 Verifica e validazione del progetto

**23.1.** Ai fini della verifica, il Progetto Esecutivo redatto dall'Appaltatore dovrà possedere i requisiti previsti dall'allegato XXI del D. Lgs. 163/06 e sulle specifiche esigenze della S.A..

**23.2.** La stazione appaltante, nei contratti relativi ai lavori, verifica la rispondenza degli elaborati progettuali ai documenti di cui all'articolo 23 del D.Lgs 50/2016, nonché la loro conformità alla normativa vigente. La verifica accerta in particolare:

- a) la completezza della progettazione;
- b) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- c) l'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;
- d) presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- e) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- f) la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- g) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- h) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- i) la manutenibilità delle opere, ove richiesta.

**23.3.** L'esito finale della Verifica qualora sussistano ancora dei rilievi non riassorbili ed ove considerato comunque positivo dovrà essere adeguatamente motivato, analoga motivazione è prevista nel caso di esito negativo della verifica.

**23.4.** Le controdeduzioni alla verifica, eventualmente formulate dal Responsabile del Procedimento, costituiscono disposizioni di adeguamento progettuale per l'Appaltatore.

#### Art. 24 Approvazione del Progetto Esecutivo

**24.1.** Sulla base della documentazione prodotta dall'Appaltatore, verranno attivate le procedure per la verifica di ottemperanza (art. 184 e 185 del D Lgs 163/06) e il rilascio di nulla osta, pareri o quanto altro richiesto per il perfezionamento dell'iter autorizzativo. Nell'ambito della procedura di verifica di ottemperanza è richiesto il supporto e la presenza, nei modi e nei tempi ritenuti necessari dalla S.A., del Responsabile Ambientale in rappresentanza dell' Appaltatore.

**24.2.** Ad avvenuto perfezionamento dell'iter autorizzativo del Progetto Esecutivo da parte delle Amministrazioni competenti, verrà effettuata apposita comunicazione all'Appaltatore da parte della S.A..

**24.3.** Qualora le Amministrazioni competenti ritengano che il Progetto Esecutivo non sia meritevole di autorizzazione, la S.A. richiederà a quest'ultimo la rielaborazione del Progetto Esecutivo stesso. In tal caso l'Appaltatore sarà tenuto

ad adeguare gli elaborati di progetto secondo le prescrizioni impartite dalla S.A. in conformità a quelle eventualmente formulate dalle Autorità competenti ed entro i conseguenti ragionevoli termini che verranno all'uopo indicati dalla S.A., senza che l'Appaltatore possa avanzare richieste e/o pretese per il riconoscimento di maggiori compensi risarcimenti e/o indennizzi comunque denominati, comprese le attività di progettazione, nonché per il riconoscimento di eventuali maggiori tempi per l'esecuzione delle prestazioni oggetto del Contratto.

**24.4.**L'Appaltatore ha l'obbligo di dare esecuzione alle prescrizioni formulate dalle Autorità competenti senza poter rifiutare, sospendere o ritardare l'esecuzione delle medesime invocando eventuali divergenze e/o contestazioni o quant'altro; resta salva la facoltà dell'Appaltatore di far valere le proprie osservazioni riserve nei modi e termini contrattualmente previsti..

**24.5.**Fermo restando quanto previsto ai precedenti articoli, per l'esecuzione delle rielaborazioni e/o adeguamenti richiesti dalle Autorità competenti e/o dalla S.A. l'Appaltatore non potrà avanzare richieste e/o pretese per il riconoscimento di maggiori compensi e/o indennizzi comunque denominati, nonché per il riconoscimento di eventuali maggiori tempi per l'esecuzione delle prestazioni oggetto dell' Appalto.

## CAPO 5 - ESPROPRI - INTERFERENZE - MONITORAGGIO - ARCHEOLOGIA

### Art. 25 Acquisizione degli immobili e delle aree

25.1. Fermo restando le attribuzioni riservate dalla legge all'Autorità Espropriante nell'emissione di tutti gli atti provvedimentali, l'Appaltatore, senza alcun compenso aggiuntivo o rimborso rispetto ai corrispettivi stabiliti a termini del Contratto, dovrà, a sua cura e spese, svolgere tutte le attività di supporto alla stazione appaltante per l'espletamento delle procedure tecniche, amministrative e finanziarie preordinate all'acquisizione della proprietà o dei diritti reali degli immobili e delle aree occorrenti, incluse le attività esecutive finalizzate all'occupazione d'urgenza delle aree agricole ed edificabili, delle aree urbane edificate e degli edifici e costruzioni sulle stesse insistenti, con il conseguente sgombero ed abbattimento degli edifici medesimi, nonché alla rimozione delle eventuali attività industriali, commerciali e artigianali ivi esistenti, al fine di avere le aree e gli immobili liberi e disponibili per poter eseguire i lavori oggetto dell'Appalto. Dette incombenze si intendono svolte anche sulle aree individuate durante il progetto esecutivo sia per le eventuali varianti in corso d'opera che necessitano nuove aree da sottoporre a dichiarazione di pubblica utilità e conseguente acquisizione.

### Art. 26 Risoluzione Interferenze

- 26.1. La progettazione esecutiva e l'esecuzione dei Lavori dei sottoservizi interferenti sono a carico degli Enti Gestori; restano in capo all'Appaltatore del presente contratto le sole attività non previste dagli Enti stessi per le risoluzioni.
- 26.2. L'Appaltatore ricevuto *l'Ordine di Servizio per l'inizio della progettazione esecutiva e dei servizi*, dovrà procedere alla verifica ed elaborazione del programma di risoluzione delle interferenze. La rimozione delle interferenze potrà essere svolta nel corso dei lavori tenuto conto delle prescrizioni impartite dagli enti gestori nel corso dell'approvazione del progetto definitivo. Del predetto programma di risoluzione delle interferenze l'Appaltatore dovrà altresì tenere conto nella elaborazione del Programma della progettazione esecutiva e dei servizi, del Cronoprogramma e del PED,
- 26.3. L'Appaltatore dovrà porre in essere tutte le attività e gli adempimenti occorrenti per la risoluzione delle interferenze già note al momento della progettazione esecutiva

nonché di quelle riscontrate nel corso dei lavori anche se non segnalate dai soggetti gestori e/o titolari delle stesse. Sono onere dell'Appaltatore tutte quelle attività non previste a carico degli Enti Gestori.

- 26.4.** -Restano a carico dell'Appaltatore i tempi per la rimozione delle interferenze note e/o rilevate nel corso della progettazione esecutiva.
- 26.5.** All'Appaltatore sono demandati tutti gli adempimenti finalizzati alla rimozione delle interferenze sopravvenute, assumendo altresì a proprio carico gli obblighi conseguenti alla stipula di eventuali convenzioni da parte della S.A. con i soggetti gestori e/o titolari delle interferenze per la regolamentazione della risoluzione delle stesse..
- 26.6.** L'Appaltatore dà espressamente atto di essere perfettamente edotto e di avere specificamente valutato ai fini della presentazione dell'offerta, in relazione alla situazione di fatto e di diritto delle interferenze, degli immobili e delle aree comunque occorrenti e per lo svolgimento delle prestazioni oggetto dell'Appalto che il corrispettivo di Contratto tiene conto di ogni e qualsivoglia evenienza che possa verificarsi in relazione alla risoluzione delle interferenze, all'acquisizione a qualunque titolo degli immobili e delle aree occorrenti alla realizzazione dell'Opera e che, pertanto, il corrispettivo medesimo comprende e compensa ogni onere connesso e conseguente, salvo quelli eventualmente derivanti da disposizioni di legge sopravvenute rispetto alla data di consegna del Progetto Esecutivo da parte dell'Appaltatore alla S.A.

**Art. 27 Monitoraggio ambientale e gestione ambientale**

- 27.1.** L'Appaltatore si dichiara edotto che il Progetto Esecutivo e tutti i successivi elaborati dovranno essere redatti in conformità alle specifiche del sistema cartografico di riferimento e che in fase di redazione del Progetto Esecutivo dovrà essere predisposto ed eseguito un Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) nelle fasi *ante operam*, corso d'opera e *post operam*, nonché la documentazione afferente al Sistema di Gestione Ambientale dei cantieri in conformità a quanto previsto nell'art. 21 dell'allegato XXI del D.lgs. 163/2006 il SGA dovrà descrivere tutte le modalità operative per la verifica e l'identificazione degli aspetti ambientali interessati dalle attività del cantiere; le modalità e la tempistica di verifica di tali aspetti; le modalità di definizione, identificazione e gestione di eventuali emergenze; il controllo e aggiornamento della normativa ambientale di riferimento; l'identificazione,



segnalazione e gestione di eventuali non conformità (NC). Lo stralcio del Progetto Esecutivo di PMA relativo alla sola fase Ante Operam deve essere consegnato alla S.A. entro il limite di un terzo dei tempi contrattuali per la progettazione esecutiva, in modo che la stessa possa provvedere alla sua approvazione entro i successivi 15 giorni e disporre all'Appaltatore l'avvio delle attività di indagine e misurazione per la fase *ante operam*. La suddetta approvazione da parte della S.A. non sostituisce in alcun modo quella delle Autorità ambientali competenti. Al termine dei tempi contrattuali per la progettazione esecutiva, dovrà essere consegnato alla S.A. il progetto esecutivo di PMA nella sua interezza e comprensivo anche di quanto previsto per la fase Ante Operam;

- 27.2.** Nel corso del periodo di completamento della fase Ante Operam del Monitoraggio, e comunque entro la sua conclusione, l'Appaltatore è tenuto a conferire alla documentazione del Sistema di Gestione Ambientale, già consegnata a livello esecutivo, il livello di dettaglio operativo,.
- 27.3.** L'Appaltatore è obbligato al rispetto di tutte le normative ambientali applicabili nonché delle prescrizioni e/o raccomandazioni dettate in sede di approvazione del Progetto Definitivo e del Progetto Esecutivo da parte delle Autorità Ambientali competenti per quanto attiene all'impatto ambientale dell'Opera, sia relativamente alla fase progettuale sia a quella realizzativa. responsabile della verifica della corretta ottemperanza, attuazione e rispetto da parte dell' Appaltatore è il Responsabile Ambientale. La corretta attuazione, in sede di realizzazione dell'Opera, delle normative ambientali applicabili, nonché delle prescrizioni di carattere ambientale potrà essere verificata, oltre che da parte degli enti preposti alla tutela ambientale, anche da parte dalla S.A., la quale potrà prescrivere aggiornamenti e/o modifiche al PMA nonché accorgimenti, interventi e quant'altro necessario alla prevenzione dell'inquinamento ambientale in base alla normativa vigente e/o alle prescrizioni degli enti competenti anche in relazione ai risultati scaturenti dal Monitoraggio Ambientale. In caso di accertate osservazioni di SGA, non conformità o non corrette attuazioni e ottemperanza di dette prescrizioni, il Responsabile Ambientale impartirà all'Appaltatore specifiche disposizioni, trasmettendone copia anche alla Direzione dei Lavori,
- 27.4.** L'Appaltatore è obbligato, ad apportare modifiche, aggiornamenti e/o integrazioni al PMA che verranno richieste nel corso della esecuzione dell'Opera dal Responsabile

Ambientale, dalla S.A. e/o dagli enti preposti alla tutela dell'ambiente, essendo i relativi oneri compresi e compensati nel corrispettivo dell'appalto;

- 27.5.** L'Appaltatore è obbligato al rispetto di tutte le prescrizioni e/o raccomandazioni dettate in sede di approvazione del Progetto Definitivo e del Progetto Esecutivo da parte delle Autorità Ambientali competenti per quanto attiene all'impatto ambientale dell'Opera, sia relativamente alla fase progettuale sia a quella realizzativa.
- 27.6.** L'Appaltatore, oltre ad essere tenuto al rigoroso rispetto della normativa vigente posta a tutela dell'ambiente, dovrà adempiere a tutte le suddette prescrizioni e/o raccomandazioni nonché tutte quelle ulteriori comprensive, a titolo non esaustivo, dell'attuazione di ulteriori interventi di mitigazione ambientale rispetto a quelli già previsti in progetto, modifica delle modalità di lavorazione, sostituzione di mezzi e macchine operatrici, miglioramento e ottimizzazione degli impianti e dei presidi ambientali, che saranno formulate da parte del Responsabile Ambientale, dagli enti preposti alla salvaguardia ambientale nonché tutte le disposizioni normative sopravvenute.
- 27.7.** L'Appaltatore è inoltre obbligato, in relazione al predetto Sistema di Gestione Ambientale del cantiere - strutturato dall'Appaltatore e approvato dalla S.A. - a consentire agli incaricati della S.A. l'accesso alle aree di Cantiere per la verifica in contraddittorio, dell'attuazione del SGA . Detta necessità di verifica in contraddittorio sarà comunicata dalla S.A. in forma scritta al Responsabile Ambientale con almeno 5 giorni lavorativi di preavviso e le suddette operazioni avverranno alla presenza del Responsabile Ambientale o di altro tecnico da questi specificatamente delegato. Tutti gli oneri che dovessero derivare dall'eventuale interferenza con le operazioni del Cantiere saranno integralmente a carico dell'Appaltatore.
- 27.8.** In relazione a quanto sopra esposto, l'Appaltatore accetta quindi espressamente che tutte le suddette attività dovranno essere scrupolosamente eseguite dall'Appaltatore stesso nonché dai Subappaltatori, dai cottimisti e fornitori.
- 27.9.** Il Responsabile Ambientale è obbligato alla segnalazione delle situazioni di emergenza legate ad eventuali fenomeni di inquinamento ambientale in corrispondenza di aree e/o situazioni critiche in accordo con il Sistema di Gestione Ambientale dei cantieri.
- 27.10.** Tali segnalazioni dovranno essere tempestivamente effettuate, oltre che alle

competenti autorità, al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, alla Direzione dei Lavori ed alla S.A..

Art. 28 Archeologia

28.1. L'aggiudicatario dovrà garantire la presenza di un collaboratore archeologo che sovrintenda nel corso degli scavi. Qualora detto archeologo o la competente Sovrintendenza lo ritenessero necessario, si dovrà procedere con scavo a mano. In ogni caso l'Appaltatore dovrà porre in essere tutte le misure atte a garantire il rispetto della prescrizione contenuta nella delibera CIPE nonché tutte le attività necessarie alla tutela del patrimonio archeologico. Tutti gli oneri derivanti dalle predette attività sono a carico dell'Appaltatore.

**CAPO 6 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE**

*Art. 29 Gestione dei rifiuti ed obblighi in materia di inquinamento ambientale.*

- 29.1. Costituisce specifico obbligo dell'Appaltatore, da ritenersi integralmente compreso e compensato nel corrispettivo di Contratto, la gestione dei rifiuti e dei residui da lavorazione in conformità alle leggi, ai regolamenti ed alle prescrizioni emanate delle competenti autorità e dalla S.A..
- 29.2. L'Appaltatore, con oneri a suo esclusivo carico, dovrà recuperare o smaltire i rifiuti e/o i residui di lavorazione prodotti, nell'osservanza delle specifiche norme e/o degli ordini impartiti dalla Direzione dei Lavori e/o dalla S.A., con l'obbligo di fornire agli stessi la documentazione attestante l'avvenuto recupero o smaltimento. La S.A. provvederà alla verifica della corretta attuazione delle registrazioni e di quanto contenuto nel SGA predisposto dall'Appaltatore e approvato dalla S.A..
- 29.3. In particolare, l'Appaltatore è tenuto a conferire esclusivamente a impianti di recupero, smaltimento e/o discariche autorizzate ai sensi della normativa vigente, sostenendone il relativo costo, i materiali di risulta non reimpiegabili, nonché tutti i rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi, prodotti nel corso delle proprie attività. Le risultanze delle verifiche effettuate in merito alla tipologia di autorizzazione e all'adeguatezza degli impianti esterni presso i quali conferire i rifiuti, delle autorizzazioni in capo ai trasportatori nonché quelle relative alla corretta classificazione dei rifiuti stessi sono verificate dalla S.A..

Sono a carico dell'Appaltatore tutti gli adempimenti ed oneri previsti dalle leggi vigenti in materia ambientale, con particolare riferimento all'ottenimento delle autorizzazioni alle emissioni in atmosfera, al trattamento (laddove previsto) e allo scarico delle acque, alla gestione, al trasporto e all'eventuale trattamento dei rifiuti, all'emungimento e derivazione idrica, alla gestione delle terre e rocce da scavo nonché l'ottenimento di eventuali deroghe temporanee ai limiti acustici. Sono quindi da ritenersi compresi e compensati nei corrispettivi di Contratto i costi, oneri e spese, nessuno escluso od eccettuato, derivanti dalla costruzione, manutenzione e gestione di tutti gli impianti e loro accessori (compresi gli impianti di depurazione, aspirazione, abbattimento delle emissioni, ecc.), interventi (pavimentazioni, impermeabilizzazioni, raccolta acque, tamponature e/o chiusure di macchinari e/o aree di lavorazione, insonorizzazioni, ecc.) e accorgimenti volti alla tutela delle componenti ambientali. Ove l'inosservanza delle prescrizioni sopra riportate fosse causa di fenomeni di inquinamento delle componenti ambientali, accidentale o continuato, la relativa responsabilità civile, penale ed amministrativa sarà a totale carico dell'appaltatore, che terrà manlevato ed indenne il Committente.

- 29.4.** L'Appaltatore è tenuto alla completa osservanza, oltre che delle eventuali prescrizioni impartite dagli Enti di tutela in materia ambientale in fase di approvazione del progetto o in corso d'opera, o in sede di rilascio delle autorizzazioni richieste, di quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di tutela ambientale, nonché a prevedere, nei contratti di subappalto/cottimo/noleggio/fornitura con o senza posa in opera, l'obbligo da parte del/i subappaltatore/i o del/i fornitore/i e di tutti i subcontraenti di osservare dette prescrizioni, norme o disposizioni. In particolare, l'Appaltatore è tenuto a porre in essere tutte le precauzioni, gli adempimenti, le misure organizzativo/gestionali e le cautele previste dalla normativa in materia di tutela ambientale in modo da evitare che dall'esecuzione dei lavori possano determinarsi situazioni di violazione della stessa, di inquinamento, di pericolo per la salute dell'uomo e di pregiudizio o pericolo di pregiudizio per l'ambiente. Ciò anche in ottemperanza alle indicazioni impartite dal Responsabile Ambientale,.
- 29.5.** Qualora nel corso dei lavori emergano o si determinino situazioni di inquinamento dei siti, l'Appaltatore ne darà immediata e completa comunicazione, al Responsabile Ambientale e al Direttore dei Lavori; quest'ultimo, disporrà la sospensione dei lavori ove essa si renda opportuna, necessaria ovvero imposta dalla pubblica autorità, ai fini del tempestivo adeguamento degli obblighi previsti dalla normativa vigente in materia

di inquinamento e bonifica dei siti. In tal caso nulla competerà all'Appaltatore, salva l'eventuale proroga del termine utile contrattuale che potrà essere concessa all'Appaltatore ove i fatti che hanno determinato la sospensione risultino non imputabili allo stesso.

Al termine dei lavori, l'Appaltatore dovrà garantire, anche attraverso la sottoscrizione di apposito verbale, che sulle aree a lui temporaneamente cedute non si siano verificati fenomeni di inquinamento del suolo e/o di abbandono di rifiuti. La corretta condotta ambientale dell'Appaltatore potrà essere supportata, in sede di sottoscrizione del suddetto verbale, dalla presentazione della documentazione afferente al SGA, con particolare riferimento alle registrazioni, alle non conformità e alla risoluzione delle stesse, alle azioni correttive, del Responsabile Ambientale specificatamente riferibili agli aspetti ambientali correlabili al rischio di inquinamento del suolo e/o non corretta gestione dei rifiuti. In ogni caso, resta impregiudicata la facoltà alla S.A. di effettuare, nel corso dei lavori, anche ai fini della verifica della regolare esecuzione dei lavori o del collaudo, verifiche circa lo stato delle suddette aree.

**29.6.** Restano in ogni caso ferme la responsabilità dell'Appaltatore e tutte le connesse conseguenze civili, penali ed amministrative, relative all'inquinamento, il pericolo di inquinamento ovvero l'aggravamento dei medesimi ovvero a l'abbandono di rifiuti.

**29.7.** La gestione dei rifiuti derivanti dai lavori è stata affidata all'Appaltatore ai sensi degli *art. 29.*

**i)** L'Appaltatore si impegna ad adempiere agli obblighi che a lui fanno capo, in qualità di produttore dei rifiuti, nel rispetto della normativa vigente, in relazione anche alla specifica tipologia/classificazione dei suddetti rifiuti. In particolare:

**ii)** l'Appaltatore, ove intenda svolgere direttamente una operazione di trasporto, smaltimento o recupero e risulti in possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente per l'effettuazione della/e medesima/e operazione/i, dovrà tempestivamente, e comunque prima dell'inizio dei lavori, fornire alla S.A., per il tramite del Responsabile ambientale, copia degli atti autorizzativi che lo autorizzano, ai sensi della normativa vigente, allo svolgimento delle relative attività di trasporto, smaltimento o recupero;

**iii)** nel caso non risulti in possesso dei requisiti di cui al precedente punto **(i)**, l'Appaltatore si impegna a servirsi di soggetti autorizzati allo svolgimento delle relative attività, fermo restando il divieto di avvalimento di cui all'art. 89, comma 10 D. Lgs. 50/2016 per soddisfare il requisito dell'iscrizione all'Albo nazionale dei

gestori ambientali di cui all'articolo 212 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, ed a fornire alla S.A. tempestivamente, e comunque prima dell'inizio dei lavori, per il tramite del Responsabile ambientale, copia degli atti autorizzatori/di iscrizione posseduti dai soggetti ai quali intende affidare l'operazione di trasporto, smaltimento o recupero;

- iv) l'eventuale subappalto delle attività di trasporto, smaltimento o recupero da parte dell'Appaltatore deve essere preventivamente autorizzato dalla S.A., subordinandolo alla preventiva presentazione alla medesima di copia degli atti autorizzativi di iscrizione posseduti dai soggetti ai quali l'operazione di trasporto, smaltimento o recupero viene subappaltata;
- v) l'Appaltatore si impegna anche attraverso la supervisione del Responsabile Ambientale, a curare il deposito e/o la messa in riserva dei rifiuti detenuti in attesa dell'avvio a trasporto, smaltimento o recupero, su piazzali di sua disponibilità, nel rispetto dei termini e delle condizioni previste dalla normativa vigente, oltre che delle prescrizioni impartite dal Responsabile Ambientale e dal Direttore dei Lavori. Più in particolare, l'accumulo e lo stazionamento dei rifiuti dovranno avvenire in maniera ordinata atta a garantire, tra l'altro, la fattibilità delle operazioni di campionamento, analisi e caratterizzazione degli stessi, per tipi omogenei (distinguibili attraverso apposita segnalazione del relativo codice CER), su aree pavimentate o impermeabilizzate, dotate di sistemi di raccolta delle acque di dilavamento e di eventuali percolati, o di dispositivi di protezione dagli agenti atmosferici, o in aree chiuse o in cassoni, lontano da luoghi particolarmente sensibili ed in siti distinti da quelli in cui vengono temporaneamente accumulate le terre e rocce da scavo in attesa del conferimento a sito esterno di destinazione o a riutilizzo, e comunque nel rispetto delle norme tecniche previste nella normativa vigente. Inoltre le attività di prelievo e trasporto dei rifiuti da parte di soggetti autorizzati per il loro successivo avvio a recupero/smaltimento dovranno avvenire entro i termini di scadenza consentiti per il deposito temporaneo dei medesimi;
- vi) l'Appaltatore si impegna a fornire alla S.A., entro i termini di legge, una copia della documentazione prevista dalla normativa vigente atta a far cessare ogni responsabilità del produttore/detentore circa il corretto avvio a smaltimento o recupero dei rifiuti (quale, a titolo esemplificativo, "4° copia del formulario di identificazione dei rifiuti"). La S.A. può ritenere le rate di pagamento in acconto

nel caso l'Appaltatore risulti inadempiente all'obbligo di presentazione della suddetta documentazione ovvero nel caso la documentazione medesima risulti irregolare. L'Appaltatore è, inoltre, tenuto al rispetto del SISTRI, nei tempi e nei modi previsti dalla normativa vigente;

**vii)** ove l'Appaltatore non provveda al puntuale adempimento degli obblighi circa l'avvio a trasporto, smaltimento o recupero, la S.A. avrà facoltà di provvedere d'ufficio, detraendo dal corrispettivo dell'appalto una somma pari alle spese sostenute e documentate, salva l'applicazione di ogni altra sanzione prevista dalla normativa e/o dal Capitolato e fermo restando il diritto del Committente al risarcimento dei danni ..

**29.8.** L'Appaltatore, nel pieno rispetto degli obblighi derivanti dalla normativa vigente, provvederà autonomamente, in quanto diretto produttore dei rifiuti, al conferimento a trasporto, smaltimento o recupero dei rifiuti costituiti dagli scarti dei materiali da lui utilizzati per l'esecuzione dei lavori. Il corretto adempimento degli obblighi previsti nel presente punto, verificato e dal Responsabile Ambientale, costituirà oggetto di accertamento da parte della S.A. nel corso dei lavori.

**29.9.** Le prestazioni e gli oneri connessi con quanto fa carico all'Appaltatore ai sensi del presente articolo, si intendono compresi e compensati nell'importo contrattuale di cui all'**Art. 5** .

#### Art. 30 Responsabile Ambientale

**30.1.** Il Responsabile Ambientale (RA), indicato dall'Appaltatore, assume la responsabilità prevista dalla direttiva 2004/35/CE, attenendosi ai principi ed alle indicazioni contenute nella parte VI del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., la responsabilità della progettazione esecutiva di tutti gli elaborati di carattere ambientale, (elaborati relativi alle opere di mitigazione, documenti afferenti al Piano di Utilizzo ai sensi del DM 161/2012 laddove applicabile o alla gestione dei rifiuti e delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.Lgs 152/06 e smi e della Legge 98/2013, elaborati di PMA, elaborati relativi all'impatto acustico di esercizio e di cantiere,), la responsabilità dell'adozione e attuazione del SGA dei cantieri, la responsabilità della gestione e corretta conduzione del PMA, nonché la responsabilità di quanto necessario per l'ottenimento di tutte le autorizzazioni ambientali applicabili e necessarie ai cantieri. Il Responsabile Ambientale dovrà avere i requisiti tecnici e assolvere alle funzioni richieste.

*Art. 31 Sistema di Gestione per la Qualità*

- 31.1.** L'Appaltatore per la progettazione, i lavori, la fornitura dei materiali ed ogni altra prestazione prevista dal Contratto deve implementare ed attuare un ***Sistema di Gestione per la Qualità (in seguito definito SGQ)*** conforme alla norma UNI EN ISO 9001.
- 31.2.** Il SGQ, documentato dal ***Piano di Qualità Globale (PQG)***, dovrà descrivere le modalità per la gestione di tutte le attività, nessuna esclusa, che l'Appaltatore intende mettere in atto per garantire il rispetto dei termini intermedi e del Termine di Ultimazione, i costi ed il rispetto della qualità dell'Opera attesa dalla S.A. e da tutte le parti interessate.
- 31.3.** La documentazione del PQG dovrà essere sottoposta alla Direzione Lavori e al RUP, per l'approvazione, entro ***10 (dieci) giorni naturali e consecutivi*** dalla data dell'Ordine di Servizio di inizio della progettazione esecutiva e dei servizi.
- 31.4.** La documentazione del PQG dovrà essere comunque tenuta aggiornata in relazione alle modifiche organizzative, gestionali e operative dell'Appaltatore. Ogni modifica dovrà essere approvata dalla Direzione Lavori e dal RUP, ferma restando la integrale responsabilità dell'Appaltatore.
- 31.5.** Le attività di progettazione, costruzione, produzione e fornitura di materiali (ivi compresi i controlli e i collaudi dei materiali stessi), installazione e ultimazione, nonché ogni altra prestazione accessoria o complementare dell'Opera, devono essere eseguite dall'Appaltatore in conformità al PQG e alla relativa documentazione che lo compone.
- 31.6.** L'Appaltatore si impegna a predisporre la Documentazione Preliminare e la Documentazione Suppletiva relativa al ***Piano di Qualità di Costruzione (di seguito PQC)*** che devono descrivere tutte le attività, nessuna esclusa, che l'Appaltatore intende mettere in atto per garantire i tempi di ultimazione dei lavori, i costi ed il rispetto delle prestazioni attesi dalla S.A..
- 31.7.** La S.A. provvederà, entro il termine di ***30 (trenta) giorni naturali e consecutivi*** dal ricevimento di ciascuno dei documenti della qualità, a comunicare per iscritto all'Appaltatore l'approvazione di detti documenti o l'eventuale richiesta di modifiche e/o integrazioni. I documenti corretti o integrati dall'Appaltatore dovranno essere consegnati alla S.A., che si riserva anche su questi documenti l'approvazione e/o la richiesta di ulteriori modifiche e/o integrazioni.



Fino a quando non sarà intervenuta la suddetta approvazione da parte della S.A., l'Appaltatore non potrà dare inizio all'esecuzione degli Interventi contemplati nei documenti non approvati. Inoltre:

- i) la verifica e l'approvazione da parte della S.A. della Documentazione Preliminare e della Documentazione Suppletiva e/o qualunque richiesta di modifica e/o di integrazione ai suddetti documenti, non determinano alcuna responsabilità della S.A. e non liberano l'Appaltatore da nessuna delle obbligazioni derivanti dal presente Capitolato;

al fine di evitare ogni dubbio interpretativo, nessuna modifica o variazione apportata alla Documentazione Preliminare e/o alla Documentazione Suppletiva libererà l'Appaltatore dall'obbligo di completare, a perfetta regola d'arte, gli interventi (ultimazioni per parti) e l'Opera entro i termini stabiliti.

ii) **Verifiche della qualità delle prestazioni dell'Appaltatore**

31.8. La S.A. ha il diritto, in qualunque momento, di effettuare anche tramite propri consulenti e/o soggetti incaricati, verifiche ispettive al fine di accertare l'idonea organizzazione aziendale dell'Appaltatore e di valutare il rispetto delle Prescrizioni della Qualità e il grado di efficienza del PQC. A tal fine l'Appaltatore dovrà, a semplice richiesta della S.A. e senza ritardo:

- i) mettere a disposizione della S.A. e/o di suoi consulenti tutta la documentazione richiesta;
- ii) far sì che dipendenti o consulenti dell'Appaltatore e/o suoi subappaltatori diano adeguate risposte alla S.A. e/o ai suoi consulenti/incaricati durante le verifiche ispettive.

31.9. Qualora a seguito di verifica ispettiva la S.A. riscontri l'organizzazione di mezzi o di uomini dell'Appaltatore inadeguata ai fini della puntuale esecuzione di quanto previsto nel presente Capitolato, e/o il mancato rispetto delle Prescrizioni della Qualità o del PQC, e/o la scarsa efficienza del PQC proposto, la S.A. richiederà all'appaltatore le necessarie azioni correttive, ivi incluse se del caso modifica di struttura, al fine di ovviare alle carenze e/o alle violazioni riscontrate. L'Appaltatore è tenuto a dare attuazione con tempestività e senza indugio alcuno alle azioni correttive atte a rimuovere le carenze riscontrate in sede di verifica ispettiva.

31.10. L'Appaltatore, durante e al termine di tutte le fasi necessarie all'esecuzione delle

prestazioni ed interventi previsti per la realizzazione dell'Opera, dovrà eseguire le verifiche e i controlli prescritti nel PQC documentandone l'esito in base alle prescrizioni contenute nel suddetto Piano.

- 31.11.** All'ultimazione di ogni intervento, previsto dal *Programma Esecutivo di Dettaglio (PED)*, l'Appaltatore dovrà attestare la qualità del complesso dei lavori eseguiti e relativi a ciascun Intervento, attraverso le verifiche e controlli prescritti nel PQC, documentandone l'esito in base alle prescrizioni contenute nel suddetto Piano.
- 31.12.** La S.A. ha il diritto di effettuare in qualsiasi momento – anche tramite propri consulenti e/o incaricati - verifiche e controlli di qualsiasi natura per accertare la rispondenza al vero delle attestazioni dell'Appaltatore di cui ai precedenti *artt. 33.10 e 33.11*, ferma restando l'esclusiva responsabilità dell'Appaltatore nei confronti della S.A. e dei terzi.
- 31.13.** I PQC, prodotti dall'Appaltatore per insiemi di opere o attività, dovranno descrivere tra l'altro:
- l'organizzazione (esecutori dei lavori, personale chiave dell'Appaltatore e dei Subappaltatori/subcontraenti e loro interrelazioni);i metodi di esecuzione; test, controlli e collaudi; il sistema di rintracciabilità; le procedure di lavoro, ispezione e sicurezza applicabili.
- 31.14.** L'Appaltatore riconosce espressamente che il corrispettivo di Contratto comprende e compensa l'esecuzione di tutte le attività oggetto del Contratto in accordo al SGQ e che pertanto l'Appaltatore non potrà richiedere o pretendere ulteriori compensi o indennizzi di sorta.
- 31.15.** Qualora i PQC non vengano trasmessi nei tempi stabiliti dalla Direzione Lavori, verrà applicata all'Appaltatore, quale penale provvisoria, una trattenuta sull'importo del SAL relativo alle attività oggetto del *PQC pari al 20% (venti per cento) dell'importo* medesimo. L'importo trattenuto a tale titolo, verrà riaccreditato all'Appaltatore mediante relativo incremento del pagamento successivo alla avvenuta consegna dei documenti.
- 31.16.** L'Appaltatore dovrà effettuare e documentare tutti i controlli (prove, ispezioni, collaudi) necessari per garantire la conformità dei materiali, delle forniture e dei lavori in accordo alle disposizioni di legge vigenti, al capitolato, alle specifiche tecniche e di controllo qualità contenute nel Progetto Esecutivo, alla normativa

tecnica e ai migliori standard di qualità realizzabili.

**31.17.** Per la definizione dei test, controlli e collaudi l'Appaltatore è tenuto a redigere i ***Piani di Controllo Qualità (in seguito PCQ)***. I PCQ faranno parte integrante dei PQC. Per i materiali, le forniture, i lavori e i prodotti non completamente controllati con esito positivo, ancorché correttamente documentati, non è possibile richiedere il pagamento.

**31.18.** Una volta approvati i documenti di cui al presente articolo, la Direzione Lavori dovrà comunque ricevere le eventuali successive emissioni degli stessi prima della loro applicazione. Anche per tali successive emissioni e prima della loro applicazione, la Direzione Lavori dovrà procedere alla relativa approvazione o alla richiesta di integrazioni o modifiche con le modalità precedentemente indicate.

**31.19.** L'Appaltatore è tenuto a mettere in atto ogni azione volta alla rilevazione delle ***Non Conformità (in seguito NC)*** di prodotto in ogni fase, comprese le fasi di approvvigionamento, di ricevimento dei materiali o dei componenti, di trasporto o movimentazione e di lavorazione.

L'Appaltatore è tenuto a gestire le NC rilevate, comprese quelle segnalate dalla S.A. e/o dalla Direzione dei Lavori, con una apposita procedura che preveda l'apertura della NC entro 24 (ventiquattro) ore dal momento della rilevazione o della segnalazione della S.A. o della Direzione dei Lavori e, comunque, entro la fine del turno di lavoro. Il rapporto di NC dovrà registrare tra l'altro la data di rilevazione e il nominativo del rilevatore.

L'Appaltatore è tenuto a presentare la proposta di risoluzione delle NC rilevate entro 3 (tre) giorni naturali e consecutivi dalla data di rilevazione; la proposta di risoluzione dovrà essere corredata, oltre che da elaborati grafici o quant'altro necessario per la descrizione delle modalità di intervento, anche da un Cronoprogramma di esecuzione delle lavorazioni necessarie alla chiusura della NC stessa.

**31.20.** I materiali, prodotti, lavorazioni, parti d'opera o d'impianto gravate da NC non ancora risolte non potranno essere ammessi in contabilità

**31.21.** Qualora la Direzione dei Lavori riscontri NC relative a materiali, prodotti, lavorazioni, parti d'opera o d'impianto dichiarati conformi dall'Appaltatore, l'importo relativo sarà trattenuto dai successivi pagamenti

**31.22.** Il riscontro di 3 (tre) NC di quest'ultimo tipo nell'arco di sei mesi consecutivi legittima la richiesta di sostituzione del responsabile del controllo qualità dell'Appaltatore e della persona che si è resa responsabile delle carenze sopra indicate.

**31.23.** Ove si riscontrino NC cui non sia possibile ovviare e che precludano

l'accettabilità delle lavorazioni o di parte di esse, il Direttore dei Lavori, a proprio insindacabile giudizio, potrà disporre la demolizione ed il rifacimento delle stesse a cura e spese dell'Appaltatore, che non avrà titolo – in ragione di ciò – ad alcun indennizzo, risarcimento, compenso e/o corrispettivo e non potrà avanzare richiesta di ulteriori tempi per l'esecuzione delle prestazioni oggetto del Contratto.

- 31.24.** Le carenze individuate su un processo, a seguito di verifiche ispettive o di segnalazioni da parte della Direzione dei Lavori, dovranno essere gestite con l'apertura di NC e, se del caso, con la apertura di una *Azione Correttiva (in seguito AC)* da parte dell'Appaltatore. Le AC dovranno essere gestite in accordo ad una specifica procedura elaborata dall'Appaltatore ed approvata dalla Direzione dei Lavori.
- 31.25.** L'Appaltatore dovrà tenere informata la Direzione Lavori, e comunque a richiesta dalla S.A., sullo stato delle NC, delle AC tramite appositi elenchi che evidenzino tra l'altro lo stato delle azioni.
- 31.26.** L'Appaltatore riconosce espressamente che è a sua totale cura e spese ogni attività per la risoluzione di tutte le NC e le AC che pertanto non potrà chiedere indennizzi di sorta né proroghe dei termini contrattuali.
- 31.27.** L'Appaltatore al fine di consentire lo svolgimento dei controlli e delle verifiche da parte della Direzione dei Lavori, oltre a mantenere aggiornata la documentazione relativa all'attività di addestramento del personale e dovrà assicurarsi che anche i propri fornitori curino tale aggiornamento per la parte di propria competenza, dovrà:
- consentire il libero accesso al personale della S.A. e dei soggetti dalla stessa incaricati, della D.L., a tutte aree di lavoro comprese le officine, i Cantieri, le aree di stoccaggio, gli uffici e qualsiasi altro luogo in cui si effettuino attività relative all'oggetto del Contratto, comprese le aree di lavoro dei Subappaltatori/subcontraenti;
  - informare la Direzione dei Lavori circa tutte le attività di test, controllo, ispezione e Collaudo di materiali, prodotti, lavorazioni, parti d'opera o d'impianto con congruo anticipo;
  - informare la Direzione dei Lavori circa le attività di qualifica dei fornitori per consentire alla Direzione dei Lavori di partecipare alle visite presso i fornitori;
  - informare la Direzione dei Lavori circa la pianificazione a medio e breve termine delle attività di test, controllo, ispezione e verifica attraverso l'emissione di

opportuni piani;

- garantire la possibilità che enti terzi incaricati e la Direzione dei Lavori svolgano le attività di test, controllo, ispezione e Collaudo di materiali, prodotti, lavorazioni, parti d'opera o d'impianto, sia in fase di esecuzione che dopo l'accettazione;
- garantire la possibilità che enti terzi incaricati e la Direzione dei Lavori svolgano verifiche ispettive sul sistema di qualità dell'Appaltatore come sui sistemi qualità dei Subappaltatori/subcontraenti.

Art. 32 Direzione Lavori-Coordinatore della Sicurezza

- 32.1.** Per la gestione tecnico-amministrativa del presente appalto e per il controllo dell'osservanza delle prescrizioni contrattuali, la S.A. si avvarrà del Responsabile del Procedimento e dell'Ufficio di Direzione Lavori e del Coordinatore della Sicurezza in Esecuzione , onde garantire ai sensi dell'art. 31, comma 12 D. Lgs. 50/2016 s.m.i., il controllo effettivo da parte della Stazione Appaltante sull'esecuzione delle prestazioni, anche programmando accessi diretti del RUP o del Direttore dei Lavori sul luogo dell'esecuzione, nonché mediante verifiche, anche a sorpresa, sull'effettiva ottemperanza a tutte le misure mitigative e compensative, alle prescrizioni in materia ambientale, paesaggistica, storico-architettonica, archeologica e di tutela della salute umana impartite dagli enti e dagli organismi competenti.
- 32.2.** Durante il corso delle prestazioni dell'Appaltatore la gestione tecnico-amministrativa del Capitolato sarà effettuata dal Responsabile del Procedimento della S.A. il quale provvederà a controllare la perfetta osservanza da parte dell'Appaltatore di tutte le pattuizioni contrattuali e il corretto e tempestivo svolgimento di tutte le attività necessarie per l'espletamento delle prestazioni di Progettazione, ferme restando le responsabilità, che secondo le leggi e le norme vigenti, fanno capo al Progettista dallo stesso incaricato.
- 32.3.** La S.A. provvederà a comunicare all'Appaltatore il nome del ***Direttore dei Lavori***. L'Appaltatore dovrà collaborare con il Direttore dei Lavori ed i suoi coadiutori, fornendo e predisponendo quanto da questi richiesto per lo svolgimento dei loro compiti, senza diritto a modificare l'importo dell'appalto, ferma ed impregiudicata la piena ed esclusiva responsabilità dell'Appaltatore nei confronti della S.A. e/o dei terzi.
- 32.4.** L'Appaltatore dovrà prima dell'***Ordine di Servizio*** di inizio della progettazione esecutiva e comunque entro e non oltre 5 giorni naturali e consecutivi dalla sottoscrizione del

Contratto, comunicare alla S.A., nei modi previsti dal Contratto, il nominativo del proprio **Direttore Tecnico**, munito dei necessari poteri e dei Direttori di Cantiere.. L'Appaltatore è altresì tenuto, **prima dell'Ordine di Servizio**, a comunicare al RUP e al Direttore dei Lavori ed alla S.A, nei modi previsti dal Contratto, le generalità dei tecnici incaricati della Progettazione, del Responsabile ambientale, ed il Direttore della Progettazione. Nella medesima modalità dovrà proporre, ai sensi del D.Lgs. 81/2008 s.m.i., , il professionista che verrà nominato dalla S.A. Coordinatore per la Progettazione, che redigerà per il progetto esecutivo il piano di sicurezza e di coordinamento, il cui compenso a corpo risulta già compreso negli importi di contratto.

**32.5.** Il Direttore Tecnico dell'Appaltatore ed i Direttori di Cantiere, ai quali competono tutte le responsabilità, di ordine civile, penale e/o amministrativo, che le norme di volta in volta vigenti attribuiscono all'Appaltatore, connesse alla conduzione tecnica ed amministrativa dei lavori, devono esibire un curriculum che attesti un'adeguata esperienza nell'attività di Direzione Tecnica, maturata negli ultimi dieci anni e relativa a lavori stradali e autostradali nonché essere in possesso dei requisiti di legge ed avere adeguata competenza tecnica e piena conoscenza delle norme che disciplinano l'Opera oggetto dell'appalto. Il Responsabile Ambientale deve avere adeguata esperienza professionale attestata da C.V. e la propria idoneità deve essere espressamente accertata e accettata dalla S.A.

### **DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA**

#### **32.6. Misure per la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro**

L'Appaltatore è tenuto alla completa osservanza di quanto prescritto dal D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e da tutte le norme vigenti in materia di sicurezza e igiene sul lavoro.

All'atto della consegna dei lavori, l'Appaltatore dovrà espressamente confermare di aver preso piena e completa conoscenza dei rischi di qualsiasi natura presenti nell'area di lavoro e di impegnarsi ad attuare tutti i provvedimenti per la prevenzione infortuni e per la tutela dei lavoratori.

Di tale conferma si darà atto nel verbale di consegna dei lavori.

Ai sensi del D.Lgs. n. 81/08, il Committente comunicherà all'Appaltatore il nominativo del Responsabile dei Lavori, qualora diverso dal RUP.

Il Committente o il Responsabile dei Lavori comunicheranno all'Appaltatore il nominativo del Coordinatore per l'esecuzione dei Lavori (CSE), che dovrà essere riportato nel cartello di cantiere, unitamente al nominativo del Coordinatore per la progettazione (CSP).

L'Appaltatore provvederà:

- Ad informare preventivamente i propri dipendenti e gli eventuali subappaltatori, cottimisti e fornitori, di tutti i rischi rilevati nell'area di lavoro all'atto della consegna degli stessi nonché di quelli individuati nel PSC fornito dalla S.A. (laddove previsto, ovvero del DUVRI laddove il PSC non fosse previsto);
- a far osservare a tutti i propri dipendenti ed eventuali subappaltatori, cottimisti e fornitori, tutte le norme e le disposizioni contenute nelle disposizioni legislative sopra citate;
- a disporre e controllare che tutti i propri dipendenti e gli eventuali subappaltatori siano dotati ed usino i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) appropriati e prescritti per i rischi connessi con le lavorazioni e/o con le operazioni da effettuare durante il corso dei lavori;
- a curare che tutte le attrezzature ed i mezzi d'opera, compresi quelli eventualmente noleggiati o di proprietà dei subappaltatori, siano in regola con le prescrizioni vigenti;
- ad allontanare immediatamente le attrezzature, mezzi d'opera od altro non rispondenti alle predette norme ed a sostituirli con altri idonei al corretto e sicuro utilizzo ed impiego;
- ad informare, immediatamente prima dell'inizio di ogni lavorazione, tutti i propri dipendenti e gli eventuali subappaltatori, dei rischi specifici della lavorazione da intraprendere e delle misure di prevenzione e sicurezza da adottare.

Il Committente si riserva, tramite la Direzione Lavori ed il personale incaricato, la facoltà di compiere ispezioni ed accertamenti in cantiere per verificare il rispetto di quanto sopra, nonché di richiedere ogni notizia od informazione all'Appaltatore circa l'osservanza di quanto prescritto dal presente articolo e, più in generale, dalla vigente normativa in materia di sicurezza.

### **32.7. Piani di sicurezza**

L'Appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il PSC, predisposto dal coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (CSP) ai sensi dell'art. 100 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.. Il suddetto obbligo è esteso altresì alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE), laddove previsto, ai sensi del successivo comma 3. L'Appaltatore deve produrre al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione espressa accettazione del Piano di Sicurezza e coordinamento ovvero può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza di coordinamento, nei seguenti casi:

- per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
- per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione deve pronunciarsi tempestivamente, con atto motivato da annotare sul giornale dei lavori, in merito all'accoglimento o al rigetto delle proposte presentate; le decisioni del CSE sono vincolanti per l'Appaltatore.

L'Appaltatore ha altresì l'obbligo di trasmettere alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori, il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del D.Lgs. n. 81/2008, ove necessario.

### **32.8. Piano operativo di sicurezza**

L'Appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al Direttore dei lavori o, se nominato, al Coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza (POS), per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori redatto ai sensi dell'art. 89 comma 1 lettera h) del D.Lgs. n. 81/2008 i cui contenuti minimi sono descritti nell'allegato XV al predetto decreto. Il piano operativo di sicurezza comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 28 e 29 del citato decreto, con



riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

Ai sensi degli artt. 26, 97 e 101 del D.Lgs. n. 81/2008 l'Appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici del presente capitolato nonché curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili fra loro e coerenti con il piano presentato dall'Appaltatore. Quest'ultimo è tenuto alla trasmissione dei predetti POS al CSE.

### **32.9. Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza**

L'Appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. n. 81 del 2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli da 88 a 104 e gli allegati da XVI a XXV dello stesso decreto.

I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità all'allegato XV al D.Lgs. n. 81 del 2008, nonché alla migliore letteratura tecnica in materia.

L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'Appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'Appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

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

Ai sensi dell'art. 105, comma 14 del D.Lgs. n. 50/2006, l'Appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per gli adempimenti, da parte di quest'ultimo, degli obblighi di sicurezza.

### **32.10. Ulteriori obblighi dell'Appaltatore in materia di sicurezza**

L'Appaltatore è tenuto a prevedere, nei contratti stipulati con le altre imprese esecutrici, con lavoratori autonomi e con altri soggetti coinvolti a vario titolo nella esecuzione dei lavori (quali fornitori in opera, noli a caldo, ecc.) l'obbligo da parte di questi di osservanza delle disposizioni di cui al presente articolo.

L' Appaltatore e gli altri soggetti esecutori sono tenuti, nell'ambito della Provincia di esecuzione dei lavori, ad aprire una posizione Inps, Inail e Cassa edile e per i cantieri del presente appalto.

Salvo diversa disposizione scritta e comunicata al Coordinatore della sicurezza per l'Esecuzione dei Lavori (di seguito CSE), comprensiva delle necessarie deleghe di legge, il Direttore Tecnico deve essere nominato dall'Appaltatore Responsabile della Sicurezza in Cantiere (di seguito RSC) cui compete l'onere di adempiere a tutti gli obblighi dell'Appaltatore previsti dalle norme e dal presente Capitolato e in materia di Sicurezza Cantieri.

Il Direttore Tecnico di cantiere è incaricato dell'organizzazione, della gestione e della conduzione del cantiere, mantiene i rapporti con la Direzione dei Lavori, coordina e segue l'esecuzione delle prestazioni in contratto e sovrintende all'adattamento, all'applicazione e all'osservanza dei piani di sicurezza. Il Direttore Tecnico di cantiere, nominato RSC, è responsabile altresì del rispetto del piano di sicurezza da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

Il RSC è l'interfaccia del CSE per tutte le attività connesse alla Sicurezza Cantieri relative anche agli altri soggetti esecutori. Il RSC dovrà avere le deleghe di legge prescritte per il Dirigente Delegato ai sensi dell'art. 16 del D.Lgs. 81/08.

I compiti del RSC, a titolo non esaustivo, risultano i seguenti:

- verificare l'osservanza, da parte dei soggetti esecutori, di tutte le misure di sicurezza previste dai disposti normativi, dai Piani di Sicurezza, dagli OSS e dai verbali di coordinamento;
- presentare al CSE eventuali proposte dirette a migliorare la sicurezza in cantiere;
- partecipare alle riunioni di coordinamento promosse dal CSE;
- promuovere riunioni di coordinamento ai fini della sicurezza con i soggetti esecutori, in attuazione dell'art.97 del D.Lgs. 81/08;
- verificare, preliminarmente alla trasmissione a RDL (responsabile dei lavori) e/o

CSE, la effettiva rispondenza della documentazione predisposta in materia di sicurezza cantieri da altri soggetti esecutori, e provvedere alla successiva trasmissione agli specifici destinatari;

- predisporre e trasmettere a RDL e/o CSE la documentazione prescritta a carico dell'Appaltatore o richiesta dal CSE ai sensi dei disposti normativi in materia di sicurezza cantieri, curandone i successivi aggiornamenti;
- trasmettere al CSE il Cronoprogramma settimanale aggiornato con previsione quindicinale;
- predisporre il Piano di Emergenza e curarne il costante aggiornamento;
- trasmettere al CSE l'organizzazione dell'Appaltatore in materia di prevenzione incendi, lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato, salvataggio, pronto soccorso, gestione dell'emergenza, integrando tale organizzazione con quanto in tal senso eventualmente predisposto dalle Autorità locali (Vigili del Fuoco, ASL,118);
- trasmettere al CSE l'evidenza dell'avvenuto espletamento, da parte dei soggetti esecutori, di tutte le formalità di loro competenza propedeutiche all'organizzazione della protezione cantieri prevista per l'esecuzione di lavori in presenza di esercizio;
- Inoltre, il RSC deve assicurare la disponibilità in cantiere della seguente documentazione:
  - Copia dei verbali delle riunioni di coordinamento e degli Ordini di Servizio per la Sicurezza (OSS);
  - PSC;
  - Documentazione attestante la presa visione del PSC dal CSE da parte degli altri soggetti esecutori;
  - POS redatti e sottoscritti dalle Imprese esecutrici (Datore di Lavoro e Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza) e dal RSC (come visto di congruità );
  - Specifiche attestazioni di conformità alle disposizioni del D.Lgs. 81/08 di macchine, attrezzature e opere provvisionali;

- Piani di Montaggio, Uso e Manutenzione dei ponteggi, ove utilizzati, completi di libretto di autorizzazione ministeriale e eventuale progetto, se necessario;
  - Piano di Emergenza;
  - Copia aggiornata del “Libro Unico”;
  - Copia dei Registri Infortuni (o eventuale copia conforme), aggiornati periodicamente e comunque ad ogni evento registrato, di tutti i soggetti esecutori.
- Infine, il RSC deve:
- elaborare e trasmettere al CSE le statistiche infortuni;
  - verificare l’adempimento dei soggetti interessati di quanto previsto dagli OSS e da eventuali verbali prescrittivi/dispositivi degli Organi di vigilanza;
  - verificare la regolarità del contratto di lavoro applicato alle maestranze e predisporre gli elenchi e le dichiarazioni relative al personale, da consegnare al RDL;
  - partecipare, su richiesta del CSE, ad eventuali sopralluoghi congiunti;
  - provvedere alla consegna a tutte le maestranze operanti in cantiere di un cartellino di riconoscimento curandone la relativa gestione documentale.

L’ Appaltatore è tenuto a fornire a tutto il personale operante in cantiere un cartellino identificativo completo di dati anagrafici, con fotografia, numerato progressivamente, firmato dal RSC e registrato, con i dati relativi all’impresa di appartenenza, in un apposito elenco costantemente aggiornato a cui sono allegate le fotocopie dei relativi documenti di riconoscimento.

L’ Appaltatore e, per suo tramite, tutti gli altri soggetti esecutori sono tenuti a fornire al RdL:

- una dichiarazione dell’organico medio annuo, distinto per qualifica;
- una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
- un elenco del personale distaccato, le relative comunicazioni di distacco e copia del libro matricola unico dell’impresa distaccante;
- un elenco del personale con contratto di lavoro di somministrazione, comprensivo delle specifiche contrattuali;

- un elenco del personale con altri tipi di contratto che sia chiamato a qualsiasi titolo ad operare in cantiere;
- copia della documentazione prevista dall'allegato XVII del D.Lgs. 81/08 relativa a tutti i soggetti esecutori.

Detti elenchi dovranno essere tenuti a disposizione del "Responsabile dei Lavori" (di seguito RdL) ed aggiornati mensilmente.

L' Appaltatore e, per suo tramite, tutti gli altri soggetti esecutori sono inoltre tenuti a trasmettere al RdL, per il tramite del CSE, le indicazioni necessarie per consentire alla S.A. di richiedere d'ufficio il DURC in corso di validità prima dell'inizio delle lavorazioni ed, in seguito, ad ogni scadenza di validità della certificazione acquisita. L' Appaltatore è tenuto a trasmettere al CSE, almeno 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi prima dell'inizio delle lavorazioni, un documento per la gestione delle emergenze in cantiere, denominato Piano di Emergenza, Evacuazione e Pronto Soccorso, redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08 e, per le parti specifiche, del DM 10/3/1998. Tale Piano dovrà essere costantemente aggiornato con l'evoluzione dei lavori e dei cantieri. La mancata trasmissione nei tempi previsti della documentazione indicata nel presente punto comporterà l'applicazione delle penali come indicato all'art 18.

L'Appaltatore è obbligato a collocare le tabelle indicative del cantiere a termini della circolare del Ministero dei Lavori Pubblici, Direzione Generale degli Affari Generali e del Personale n.3127/129 in data 19 febbraio 1959. L'Appaltatore dovrà fornire le prescritte tabelle delle dimensioni minime di m.3 x m.2. Le tabelle dovranno rispondere a quanto prescritto dall'art. 105, comma 15 D. Lgs. 50/2016, nonché recare le indicazioni di cui alla notifica preliminare ex art. 99, d.lgs. 81/2008. In prossimità delle testate dei cantieri per lavori stradali (di durata superiore a 7 giorni lavorativi), l'Appaltatore dovrà collocare apposite tabelle indicative dei cantieri stessi nei modi e con le caratteristiche previste dall'art.30 (fig. II-382), del Regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice della Strada.

L' Appaltatore è tenuto alla immediata comunicazione al DL e al CSE di ogni infortunio e/o incidente avvenuto in cantiere ed alla successiva trasmissione della documentazione attestante la prognosi, nonché alla trasmissione dell'eventuale prolungamento di quest'ultima. Inoltre per ogni infortunio grave (periodo di prognosi uguale o superiore ai 15/20 giorni), l'Appaltatore dovrà trasmettere al CSE una relazione, contenete le informazioni minime previste dal formato precedentemente trasmesso dallo stesso CSE, in cui siano descritte le modalità di accadimento

dell'infortunio/incidente, i soggetti coinvolti, i soggetti intervenuti e le relative azioni intraprese.

L' Appaltatore è tenuto, entro il 15 di ogni mese, a trasmettere al DL/CSE la statistica degli infortuni occorsi nel mese precedente ai propri dipendenti e a quelli degli altri soggetti esecutori, accompagnata dai dati necessari alla loro elaborazione (numero infortuni, giorni di prognosi, ore lavorate) e da copia dei relativi Registri Infortuni, con evidenziati, ove necessario, gli infortuni relativi all'appalto in oggetto.

L' Appaltatore è tenuto a comunicare preventivamente al CSE l'ingresso di nuove imprese esecutrici, lavoratori autonomi e altri soggetti terzi coinvolti a vario titolo nella esecuzione dei lavori (noli a caldo, trasporti, ecc.), ad effettuare il coordinamento con le relative attività rispetto ai cantieri oggetto dell'Appalto ai sensi dell'art.97 del D.Lgs. 81/08 dandone evidenza al CSE mediante la trasmissione, prima dell'inizio delle attività in cantiere dei predetti soggetti, della documentazione attestante l'attività di coordinamento.

L' Appaltatore è tenuto a informare immediatamente il CSE della presenza in cantiere degli Enti di vigilanza nonché a trasmettergli, entro il giorno successivo alla visita effettuata dagli Enti stessi, copia di eventuali provvedimenti emessi relativi alle attività dei cantieri oggetto dell'Appalto.

### **32.11. Inosservanza delle prescrizioni contenute nei documenti relativi alla sicurezza**

L'Appaltatore è obbligato, durante l'esecuzione dei lavori, all'osservanza delle prescrizioni dei documenti di sicurezza; qualora ciò non avvenga, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, laddove nominato, ai sensi dell'art.92 co.1 lett. e) del D.Lgs. n.81/2008, segnala al Committente ed al Responsabile dei lavori, previa contestazione scritta all'Appaltatore, le inosservanze alle disposizioni di legge e alle prescrizioni del piano di cui all'art.100 del D.Lgs. n.81/2008, e propone la sospensione dei lavori, senza che ciò costituisca titolo per l'Appaltatore a richiedere proroghe alla scadenza contrattuale, essendo imputabile a fatto e colpa dell'Appaltatore stesso.

In caso di mancato positivo riscontro e di perdurante inosservanza della disposizione di sicurezza impartita, l'Appaltatore sarà formalmente diffidato e posto in mora per gravi e/o ripetute violazioni della sicurezza, che costituiscono causa di risoluzione del contratto, ai sensi dell'art. 1456 cod.civ. Ferma restando la facoltà del Committente di risolvere il contratto ai sensi del citato art. 1456 cod.civ., laddove riscontri gravi inadempimenti da parte dell'Appaltatore con riferimento agli obblighi sulla sicurezza,

ovvero anomalie nella conduzione del lavoro o inottemperanza alle disposizioni dei Piani di Sicurezza, applicherà sull'importo del primo SAL utile una detrazione dalla corrispondente aliquota dei costi della sicurezza commisurata alla gravità della inadempienza, in conformità a quanto previsto dall'art. 4.1.6 dell'All. XV del D.Lgs. 81/2008. Tale detrazione sarà riaccreditata dal DL senza interessi con l'emissione del primo SAL utile successivo alla risoluzione delle inosservanze riscontrate ed approvazione del CSE.

### Art. 33 Organizzazione dell'Appaltatore

**33.1.** L'Appaltatore appresterà, anche secondo quanto stabilito nel PSC e nel presente Capitolato, una organizzazione di cantiere idonea e dovrà a sua cura e spese:

- i) organizzare e fornire il cantiere attrezzato in relazione all'entità dell'Opera, dotato dei macchinari, attrezzature e di ogni altro impianto allo scopo di assicurare che l'esecuzione dell'Opera avvenga nel rispetto dei tempi e condizioni previste dal Capitolato;
- ii) fornire il personale specializzato, i mezzi ed ogni altro strumento adeguato per l'esecuzione di operazioni di verifica, misurazione, e collaudo con riferimento alla consegna, controllo del SAL, contabilità e collaudo dell'Opera; ai sensi dell'art. 15 comma 4 del Regolamento gli elaborati del progetto esecutivo saranno aggiornati in conseguenza delle varianti o delle soluzioni esecutive a cura dell'Appaltatore. In particolare dovranno essere forniti alla DL, per ogni SAL, copie (almeno n. 1 su carta e n. 1 su supporto informatico in formato modificabile e pdf) dei disegni as built (come costruito) delle opere realizzate, procedendo se necessario alle opportune rilevazioni in campo se del caso in contraddittorio con la DL. Tali disegni quotati, dovranno riportare chiara indicazione delle parti di opera già realizzate e di quelle ancora da eseguire, e dovranno, inoltre, essere sottoposti alla DL per approvazione. In caso di mancata predisposizione di detti disegni as built o di loro non approvazione, la DL non potrà procedere alla redazione del relativo SAL; l'Appaltatore, in tal caso, non potrà avanzare richieste di indennizzi, interessi o maggiori compensi di alcun genere.
- iii) eseguire tutte le opere provvisorie necessarie per l'esecuzione dell'Opera, anche in presenza di esercizio stradale, ivi inclusi a titolo esemplificativo e non esaustivo: recinzioni, ponteggi, coperture, scavi e ricoperture;
- iv) acconsentire, in qualsiasi momento e senza frapporte alcun ostacolo, l'accesso al cantiere del personale della S.A. e/o dei soggetti dalla stessa preposti alla gestione e/o

verifica del lavoro, al fine di eseguire i controlli reputati necessari ovvero ogni altro atto connesso alla gestione e/o verifica dei lavori;

- v) mettere a disposizione anche del personale della S.A. e/o dei soggetti dalla stessa incaricate che accederanno per qualsiasi motivo al cantiere di lavoro, i mezzi personali di protezione appropriati ai rischi inerenti alle lavorazioni, anche in relazione alle eventuali avverse condizioni meteorologiche;
- vi) mettere a disposizione dell'ufficio della DL idoneo mezzo per lo spostamento presso il Cantiere, dalla data del verbale di consegna dei lavori e per tutta la durata degli stessi e fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio.
- vii) provvedere alla custodia, alla guardiania ed alla protezione dei cantieri secondo le disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento;

provvedere a richiedere al Direttore dei Lavori, con l'anticipo di almeno 45 (quarantacinque) giorni naturali e consecutivi rispetto alla effettiva necessità, le interruzioni di circolazione, previste nel Progetto Esecutivo, eventualmente necessarie per i lavori che hanno interferenza con l'esercizio stradale, specificandone il numero e la durata, ferma restando l'ottemperanza di quanto previsto dalle procedure della S.A. per la pianificazione di tali risorse. Le interruzioni di traffico potranno essere concesse, compatibilmente con le esigenze dell'esercizio stradale, a insindacabile giudizio della S.A. senza che per questo possa l'Appaltatore avanzare richieste di compensi economici, risarcimenti o indennizzi, riconoscendo fin d'ora che l'importo dell'appalto compensa anche questi oneri.

**33.2.** L'eventuale presenza di personale della S.A. e/o dei suoi professionisti presso i cantieri di lavoro ed i controlli e le verifiche da essi eseguiti, non liberano l'Appaltatore dagli obblighi e responsabilità inerenti alla buona riuscita dell'Opera, né dagli obblighi derivanti all'Appaltatore stesso in forza delle leggi, regolamenti e norme di volta in volta vigenti.

#### Art. 34 Danni da forza maggiore

**34.1.** L'Appaltatore non avrà diritto ad alcun indennizzo per perdite, avarie o danni che per qualsiasi causa si verificassero durante l'esecuzione dell'Appalto, salvo che per i danni prodotti alle opere, causati da forza maggiore.

**34.2.** In caso di danni causati da forza maggiore a seguito di eventi eccezionali, imprevedibili e/o inevitabili, sempreché siano state approntate dall'Appaltatore le precauzioni richieste alla luce della diligenza professionale dell'Appaltatore, questo è



tenuto a denunciare tali danni alla Direzione Lavori *entro e non oltre 5 (cinque) giorni naturali e consecutivi* dall'evento che li ha causati, a pena di decadenza dal diritto al risarcimento.

- 34.3.** Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'appaltatore o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere. Appena ricevuta la denuncia, i danni saranno accertati in contraddittorio tra il Direttore dei Lavori e l'Appaltatore, con apposito verbale redatto seguendo le modalità di seguito indicate.
- 34.4.** Nelle ipotesi sopra indicate l'Appaltatore non potrà in ogni caso sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, tranne in quelle parti per le quali lo stato delle cose debba rimanere inalterato sino a che non sia eseguito l'accertamento dei fatti.
- 34.5.** L'indennizzo per i danni è limitato all'importo dei lavori necessari per l'occorrente riparazione, valutati ai prezzi ed alle condizioni del Contratto.
- 34.6.** Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'Appaltatore, dei Subappaltatori o delle ulteriori persone delle quali l'Appaltatore è tenuto a rispondere.
- 34.7.** Non sono in ogni caso considerati danni per causa di forza maggiore:

- Gli smottamenti e le scolature delle scarpate
- I dissesti del corpo stradale
- Gli interramenti degli scavi, delle cunette e dei fossi di guardia
- Gli ammaloramenti della sovrastruttura stradale che dovessero verificarsi a causa di precipitazione anche di eccezionale intensità o geli. Non saranno considerati, inoltre, cause di forza maggiore la non reperibilità di materiali da costruzione compresi gli inerti .

## **CAPO 7 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO E DISPOSIZIONI ANTIMAFIA**

### **Art. 35 Subappalti e Cottimi**

- 35.1.** L'Appaltatore potrà subappaltare i lavori affidati nei limiti ed alle condizioni previste per gli appaltatori di lavori pubblici ed in conformità a quanto disposto dall'art. 105 del D.lgs. n. 50/16.

Il subappalto non può superare la quota del 30% dell'importo complessivo dell'appalto, fermo restando che ai sensi del comma 5 dell'art. 105 D. Lgs. 50/2016, per le strutture, impianti e opere speciali di cui all'articolo 89, comma 11 D. Lgs. 50/2016, e fermi restando i limiti previsti dal medesimo comma, l'eventuale subappalto non può superare il 30% dell'importo delle dette opere e non può essere, senza ragioni obiettive, suddiviso.

Il subappalto è subordinato alla previa autorizzazione della Stazione Appaltante al ricorrere delle condizioni di cui all'art. 105 D. Lgs. 50/2016 e purchè:

- a) l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;
- b) il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria/e;
- c) all'atto dell'offerta siano stati indicati dall'appaltatore i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare;
- d) il concorrente dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 D. Lgs. 50/2016;
- e) sia stata indicata in sede di offerta la terna di subappaltatori ai sensi del comma 6 art.105 D. Lgs. 50/2016).

L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

La stazione appaltante, ai sensi del comma 22 art. 105 D. Lgs. 50/2016, rilascia all'appaltatore i certificati necessari per la partecipazione alle procedure di affidamento e per la qualificazione di cui all'art. 83, co. 1 ed all'art. 84, co. 4, lettera b) del D. Lgs. 50/2016, scomputando dall'intero valore dell'appalto il valore e la categoria di quanto eseguito attraverso il subappalto. I subappaltatori possono richiedere alla stazione appaltante i certificati relativi alle prestazioni oggetto di appalto realmente eseguite.

**35.2.** L'Appaltatore, **60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi** prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle lavorazioni oggetto dell'affidamento a Subappaltatori, sottoporrà alla S.A. una dettagliata relazione attestante l'idonea ed adeguata qualificazione, ai sensi del D.P.R. n. 207/2010, dei Subappaltatori prescelti, nonché l'inesistenza in capo ai medesimi di cause ostative alla esecuzione di lavori pubblici, ai sensi del dell'art. 80 D. Lgs. 50/2016 s.m.i., ivi inclusa la vigente normativa antimafia.

- 35.3.** L'eventuale subappalto delle prestazioni oggetto dell'Appalto a soggetti non idonei costituirà grave inadempimento contrattuale dell'Appaltatore e dovrà essere immediatamente interrotto o ridotto a totale carico dell'Appaltatore medesimo, senza che in conseguenza di tale circostanza l'Appaltatore possa avanzare pretese di sorta, a qualunque titolo, nei confronti della S.A.. L'appaltatore deve provvedere, ai sensi dell'art. 105, comma 12, D. Lgs. 50/2016 a sostituire i subappaltatori relativamente ai quali apposita verifica abbia dimostrato la sussistenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 D. Lgs. 50/2016.
- 35.4.** L'appaltatore è responsabile in via esclusiva nei confronti della Stazione Appaltante. Resta ferma ed impregiudicata la integrale responsabilità dell'Appaltatore per il perfetto e puntuale adempimento da parte dei Subappaltatori di tutte le prestazioni nonché di tutti gli obblighi gravanti sull'Appaltatore stesso in virtù del Contratto.
- 35.5.** Eventuali contestazioni e/o controversie tra l'Appaltatore, e i Subappaltatori resteranno esclusivamente a carico dell'Appaltatore, con esclusione di ogni e qualsivoglia coinvolgimento della S.A. e di ogni conseguenza nei confronti della medesima.
- 35.6.** La S.A. provvederà a verificare periodicamente il regolare adempimento degli obblighi contrattuali dell'Appaltatore verso i subappaltatori; a tal fine, è fatto obbligo all'Appaltatore di fornire alla S.A. tutta la documentazione dalla medesima eventualmente richiesta nonché di consentire alla S.A. l'effettuazione di verifiche e/o ispezioni.
- 35.7.** Ai sensi del comma 13, D. Lgs. 50/2016, la stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi ed al fornitore di beni o lavori, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:
- a) quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa;
  - b) in caso di inadempimento da parte dell'appaltatore;
  - c) su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.
- L'appaltatore corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso. La Stazione Appaltante, sentito il D.L., il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva ottemperanza al detto obbligo.
- L'appaltatore è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di quest'ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

**35.8.** L'appaltatore è responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'art. 29 D. Lgs. n. 276/2003. Nelle ipotesi di cui al precedente art. 35.1 lettere a) e c), l'appaltatore è liberato dalla detta responsabilità solidale.

L'appaltatore è tenuto ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni. E', altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto. L'affidatario e, per suo tramite, i subappaltatori, trasmettono alla stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, ove presente, assicurativi e antinfortunistici, nonché copia dei piani di sicurezza di cui al D. Lgs. 81/2008.

Ai fini del pagamento delle prestazioni rese nell'ambito dell'appalto o del subappalto, la Stazione Appaltante acquisisce d'ufficio il DURC in corso di validità relativo all'appaltatore e a tutti i subappaltatori.

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, nonché in caso di inadempienza contributiva risultante dal DURC, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 30, commi 5 e 6, D. Lgs. 50/2016. Nel caso di formale contestazione delle richieste di cui al comma precedente, il RUP inoltra le richieste e le contestazioni alla direzione provinciale del lavoro per i necessari accertamenti.

Ove i mancati pagamenti da parte dell'Appaltatore ai Subappaltatori, accertati dalla S.A., raggiungano un importo complessivamente superiore al 5% (cinque per cento) dell'importo del Contratto, la S.A., oltre a quanto previsto al precedente articolo, potrà irrogare all'Appaltatore una penale per un importo massimo pari al 1% (uno per cento) dell'importo del Contratto.

**35.9.** Le disposizioni del Capitolato in materia di subappalto si applicano, oltre che ai contratti di subappalto in senso proprio come definito dall'art. 105, comma 2 D.lgs. n. 50/2016 s.m.i. (ai quali si applicano comunque, a prescindere dal relativo importo e dalla incidenza su quest'ultimo del valore della mano d'opera), anche agli altri contratti posti in essere dall'appaltatore ai fini della realizzazione dell'opera per i quali ricorrano le condizioni di cui al citato comma 2 dell'art. 105 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.; in particolare, è assimilabile al subappalto e dunque assoggettato al relativo regime autorizzativo

qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2% dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50% dell'importo del contratto da affidare.

L'appaltatore comunica alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. Sono, altresì, comunicate alla stazione appaltante eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto.

E' altresì fatto obbligo all'appaltatore di acquisire una nuova autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato nonché siano variati in capo al subappaltatore i requisiti di qualificazione e quelli generali di cui all'art. 80 D. Lgs. 50/2016.

**35.10.** Il trattamento, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, qualora l'Appaltatore non sia in possesso dei requisiti previsti dalla vigente normativa in materia, dovranno essere affidati ad Imprese specialistiche in possesso dei requisiti stessi.

Fatto salvo quanto previsto dai precedenti articoli in tema di subappalto e figure assimilate le verifiche antimafia di cui al D.lgs. n. 159/2011 sono estese, nel caso di sottoscrizione del protocollo di legalità, eventualmente anche al di là degli obblighi di legge, a tutti i subcontraenti dell'Appaltatore, affidatari di contratti di importo superiore ad Euro 150.000,00 di qualunque oggetto e natura. A tal fine, l'Appaltatore è tenuto a trasmettere, contestualmente alla stipula del subappalto, la documentazione antimafia riferita al subappaltatore; Dichiarazione dell'impresa subappaltatrice ai sensi dell'art. 1 del D.P.C.M. 187/91; dati anagrafici dei componenti l'organo di amministrazione, dei direttori tecnici e dei componenti il collegio sindacale, completi di numero di codice fiscale;

dichiarazione relativa all'avvenuto inserimento nel contratto della clausola sulla tracciabilità dei flussi finanziari ai sensi dell'art.3 della Legge 136/2010 e s.m.i).

La stessa documentazione, a seconda dei casi riferita al sub appaltatore dell'Appaltatore o al subcontraente del suo subappaltatore, dovrà essere trasmessa dall'Appaltatore per i subcontratti, di qualsiasi importo, conclusi dall'Appaltatore o dai suoi subappaltatori, che siano riconducibili alle tipologie di seguito indicate (sempre che, ovviamente, non ricorrano i presupposti per l'applicazione del più rigoroso

regime autorizzatorio di cui all'art. 118 del D.lgs. 163/2006) che siano riconducibili alle tipologie di prestazioni elencate all'art. 1 comma 53 della legge 190/2012:

**35.11.** L'autorizzazione al subappalto verrà rilasciata dalla S.A., ove ricorrano le condizioni previste dalla normativa vigente e dal Contratto, ivi inclusa e previa verifica del rispetto della normativa sulla tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art.3 della Legge 136/2010 e s.m.i..

La stazione appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione ai sensi del comma 14 del D. Lgs. 50/2016, entro 30 giorni; tale termine può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono ridotti della metà. Il detto termine previsto dal D. Lgs. 50/2016 per il rilascio dell'autorizzazione al subappalto decorre dalla data di ricevimento da parte della S.A. della richiesta di autorizzazione corredata dalla documentazione di cui al successivo articolo.

**35.12.** L'Appaltatore dovrà far pervenire alla S.A., almeno **20 (venti) giorni** naturali e consecutivi prima dell'effettivo inizio delle lavorazioni oggetto di subappalto, la seguente documentazione:

a) richiesta di autorizzazione al subappalto, nella quale dovranno essere indicate:

- le lavorazioni oggetto di subappalto con i relativi importi;
- le relative categorie di appartenenza ai sensi del D.P.R. n. 207/2010;
- il nominativo del subappaltatore designato;
- le Work Breakdown Structure (WBS) delle opere interessate dal subappalto o dal cottimo;
- i termini previsti per l'inizio e l'ultimazione delle prestazioni;

b) copia del Contratto di subappalto, sospensivamente condizionato all'ottenimento della autorizzazione da parte della S.A., sottoscritto dalle parti. L'appaltatore deve allegare alla copia autentica del contratto la dichiarazione circa

la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'articolo 2359 del codice civile con il titolare del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo, società o consorzio.

Il contratto di subappalto, ai sensi del comma 7, ultimo periodo dell'art. 105 D.Lgs. 50/2016, é corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto di appalto, indica puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici.

- c) documentazione idonea, ai sensi della normativa vigente, a comprovare il possesso in capo al soggetto designato quale Subappaltatore dei requisiti di ordine generale di cui all'art.80 del D.lgs. 50/16;
- d) piano operativo di sicurezza dell'impresa designata relativo alle lavorazioni oggetto del subappalto redatto ai sensi del D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.;
- e) dichiarazione ai sensi del D.P.C.M. 187/91, resa dal soggetto designato quale Subappaltatore;
- f) documentazione atta a comprovare l'avvenuto rispetto del limite di cui all'art. 105, del Codice, ivi incluso quello di cui al comma 14 dell'art. 105, D. Lgs. 50/2016, secondo cui l'appaltatore deve praticare, per le prestazioni affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al 20%, nel rispetto degli standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto;;
- g) documentazione attestante l'insussistenza di cause ostative ai sensi della vigente normativa antimafia.

**35.13. Per quanto concerne i servizi, anche di progettazione e le forniture**, per i Subappaltatori, l'Appaltatore dovrà provvedere a trasmettere alla S.A., almeno **20 (venti) giorni** naturali e consecutivi prima dell'inizio delle relative prestazioni:

- a. la richiesta di autorizzazione al subappalto, contenente l'indicazione delle prestazioni oggetto di subappalto ed il nominativo del soggetto candidato al subappalto;
- b. copia del Contratto di subappalto, sospensivamente condizionato all'ottenimento della autorizzazione da parte della S.A., sottoscritto dal Subappaltatore;
- c. documentazione idonea, ai sensi della normativa vigente, ad attestare l'idoneità del Subappaltatore e l'insussistenza in capo al medesimo di cause ostative ai sensi della vigente normativa antimafia.
- d. Le attività di esecuzione del PMA non potranno essere sub-appaltate in misura eccedente il 30% dell'importo complessivo dello stesso, al netto del ribasso offerto dall'Appaltatore. I soggetti subappaltatori devono possedere i medesimi requisiti tecnici richiesti per il Monitore Ambientale (o per il laboratorio di analisi) e riportati all'interno dell'Allegato NG "Ambiente". I contratti di subappalto devono essere trasmessi alla S.A. che dovrà verificare, tra l'altro, la conformità normativa dei relativi oneri economici, trasmettendo all'Appaltatore e al Responsabile Ambientale specifica autorizzazione al sub-appalto.

Art. 36 Attuazione delle disposizioni antimafia

- 36.1.** L'Appaltatore si impegna all'osservanza del D.Lgs. n° 159/2011.
- 36.2.** L'Appaltatore è tenuto all'osservanza della "Clausola Antimafia" prevista nella Delibera CIPE nonché del Protocollo di Legalità sottoscritto con la Prefettura competente entrambi allegati alla Lettera di Invito ad al presente Capitolato; **i relativi oneri sono a carico dell'appaltatore.**
- 36.3.** Le attività ed i controlli inerenti la prevenzione delle infiltrazioni della criminalità interesseranno tre distinte fasi:
- fase preliminare all'avvio dei lavori**, nell'ambito della quale l'attenzione viene principalmente rivolta alle aree di sedime dell'infrastruttura;
- fase di definizione dei subappalti e dei subcontratti** a valle dell'individuazione, a seguito di procedura concorsuale dell'Appaltatore, con conseguente definizione della filiera degli operatori che intervengono, a qualsivoglia titolo, nel ciclo di realizzazione dell'opera;



**fase di cantierizzazione dell'opera.**

- 36.4.** I controlli inerenti alle suddette fasi saranno governati, ove richiesto dalla Prefettura competente UTG individuata quale Autorità di sicurezza di riferimento, da uno o più protocolli di legalità tra la S.A., l'Appaltatore e la Prefettura.
- 36.5.** L'Appaltatore dovrà inviare con cadenza periodica, un report sullo stato di attuazione delle procedure di monitoraggio antimafia, al CCASGO, ad S.A. e alla Prefettura, anche in formato elettronico, secondo le modalità fornite dal Committente.
- 36.6.** Con riguardo alla prima fase di controllo, l'Appaltatore fornirà al Committente che lo trasmetterà alla Prefettura, il piano particellare d'esproprio per le conseguenti verifiche in relazione alle quali il CCASGO informa la Direzione nazionale antimafia ai fini degli eventuali aspetti di interesse e l'adozione delle eventuali misure di competenza. Resta inteso che la Prefettura effettuerà le proprie verifiche sugli attuali intestatari delle diverse unità catastali sulla base della documentazione fornita, anche informato elettronico, dalla S.A. e/o dall'Appaltatore. Con riguardo alla seconda fase di controllo, l'informazione antimafia di cui all'articolo 91 del D.Lgs n. 159/2011 rimane lo strumento esclusivo con cui viene rilasciata la documentazione antimafia nei confronti di tutti i diversi operatori economici della filiera, qualunque sia l'importo, il valore o il prezzo del contratto, del subappalto, o del subcontratto, ecc..
- 36.7.** A tal fine l'Appaltatore dovrà trasmettere alla S.A. il Piano dei subappalti e tutti gli altri elementi utili a prevenire le infiltrazioni della criminalità secondo le forme stabilite dalla S.A. medesima e dagli organi competenti in materia.
- 36.8.** Al fine di garantire il flusso informativo sull'intera filiera degli operatori, l'Appaltatore è obbligato ad implementare l'Anagrafe degli operatori messa a disposizione dal Committente.

L'inserimento dei dati anagrafici e il loro aggiornamento in caso di variazione comporta un dovere collaborativo da parte di ogni soggetto della filiera tenuto al relativo conferimento. L'eventuale omissione, previa contestazione e diffida, comporterà l'applicazione di una penale pari all'1% (uno per cento) dell'importo del subappalto, contratto o fornitura, oggetto della contestazione e, ove persista l'inottemperanza non altrimenti giustificata, anche all'estromissione dell'operatore colpevolmente inadempiente.

Nella fase di esecuzione dell'opera pubblica le attività di controllo saranno imperniate sull'applicazione del Piano coordinato di controllo del cantiere (o del sub cantiere). Ai fini della elaborazione e applicazione del Piano, vengono indicate le seguenti modalità: l'Appaltatore(ovvero l'impresa subappaltatrice che opera nell'area di cantiere) individua un Referente di cantiere che trasmette con cadenza settimanale, mediante interfaccia web o e-mail, l'elenco delle attività previste nella settimana successiva (cosiddetto Settimanale di cantiere) alla Prefettura, alle Forze di polizia, alla direzione dei lavori; tale Settimanale, redatto dall'Appaltatore o da impresa da questi delegata, contiene ogni utile indicazione con riferimento: alla ditta che esegue i lavori (lo stesso Appaltatore, ovvero il subappaltatore) ai mezzi delle suddette imprese o di eventuali altri subcontraenti che eseguono forniture. Si richiamano, in proposito, gli adempimenti previsti dall'articolo 4 della legge n. 136/2010 e s.m.i. sulla tracciabilità dei mezzi; ai nominativi dei dipendenti e delle persone che accedono al cantiere per ogni altro motivo. Il Referente di cantiere deve comunicare ogni variazione che intervenga relativa ai dati inviati; l'Appaltatore ha l'obbligo, tramite il **Direttore di cantiere**, di verificare che i lavori siano eseguiti utilizzando esclusivamente i mezzi ed il personale segnalati nel Settimanale; il settimanale è messo a disposizione del Gruppo interforze ai fini degli eventuali accessi disposti ai sensi del D.M. 14/3/2003 e del DPR n.150/2010.

**36.9.** Resta fermo che le attività a carico del **Direttore di cantiere**, relativamente al Settimanale, non sono da intendersi in alcun modo sostitutive delle attribuzioni facenti capo al Direttore dei Lavori, ne' determinano alcuna attenuazione delle responsabilità connesse a dette incombenze. Si precisa che il sistema informativo che concerne la raccolta, l'elaborazione e l'analisi dei dati contenuti nel Settimanale di cantiere deve essere conforme a specifiche tecniche che ne consentano l'interoperabilità con l'Anagrafe degli esecutori, venendo a costituire, con quest'ultima, un unico ambiente informatico (Banca Dati).

**36.10.** Su input del Gruppo Interforze, i controlli sulle attività di prelievo, analisi e stoccaggio dei provini in calcestruzzo, dovranno essere effettuati secondo le specifiche modalità operative di seguito descritte e dovranno garantire la completa tracciabilità ed originalità dei provini contrassegnati, resi univoci e non replicabili; l'Appaltatore dovrà permettere lo svolgimento delle menzionate attività, all'atto degli accessi ispettivi, in maniera coeva e collaterale allo svolgimento dei controlli posti in essere dallo stesso in conformità alle prescrizioni contenute nel D.M. 14.01.2008.

**36.11.** Per consentire la **tracciabilità dei provini** durante tutte le fasi della filiera ,verrà

adottato il sistema della etichettatura degli stessi al fine di renderne sicura e trasparente la identificazione garantendo l'espletamento di un controllo puntuale nell'ambito dell'intero processo di produzione tramite il monitoraggio del singolo cubetto che compone il prelievo dalla sua realizzazione, alla sua verifica, alla sua stagionatura e al suo stoccaggio;

Per ogni prelievo dovranno essere confezionati almeno 8 cubetti per la determinazione della resistenza e compressione. Degli 8 cubetti, 2 verranno inviati ad un laboratorio autorizzato per lo schiacciamento a 28 gg (in conformità al D.M. 1086), 4 schiacciati dal fornitore del calcestruzzo per autocontrollo (2 a 7gg e 2 a 28 gg) e 2 cubetti costituiranno la riserva;

Viene individuato nel **Direttore di cantiere** dell'Appaltatore, che assume i relativi oneri, il responsabile, sotto la supervisione del Gruppo Interforze, del prelievo, del confezionamento, della maturazione e del trasporto dei provini ad un laboratorio autorizzato;

Il confezionamento di altri cubetti verrà deciso, di volta in volta, in funzione di esplicite richieste del Gruppo Interforze per conoscere le resistenze alle brevi od altre stagionature.

I provini dovranno essere contrassegnati in modo chiaro ed indelebile, con apposito cartellino (inserito nel calcestruzzo fresco al fine di evitare sostituzioni o manomissioni dello stesso, che sarebbero tempestivamente riscontrabili) con indicata la data del prelievo, la codifica della miscela, la struttura nella quale viene messo in opera il calcestruzzo;

I provini saranno conservati in cassaforma (UNIEN 121390 -2) per almeno 16 ore, proteggendoli da urti, vibrazioni e disidratazione; una volta rimossi dalla cassaforma verranno conservati, fino al momento della prova in acqua a temperatura di 20 gradi (+ o -2 gradi) oppure in ambiente a 20 gradi (+ o -2 gradi) ed umidità relativa inferiore o uguale al 95%; I provini dovranno essere consegnati dal **Direttore di cantiere** al laboratorio autorizzato per l'esecuzione delle prove di deterioramento della **resistenza e compressione**, che dovrà assicurare nella effettuazione degli esami la tempistica (28 gg) prevista dal D.M. 1086. La richiesta di prova al laboratorio autorizzato dovrà essere sottoscritta dal Coordinatore del Gruppo Interforze;

I controlli di accettazione dovranno essere eseguiti in conformità al D.M 1086 e al T.U- Norme tecniche per le costruzioni.

In alternativa alle modalità sopra descritte il l'Appaltatore si impegna a valutare la fattibilità di un modus operandi denominato "Controllo dei cubetti, mediante sensori, nel percorso dal getto dei calcestruzzi al Laboratorio Ufficiale di prove".

Detto sistema si dovrà avvalere di tecnologie sensoristiche non invasive con le quali è possibile "tracciare" (cioè vedere su schermo, monitorare e registrare i dati):

- -i movimenti della betoniera ed essere certi che si tratti della stessa betoniera che è partita dalla centrale di betonaggio;
- -chi esegue materialmente il confezionamento dei cubetti, e vi inserisce i sensori con una modalità tale che i sensori stessi non possano essere rimossi senza essere danneggiati;
- -gli operai che eseguono contestualmente i getti delle strutture;
- -i cubetti che nel momento in cui pervengono al laboratorio, sono "interrogati" ed il sensore restituisce l'informazione sul luogo, data, ora e nominativo del confezionatore, fornendo così la certezza di non essere stato manipolato.
- L'intero sistema non dovrà prevedere cablaggi e quindi potrà essere implementato senza oneri, né particolari accorgimenti in ogni cantiere anche quelli più disagiati e poco accessibili (viadotti, gallerie ecc.). L'Appaltatore si impegna entro sei mesi dalla stipula del protocollo di legalità a informare il Gruppo Interforze sulla fattibilità tecnica economica delle succitate procedure.

**36.12.** L'Appaltatore se del caso, per consentire che l'attività di cui sopra venga svolta nei termini previsti dal D.M. 1086 del 09.01.1996 si impegna a stipulare apposita convenzione con Società specializzata e abilitata sulla base della vigente normativa.

**36.13.** I doveri collaborativi degli operatori economici della filiera riguardano anche la fase di cantierizzazione. Nei protocolli di legalità si prevede che l'Appaltatore assuma l'obbligo, e lo trasmetta ai suoi diretti e indiretti aventi causa, di organizzare le attività di cantiere secondo modalità atte a prevenire il pericolo di ingerenza della criminalità organizzata esercitata attraverso richieste di danaro, offerte di protezione, imposizione di ditte o di servizi di guardiania, ecc, siano o meno contrassegnate dall'uso di minaccia o violenza. Il protocollo di sicurezza conterrà, pertanto, apposite previsioni che specificheranno che tali fatti vanno immediatamente portati a conoscenza della Prefettura, fermo restando l'obbligo di denuncia all'Autorità giudiziaria. L'eventuale inosservanza degli obblighi collaborativi in questione comporterà l'applicazione di

penali pecuniarie, diversamente graduate a seconda della gravità dell'infrazione commessa, dell'eventuale reiterazione, del danno conseguente (ad esempio la mancata vigilanza sugli accessi ai cantieri può aver comportato l'ingresso di persone estranee che hanno danneggiato mezzi di lavorazione), ecc., in misura compresa tra 1.000 € e 20.000 €. La persistente inosservanza degli obblighi collaborativi in questione, proseguita anche dopo contestazione e diffida può comportare l'esclusione dell'operatore concretandosi una forma di grave negligenza.

**36.14.** I pagamenti relativi ai contratti, subcontratti e subappalti inerenti all'opera pubblica sono soggetti alle norme su monitoraggio finanziario di cui all'articolo 176, comma 3, lettera e) del decreto legislativo 163/2006 e s.m.i, come statuite con la Delibera C.I.P.E. del 28.1.2015 n. 15 e le prescrizioni del Protocollo operativo di cui alla detta Delibera.. L'Appaltatore si impegna, altresì, a verificare l'inserimento nei contratti e subcontratti della filiera della clausola di tracciabilità, nonché ad apporre su tutte le fatture il CUP (Codice Unico di Progetto) e il CIG (Codice Identificativo di Gara). Lo stesso obbligo verrà contrattualmente assunto da ogni operatore economico della filiera.

**36.15.** Tutti gli oneri di cui sopra e quelli derivanti dagli accordi conclusi dalla S.A. sono remunerati con l'importo a corpo di cui all'**art. 5.3** compreso nell'importo di Contratto e non soggetto a ribasso.

**36.16.** Il mancato rispetto da parte dell'Appaltatore anche di una sola delle prescrizioni di cui al presente articolo costituisce grave inadempimento dell'Appaltatore.

Per mancato rispetto di uno degli obblighi di cui al Protocollo di legalità ai fini della prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata; ferme restando le condizioni che rendono operativa la "clausola di risoluzione espressa" saranno applicate le seguenti sanzioni:

- alla 1<sup>a</sup> contestazione penale € 500,
- alla 2<sup>a</sup> contestazione penale € 1.000,
- alla 3<sup>a</sup> contestazione penale € 1.500 e ordine di allontanamento per 15 giorni del **Direttore di cantiere**,
- in caso di recidiva ordine di allontanamento permanente del Referente dell'Appaltatore,
- in caso di inottemperanza all'ordine, messa in mora dell'Appaltatore con proposta di

risoluzione in danno del contratto d'Appalto.

Art. 37 Misure di prevenzione i tentativi di infiltrazione della criminalità

**37.1.** La S.A. provvederà ad espletare le verifiche antimafia previste dal D.lgs n. 159/2011 e s.m.i.. Tali verifiche dovranno essere effettuate, non solo nei casi previsti dalla suindicata normativa, ma altresì su tutti i contratti aventi ad oggetto servizi e forniture, stipulati dall'Appaltatore e dai subappaltatori.

**37.2.** A tal fine gli strumenti contrattuali per tutti gli operatori della filiera dovranno in ogni caso recare:

**41.2.1.** una clausola risolutiva espressa attivabile dalla parte in *bonis* nel caso in cui, successivamente alla stipulazione del contratto o del subcontratto o all'autorizzazione del subappalto, vengano rilasciate informazioni interdittive, cui consegue l'estromissione dell'impresa;

**41.2.2.** la previsione che, in caso di estromissione, viene applicata a carico dell'impresa interdetta una penale pecuniaria a titolo di liquidazione forfetaria del danno, salvo il maggior danno, determinata nel protocollo di legalità o, in difetto, quantificata nella misura pari al 5 % dell'importo del contratto, subappalto o subcontratto.

**37.3.** Le somme discendenti dall'applicazione delle eventuali penali andranno affidate in custodia alla

S.A. per essere versate su un apposito conto corrente fruttifero e, indi, poste a disposizione dell'Appaltatore, nei limiti dei costi direttamente o indirettamente sostenuti per la sostituzione del subcontraente o del fornitore. La parte residua delle penali è destinata all'attuazione di misure incrementalì della sicurezza antimafia dell'intervento secondo le indicazioni che verranno date dalla Prefettura

È obbligatorio, per l'Appaltatore, provvedere a proprie spese a dotare di idonei cartellini identificativi, da tenere sempre ben esposti, completi di foto, nome e cognome, numero di matricola e denominazione dell'impresa di appartenenza, tutto il personale avente accesso alle aree di Cantiere, ivi compreso il personale dei Subappaltatori, dei fornitori nonché i conducenti di automezzi ed il personale impiegato in attività subordinate e temporanee; per questi ultimi è possibile utilizzare cartellini identificativi provvisori, non dotati di foto, ma riportanti comunque in maniera evidente gli estremi e la qualifica della persona.

**37.4.** Tutte le macchine presenti in Cantiere a qualsiasi titolo dovranno essere munite di idonea

targhetta di riconoscimento riportante targa o numero di telaio e denominazione del soggetto utilizzatore e/o proprietario.

**37.5.** Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri relativi alla custodia del Cantiere, affidata a persone provviste della qualifica di "Guardia Particolare Giurata" ai sensi dell'art. 22 della legge 13 settembre 1982 n. 646 e smi.

#### Art. 38 Penali

In caso di inadempimento agli obblighi sotto specificati, ferme restando le sanzioni previste dalla normativa vigente, ivi incluso il D. Lgs. n. 81/2008 s.m.i., sono previste le seguenti penali:

**38.1.** In ogni caso, in ipotesi di inottemperanza per mancata esposizione del cartellino identificativo del personale comunque presente nelle aree di lavoro, saranno applicate le seguenti penali:

- 1^ contestazione penale di € 50,00 e allontanamento dal cantiere;
- 2^ contestazione alla medesima persona penale di € 100,00 e allontanamento dal cantiere;
- 3^ contestazione alla medesima persona penale di €200,00 e divieto permanente di accesso ai cantieri della persona sprovvista del cartellino e ordine di allontanamento, per 15 giorni, del Direttore di cantiere o Capo Cantiere;
- In caso di recidiva ordine di allontanamento permanente del Direttore di cantiere o Capo Cantiere; in caso di inottemperanza all'ordine, messa in mora dell'Appaltatore con proposta di risoluzione in danno del contratto d'Appalto.

**38.2.** Per mancata corrispondenza dei dati identificativi dei cartellini con i dati di identità del personale o della impresa di appartenenza, saranno applicate le seguenti penali:

- in occasione della 1^ contestazione penale di € 300,00 e allontanamento dal cantiere della persona con sequestro del cartellino;
- in occasione della 2^ contestazione penale di € 500,00 e allontanamento dal cantiere della persona con sequestro del cartellino;
- in occasione della 3^ contestazione penale di € 750,00 e allontanamento della persona con sequestro del cartellino e contemporaneo ordine di allontanamento, per 15 giorni, del Direttore di cantiere o Capo Cantiere e sostituzione dello stesso;

- in caso di recidiva - ordine di allontanamento permanente del Direttore di cantiere o Capo Cantiere; in caso di inottemperanza all'ordine, messa in mora dell'Appaltatore con proposta di risoluzione in danno del contratto d'Appalto.
- 38.3.** Per l'apposizione delle targhette di riconoscimento macchine e/o attrezzature, saranno applicate le seguenti sanzioni:
- per mancata apposizione penale di € 500,00 e sospensione attività della macchina o dell'attrezzatura non riconosciuta fino a riconoscimento avvenuto; in caso di persistente impossibilità di riconoscimento, ordine di allontanamento dell'attrezzatura dal cantiere;
  - per mancata corrispondenza dei dati identificativi con la macchina e/o con il soggetto proprietario penale di € 1.000,00 e ordine di allontanamento dell'attrezzatura dal cantiere;
  - in caso di ripetuta segnalazione erronea di cui al precedente punto penale di € 2.000,00 e ordine di allontanamento permanente del Direttore di cantiere o Capo Cantiere e, in caso di inottemperanza all'ordine, messa in mora con avviso di rescissione in danno del contratto d'Appalto.
- 38.4.** Per mancata consegna dei documenti previsti per l'attivazione dei subcontratti diversi dal subappalto e assimilati (prima dell'inizio della prestazione, fornitura etc.), saranno applicate le seguenti penali, ferme restando le sanzioni previste dalla normativa vigente::
- multa pari al 5 % del valore dell'intera prestazione o fornitura e sospensione immediata delle attività in attesa della verifica formale del subcontratto nonché della "verifica" dei requisiti di moralità del subappaltatore);
  - nel caso di inaccettabilità formale del contratto per diversa attribuzione tipologica e/o insussistenza dei requisiti di moralità, multa pari a 1/3 del subcontratto e ordine di immediata risoluzione dello stesso ed estromissione della società o dell'impresa oggetto di "informazioni positive"; ove ricorra, segnalazione del caso alla Magistratura.
- 38.5.** Per la mancata corrispondenza tra l'importo indicato nella comunicazione e l'importo contrattuale: multa del 2% dell'importo maggiore e divieto di attuazione del contratto per la parte eccedente.
- 38.6.** Per il superamento (in corso d'opera) dell'importo comunicato alla S.A. multa di 1.000 euro e divieto di attuazione del contratto per la parte eccedente la comunicazione



stessa (blocco della prestazione; allontanamento dal cantiere degli addetti; rifiuto della merce fino al ristabilimento delle condizioni di accettabilità).

## CAPO 8 - DISPOSIZIONE PER L'ULTIMAZIONE

### Art. 39 Verbali di completamento e di ultimazione dei lavori. Conto finale.

In relazione ai lavori principali previsti in Appalto, l'esecutore, dovrà comunicare con congruo anticipo alla Direzione dei Lavori e al Responsabile del Procedimento con apposita lettera raccomandata A/R, la data in cui essi saranno completati. La Direzione Lavori, ricevuta la predetta comunicazione dall'appaltatore e ricevuta altresì la documentazione relativa alle verifiche, prove e constatazioni effettuate dall'appaltatore e necessarie per accertare se le singole opere e/o le loro parti possano dar luogo ad una presa in consegna anticipata ai sensi dell'articolo 230 del D.P.R. 207/2010, procederà alle necessarie constatazioni e verifiche di propria competenza ed alla successiva emissione del **“Verbale di completamento per parti”** nel quale verrà dato atto della data di completamento di tali lavorazioni.

**39.1.** Il **“Verbale di completamento per parti”** potrà prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, **non superiore a 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi**, per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate da parte dalla Direzione Lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dell'Opera. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del relativo verbale di completamento e la necessità di redazione di un nuovo verbale di completamento che accerti l'avvenuto completamento delle prestazioni oggetto del Contratto.

**39.2.** Il conto finale dei lavori verrà redatto dal Direttore dei Lavori ed approvato dalla S.A. ai sensi del degli artt. 200 ss. del D.P.R. 207/2010 nel **termine di 180 (centottanta) giorni naturali e consecutivi** dalla data del Verbale di Ultimazione.

**39.3.** La Direzione Lavori inviterà l'Appaltatore ad esaminare il conto finale ed a sottoscriverlo entro il termine **di 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi**.

**39.4.** Entro il termine **di 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi** dalla data del Verbale di Ultimazione l'Appaltatore dovrà provvedere allo sgombero del Cantiere da ogni opera provvisoria, materiale residuo, detriti, etc., con perfetta pulizia del luogo stesso e laddove previsti in progetto, con l'attuazione degli specifici interventi di mitigazione volti al ripristino dei luoghi, anche attraverso la posa di terreno vegetale, l'inerbimento e la piantumazione di elementi arborei e arbustive. Per ogni

giorno di ritardo rispetto al termine indicato si applicherà **una penale pari al 0,01% (zerovirgolazerouno per cento)** dell'importo di Contratto, **fino ad un importo massimo del 1,50% (unovirgolacinquanta per cento)** dell'importo medesimo, fatto salvo il maggior danno e ferma restando la facoltà per la S.A., previo invito scritto all'Appaltatore, di procedere d'ufficio alla liberazione del Cantiere ed alla conseguente pulizia del sito con oneri a carico dell'Appaltatore. In tal caso la S.A. chiederà all'Appaltatore il pagamento diretto di quanto dovuto, **da effettuarsi entro 30 (trenta) giorni** naturali e consecutivi dalla richiesta. In caso di inadempimento, la S.A. avrà facoltà di rivalersi sulle garanzie prestate e/o sulle somme dallo stesso a qualunque titolo ritenute.

**39.5.** Si precisa che, per importo di Contratto si intende l'importo affidato comprensivo di eventuali perizie di variante.

#### Art. 40 Manutenzione

**40.1.** Durante la realizzazione dell'Opera e sino a che non sia intervenuto con esito favorevole il Collaudo definitivo, l'Appaltatore, salve le maggiori responsabilità sancite dall'art. 1669 c.c., sarà responsabile della custodia e buona conservazione dell'Opera medesima, restando a suo esclusivo carico le riparazioni, sostituzioni e ripristini che si rendessero necessari;

**40.2.** Ove la S.A. si avvalga della facoltà di richiedere la consegna anticipata dell'Opera, o di parti di essa, rispetto al Collaudo definitivo, l'Appaltatore sarà assolto dagli obblighi di custodia e buona conservazione dell'Opera a decorrere dal momento della presa in consegna anticipata.

**40.3.** Durante la realizzazione dell'Opera e sino a che non sia intervenuto, con esito favorevole, il Collaudo definitivo, e comunque **per un periodo non inferiore a 30 mesi** decorrenti dalla data del Verbale di Ultimazione, fanno capo all'Appaltatore gli obblighi di cui agli **artt.** 40.5 e 40.7. Nel corso dello stesso periodo, l'Appaltatore è tenuto all'attuazione della fase Post Operam del PMA, secondo tempi e modi da questo previsti, controllati e coordinati dal Responsabile Ambientale.

**40.4.** Per componenti e forniture di particolare importanza (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, appoggi, giunti, cinematismi e parti meccaniche in genere; rivestimenti superficiali, delle strutture metalliche e del piano stradale), gli obblighi di cui agli **artt.** 40.5 e 40.7 si estenderanno per **un periodo comunque non inferiore**

*a 5 (cinque) anni* decorrenti dalla data del Verbale di Ultimazione.

- 40.5.** Durante il periodo indicato agli **artt.** 40.3 e 40.4 l'Appaltatore provvederà, a sua cura e spese, alla manutenzione dell'Opera e di ogni sua parte ed impianto, tempestivamente e con ogni cautela, procedendo di volta in volta alle riparazioni e/o alle sostituzioni delle parti, componenti o attrezzature, che si rendano necessarie in conseguenza di vizi, difformità, guasti o difetti di qualsiasi tipo, fatto salvo quanto previsto all'**art.** 44.9, senza che occorran particolari inviti da parte della Direzione Lavori ed eventualmente, a richiesta di questo, mediante lavoro notturno.
- 40.6.** L'Appaltatore provvederà, tra l'altro, alla manutenzione delle opere a verde e delle opere di mitigazione ambientale volte alla continuità delle connessioni ecologiche, provvedendo, laddove necessario e/o su indicazione del Responsabile Ambientale, alla sostituzione degli elementi arborei e arbustivi che risultino non aver attecchito correttamente (con relativo ripristino o nuovo inserimento di tutore) e, in caso di riscontrata mancata germogliazione delle sementi utilizzate per gli interventi di inerbimento, a ripetere gli stessi verificandone successivamente l'efficacia. La garanzia per i danni causati da vizi, difformità, guasti o difetti dei prodotti incorporati nell'Opera o funzionalmente collegati e annessi si estenderà per il periodo indicato agli **artt.** 34.3 e **34.4** e comprenderà, in ogni caso, a carico dell'Appaltatore, tutto quanto necessario al completo ripristino della funzionalità dell'Opera, compresi la ricerca del guasto e il ripristino delle opere murarie e di finitura eventualmente alterate durante le riparazioni. E' fatto salvo il diritto del Committente al risarcimento degli eventuali maggiori oneri e danni. Sarà inoltre cura dell'Appaltatore assicurare l'adeguata disponibilità delle parti di ricambio necessarie a fronteggiare gli interventi prescritti a suo carico durante il periodo indicato agli **artt.** 34.3 e **34.4** in modo tempestivo e senza interferenze con l'eventuale esercizio.
- 40.7.** Ove l'Appaltatore non intervenga per l'adempimento degli obblighi di cui all'**art.** 43.5 tempestivamente e, comunque, entro 24 ore dal ricevimento della eventuale richiesta scritta formulata dalla S.A., anche a mezzo fax o posta elettronica, ovvero nell'eventuale maggior termine ivi indicato dalla S.A. in relazione alle caratteristiche dell'intervento, la S.A. medesima provvederà direttamente, dandone comunicazione scritta all'Appaltatore; le relative spese andranno a debito dell'Appaltatore stesso. Il pagamento di quanto dovuto, dovrà essere effettuato **dall'Appaltatore entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi** dalla richiesta dalla S.A.. In caso di inadempimento la S.A. avrà facoltà di rivalersi sulle somme dallo stesso ritenute a qualsiasi titolo ovvero

di avvalersi delle garanzie prestate dall'Appaltatore.

**40.8.** Per gli oneri che dovessero derivare dall'adempimento degli obblighi di cui agli **artt.** 44.1, 44.2, 44.5 e 44.7, l'Appaltatore non avrà diritto ad alcun risarcimento o rimborso.

**40.9.** Resta inteso che gli obblighi facenti capo all'Appaltatore ai sensi degli **artt.** 43.5 e 44.3 non si estendono alle ipotesi di:

- deterioramento o consumo risultanti dall'uso anormale dell'Opera, dei singoli componenti e/o delle attrezzature;
- non corretta manutenzione da parte della S.A., ove la medesima non spetti, a termini del presente articolo, all'Appaltatore.

**40.10.** Qualora, durante il periodo indicato agli **artt.** 34, si verificassero danneggiamenti o ammaloramenti dell'Opera in conseguenza di circostanze non rientranti negli obblighi gravanti sull'Appaltatore ai sensi del presente articolo o comunque derivanti da fatti estranei alla esecuzione da parte dell'Appaltatore delle prestazioni oggetto del Contratto secondo le più elevate regole dell'arte, l'Appaltatore medesimo ha l'obbligo di comunicare detti danneggiamenti e/o ammaloramenti alla Direzione Lavori **entro 5 (cinque) giorni naturali e consecutivi** dal loro verificarsi, affinché lo stesso possa procedere tempestivamente alle necessarie constatazioni. In mancanza, resteranno a carico dell'Appaltatore gli oneri connessi alle riparazioni e/o sostituzioni occorrenti.

**40.11.** L'Appaltatore è tenuto, su richiesta dalla Direzione Lavori, ad effettuare tempestivamente le riparazioni e/o sostituzioni occorrenti in conseguenza di detti danneggiamenti e/o ammaloramenti; i relativi lavori verranno contabilizzati applicando, ove previsti, i prezzi risultanti dagli elenchi prezzi allegati al Contratto; in casi di particolare urgenza la Direzione Lavori si riserva la facoltà di ordinare che detti lavori vengano effettuati anche di notte.

**40.12.** Restano comunque fermi ed impregiudicati gli obblighi di garanzia e le responsabilità gravanti sull'Appaltatore ai sensi degli articoli 1667, 1668, 1669 c.c.

## CAPO 9- NORME FINALI

### Art. 41 Oneri ed obblighi a carico dalla S.A.

41.1. La S.A. si impegna ad adempiere gli obblighi previsti a suo carico dal presente Capitolato e dalle disposizioni normative applicabili al rapporto.

41.2. In particolare, la S.A. provvede:

- a. alla verifica del Progetto Esecutivo ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs 50/2016 e smi, prima dell'approvazione dello stesso da parte della S.A., nonché delle eventuali varianti, nei tempi, nei modi e secondo le condizioni previste dal Capitolato;
- b. alla Direzione dei Lavori;
- c. al prelievo dei campioni e alle prove di laboratorio sui materiali;
- d. al Collaudo sia statico che tecnico-amministrativo, secondo Legge;
- e. alla stipulazione di appositi accordi con gli organi competenti in materia di sicurezza nonché di prevenzione e repressione della criminalità.

### Art. 42 PDM – Project document management (se richiesto dalla S.A.)

42.1. L'Appaltatore, su richiesta della S.A., sarà tenuto ad utilizzare il Sistema Project Document Management (PDM) della S.A. ai fini della consegna dei documenti prodotti nell'ambito delle prestazioni. L'Appaltatore dovrà alimentare il Sistema PDM mediante l'inserimento della documentazione secondo le indicazioni della S.A., con i criteri riportati nel capitolato per l'utilizzo del sistema PDM, allegato e facente parte integrante del presente capitolato.

42.2. L'inserimento della documentazione nel sistema PDM in modo non conforme o intempestivo rispetto alle scadenze indicate nel presente Capitolato Speciale in relazione a ciascun documento sarà considerato una inadempienza contrattuale con la conseguente applicazione delle seguenti penali:

- a. Per i documenti di progettazione esecutiva, una **trattenuta nella misura del 5% (cinque per cento)** sull'importo complessivo della progettazione esecutiva;
- b. Per i documenti in corso d'opera di competenza dell'Appaltatore, una **trattenuta nella**

*misura del 5% (cinque per cento)* sull'importo del SAL del mese di competenza. In caso di inadempimento, in occasione dell'emissione del SAL successivo, si verificherà, in contraddittorio tra la S.A. e l'Appaltatore, che risultino sanate tutte le carenze documentali all'origine della trattenuta di cui sopra. Qualora tale verifica abbia esito positivo la somma trattenuta verrà interamente riaccreditata senza interessi. Qualora la verifica abbia esito negativo per due consecutive emissioni di SAL la somma trattenuta sarà definitivamente incamerata ed andrà a sommarsi al valore complessivo delle penali.

- 42.3. Il termine eventualmente previsto dal presente Capitolato Speciale per la verifica/istruttoria, da parte della S.A., dei documenti di Progettazione, decorre a partire dalla data di ricevimento del *Transmittal* emesso a seguito del caricamento nel PDM da parte dell'Appaltatore dei relativi file e termina alla data di emissione da parte della S.A. del *Transmittal* contenente il Rapporto di Sintesi della verifica/istruttoria effettuata.
- 42.4. L'Appaltatore dovrà restituire alla S.A. le stampe firmate dei documenti verificati/istruiti *entro 5 giorni naturali e consecutivi* dalla data di ricevimento delle stesse.
- 42.5. La stampa del *Transmittal*, effettuata a seguito del caricamento nel PDM degli elaborati progettuali, dovrà essere sottoscritta dal Direttore Tecnico e dal Direttore della Progettazione dell'Appaltatore.

#### Art. 43 Impegno di riservatezza

- 43.1. Salvo preventiva autorizzazione scritta della S.A., è fatto divieto all'Appaltatore di esporre, diffondere, pubblicare o far esporre, diffondere o pubblicare da terzi disegni di tipi, schemi, profili, planimetrie, copie e riproduzioni fotografiche dell'Opera o parti di essa, nonché di divulgare o far divulgare, con qualsiasi mezzo, notizie, dati ed informazioni di cui egli sia comunque venuto a conoscenza.
- 43.2. L'obbligo di riservatezza è vincolante per l'Appaltatore per tutta la durata del Contratto e si estende anche oltre la sua conclusione fino al momento in cui le informazioni delle quali l'Appaltatore è venuto a conoscenza siano divenute di dominio pubblico per motivo diverso dall'inadempimento dell'Appaltatore.
- 43.3. L'Appaltatore è responsabile nei confronti della S.A. per l'esatta osservanza da parte dei suoi Subappaltatori e subcontraenti in genere, collaboratori a qualunque titolo,,

dipendenti e prestatori d'opera, degli obblighi di segretezza di cui al presente articolo.

*Art. 44 Proprietà industriale e commerciale – brevetti*

- 44.1.** È espressamente convenuto che la S.A. acquisterà la proprietà ed il diritto esclusivo di utilizzazione e riproduzione, a tutti gli effetti di legge ed anche per la realizzazione di opere ed impianti diversi da quelli in funzione dei quali gli stessi sono stati elaborati, di tutte le soluzioni originali di problemi tecnici, dei disegni, dei progetti, dei relativi supporti informatici e di altri elaborati analoghi, prodotti dall'Appaltatore e/o dai suoi ausiliari, nonché di altri eventuali specialisti e consulenti, con la sola esclusione di quanto coperto da brevetto.
- 44.2.** L'Appaltatore garantisce in ogni tempo la S.A., in nome proprio e dei propri Subappaltatori, contro ogni e qualsiasi pretesa da parte di titolari o concessionari di brevetti, marchi, licenze, disegni, modelli e altre opere dell'ingegno concernenti le forniture, i materiali, gli impianti, i procedimenti e tutti i mezzi utilizzati nell'espletamento delle prestazioni oggetto dell'Appalto.

Art. 45 Pareri, autorizzazioni e nulla osta

L’esecuzione dell’appalto, compresa la fase di progettazione esecutiva, deve attenersi alle prescrizioni ricevute durante le fasi autorizzative e localizzative dell’intervento, riassunte nella Delibera CIPE ..... allegata a questo Capitolato.

---

*Allegati:*

- *Prescrizioni per la consegna dei documenti tramite il “Sistema PDM” (se richiesto dalla S.A.)*
- *Delibera CIPE*
- *Protocollo di Legalità*