



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
D.L. 29-03-2004 n. 79 convertito con L. 28-05-2004 n. 139

PIANO DEGLI ULTERIORI INTERVENTI
PER IL SUPERAMENTO DELLA SITUAZIONE DI CRITICITA'
DELLA DIGA "LA SPINA" IN COMUNE DI PRALORMO (TO)
D.C.D.P.C. N. 53-2013 ART. 1, COMMA 6

Committente : COMUNE DI PRALORMO

PROGETTO PRELIMINARE

RELAZIONE TECNICA E ILLUSTRATIVA		TAV.	A		
		Scala			
Rev.	Data				
1	APRILE 2014				

IL REDATTORE

Dott. Ing. Giancarlo CATALANO

RELAZIONE TECNICA E ILLUSTRATIVA

INDICE

- | | |
|--|---------|
| 1) PREMESSA | pag. 2 |
| 2) LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA DIGA REALIZZATI
(PROGETTO 2008) | pag. 3 |
| 3) ATTUALI CONDIZIONI IDROGEOLOGICHE E MORFOLOGICHE
DELLA SPALLA DESTRA. CRITERI PROGETTUALI | pag. 5 |
| 4) DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI | pag. 6 |
| 5) ATTIVITA' DI VERIFICA E STUDIO PREVISTE NEL PIANO
DI CUI ALL'ART. 1, COMMA 6 DELL'O.C.D.P.C. 53/2013 | pag. 9 |
| 6) CRONOPROGRAMMA DELLE PROSSIME FASI ATTUATIVE | pag. 9 |
| 7) RIEPILOGO SOMMARIO DELLA SPESA PER LAVORI | pag. 10 |

1. PREMESSA

L'art. 1, comma 6, dell'Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile 22 febbraio 2013 n. 53 (O.C.D.P.C.) prevede che, qualora a seguito del completamento delle procedure tecnico- amministrative per la messa in sicurezza della diga La Spina, avviate ai sensi del D.L. 79/2004 convertito dalla L. 139/2004 (Progetto del 2008), residuino risorse tra quelle trasferite a tal fine al Comune di Pralormo, quest'ultimo *“può predisporre un Piano contenente gli ulteriori interventi strettamente finalizzati al superamento della situazione di criticità da realizzare secondo le ordinarie procedure di spesa.*

Poiché nel corso dei lavori di cui al Progetto 2008, ultimati nel giugno 2013, è emersa la necessità di realizzare vari interventi, alcuni dei quali urgenti e indifferibili, per consentire la gestione della diga nelle condizioni di sicurezza prescritte dalle norme di settore vigenti, il Comune di Pralormo, verificata la disponibilità di risorse residue tra quelle trasferite, ha deciso di avvalersi della facoltà concessa dalla citata Ordinanza avviando, a tal fine, la relativa attività progettuale.

Pertanto, il presente progetto preliminare denominato *“Ulteriori interventi per il superamento della situazione di criticità della diga La Spina in Comune di Pralormo”* riguarda la realizzazione di alcuni interventi sulla diga e sulle opere accessorie ad integrazione dei lavori già eseguiti.

Trattasi di interventi finalizzati: in parte a migliorare la stabilità e la tenuta della sezione di sbarramento, secondo le raccomandazioni contenute nel certificato di collaudo tecnico-amministrativo dei lavori già realizzati e secondo quanto indicato dal Funzionario incaricato dell'Ufficio Tecnico per le dighe di Torino con nota prot. n. 120071/UTDTo del 13-1-2012; in parte a soddisfare i requisiti di sicurezza richiesti dalle vigenti norme in materia di “grandi dighe”, come tra l'altro integrate dalle nuove *“Linee guida per la valutazione della sicurezza sismica delle dighe in esercizio”* (Voto delle Sezioni Riunite del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici n. 21 del 16.11.2007) in corso di emanazione.

I motivi di urgenza e indifferibilità dei lavori in questione sono dovuti:

- alla delicatezza dell'opera “diga” oggetto dell'intervento, intrinsecamente impattante sulla sicurezza idraulica dei territori di valle;
- alle incertezze sul grado di addensamento e/o compattazione dei terreni nell'intorno delle gallerie di scarico, come accertato attraverso sondaggi geoelettrici eseguiti nel 2013, che non consentono ulteriori dilazioni dei necessari interventi di risanamento;
- alla necessità di eseguire le lavorazioni più importanti - in quanto segnatamente rivolte al miglioramento della stabilità ed alla tenuta della sezione di sbarramento - in condizioni meteorologicamente favorevoli, e quindi corrispondenti alla prossima stagione estiva 2014.

Contestualmente ai lavori previsti nel presente progetto, sempre ai fini della gestione in sicurezza della diga, sono previste, nell'ambito del “Piano” definito dall'art. 1 comma 6, dell'O.C.D.P.C., anche alcune attività di verifica e approfondimento prescritte dalle norme di settore che sono state emanate nel corso degli ultimi anni.

Per una rapida comprensione del contesto nel quale si inserisce la presente progettazione, si ritiene utile ripercorrere, sinteticamente, le principali fasi tecnico-amministrative dei lavori di messa in sicurezza già realizzati.

2. LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA DIGA REALIZZATI (PROGETTO 2008)

In ottemperanza alle disposizioni contenute nel D.L. 79/2004, convertito con L. 139/2004, riguardanti le “grandi dighe” fuori esercizio prive di concessionario, il Commissario delegato Ing. P.G. Perelli, nominato con Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 24 marzo 2005, n. 3418, avviò le attività per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza della diga La Spina. In particolare, in data 14-4-2009 fu redatto il progetto definitivo degli interventi, poi approvato con nota n. 26/DIR/GEN del 25-6-2008 dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Direzione Generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche, ai sensi dell’art. 1 del D.L. 507/1994, convertito con L. 584/1994, nonché ai sensi dell’art. 1, comma 4, della citata O.P.C.M. 3418/2005.

Il 25-7-2008 venne redatto il progetto esecutivo, a firma degli Ingg. F. Gamba, P. Galvanin e G. Peri, successivamente adeguato alle prescrizioni impartite dalla D.G. Dighe, in sede di approvazione tecnica, e dal Comitato di Alta Sorveglianza istituito ai sensi del D.L. 79/2004. Su tale progetto esecutivo si espresse in modo definitivamente favorevole l’Ufficio Tecnico per le dighe di Torino con nota del 12-9-2008.

L’importo dei lavori previsti dal progetto esecutivo ammontava ad €3.231.118,06, oltre oneri per la sicurezza, non soggetti a ribasso d’asta, pari ad €151.109,96 per complessivi €3.382.228,02.

Tale importo comprendeva:

- 1) i costi per le opere finalizzate alla messa in sicurezza della diga:
€3.003.127,53 + €132.617,63 per oneri sicurezza;
- 2) i costi per le opere finalizzate al miglioramento del prelievo dell’acqua dall’invaso ai fini irrigui di competenza del Consorzio Chierese – Astigiano:
€227.990,53 + €18.492,33 per oneri sicurezza.

Pur trattandosi di un progetto unico, il finanziamento della spesa era garantito:

- per il punto 1), dalle risorse previste a tal fine dal D.L. 79/2004;
- per il punto 2), dalle risorse del Consorzio Chierese-Astigiano, secondo quanto disposto dalla Regione Piemonte con D.G.R. 31-3-2009 n. 24-8510.

I lavori, appaltati e gestiti in maniera unitaria, ancorché con contabilità separate, dal Commissario delegato, furono consegnati alla Impresa aggiudicataria Tecnis s.p.a. in data 1-12-2008 che li ultimò l’11-6-2012.

Il certificato di collaudo è stato emesso il 10-6-2013 ed approvato con Provvedimento Sindacale n. 4 prot. 2656 del 9/8/2013 dal Comune di Pralormo, subentrato quale stazione appaltante ai sensi della citata Ordinanza 53/2013.

A chiarimento delle scelte effettuate nel presente progetto, si ritiene opportuno richiamare alcune considerazioni e raccomandazioni riportate negli atti di collaudo tecnico-amministrativo dei lavori già realizzati, nonché nella citata nota prot. n. 120071/UTD-TO del 13-1-2012 trasmessa dal Funzionario incaricato dell’Ufficio Tecnico per le dighe di Torino alla D.G. Dighe:

- la Commissione di collaudo, con nota dell’11-4-2011, aveva auspicato l’esecuzione di “*un ulteriore approfondimento degli aspetti geotecnici prevedendo:*
 - a) *la determinazione o meno della continuità dei livelli sabbiosi in fondazione;*
 - b) *l’effettuazione delle verifiche al sifonamento “ante operam” e “post operam”;*

- c) *la determinazione, presso laboratorio autorizzato, dei parametri geotecnici da assumere per le verifiche di stabilità dell'opera;*
- d) *l'effettuazione di verifiche di stabilità . . . omissis . . .*

- in occasione della quarta visita di collaudo del 23-11-2012, la Commissione aveva, altresì, raccomandato *“al Gestore dell'opera, nel corso delle fasi di invaso, di monitorare con scrupolo il comportamento dello sbarramento e delle sue sponde, avendo particolare riguardo alla sponda destra all'interno della quale sono state ricavate le nuove gallerie di scarico”*;
- nel verbale della quinta visita di collaudo del 28-4-2013, la Commissione, riscontrata la presenza di un assestamento di forma circolare, di diametro 2 m circa e di profondità pari a circa 2 m, sul versante adiacente alla spalla destra dello sbarramento, al di sopra dell'imbocco della nuova galleria di scarico della superficie, raccomandava, *“di eseguire un rilievo con metodi geofisici (georadar ovvero geoelettrico ovvero geosismico) al fine di rilevare la presenza di vuoti dietro il rivestimento della galleria; tali vuoti, eventualmente riscontrati, dovranno essere intasati”*;
- inoltre, nel Certificato di collaudo, la Commissione, pur ritenendo i lavori collaudabili, ribadì alla Stazione appaltante la raccomandazione, *“per il regolare esercizio delle opere, di ottemperare a quanto segnalato nel quinto verbale di visita, soprattutto per quanto attiene alle possibili interazioni tra le nuove gallerie di scarico e la sponda destra dell'invaso a ridosso dello sbarramento”*.
- come accennato, oltre alle raccomandazioni della Commissione di collaudo, occorre anche evidenziare la segnalazione del Funzionario dell'UTD di Torino alla D.G. Dighe circa le evenienze occorse nella fase di realizzazione delle due gallerie di scarico, ubicate sulla spalla destra della sezione di sbarramento. In particolare, è stato segnalato che i sondaggi eseguiti nell'area in questione nell'ambito della progettazione del 2008 evidenziavano una significativa variabilità stratigrafica, *“con la presenza di strati alternati di argille, limi sabbiosi e arenarie da moderatamente addensate a sciolte, che percorrono nel senso delle gallerie la spalla destra della diga”*. Inoltre è stato segnalato uno strato di sabbie poco addensate nel tratto di monte delle gallerie, documentato anche da rilievi fotografici eseguiti durante i lavori. Anche il citato Funzionario, così come la Commissione di collaudo, evidenziò la necessità di eseguire indagini specifiche tendenti ad accertare le condizioni del contatto gallerie/terreno, con riferimento ad una eventuale presenza di scollamenti o di zone poco addensate, ed anche di eventuali cavità lungo le pareti esterne sull'intero sviluppo delle gallerie.

3. ATTUALI CONDIZIONI IDROGEOLOGICHE E MORFOLOGICHE DELLA SPALLA DESTRA - CRITERI PROGETTUALI

Alla luce delle raccomandazioni della Commissione di collaudo e delle considerazioni del Funzionario dell'UTD di Torino, la Stazione appaltante ha incaricato la ditta S.G.G. s.r.l. di Siena di effettuare indagini geoelettriche 3D in corrispondenza della spalla destra, attraversata dalle due nuove gallerie di scarico.

Da tali indagini, effettuate tra il 28 e il 31 maggio ed il cui Rapporto tecnico della S.G.G. s.r.l., a firma del Dr. Geol. A.M. Baldi e del Dr. Geol. S. Mencarini, è annesso al presente progetto preliminare, è risultata la presenza, nell'intorno delle gallerie, di porzioni di terreno caratterizzate da una sensibile riduzione della frazione fine rispetto ai valori mediani dell'area. Inoltre, soprattutto sul tratto più a monte delle gallerie, è stata supposta *“la presenza di vuoti e/o di lacune all'interno dei sedimenti terrigeni”*.

Un'ulteriore significativa segnalazione riguarda la fuoriuscita, attraverso valvole realizzate nel rivestimento delle gallerie, di fanghiglia nella zona lato monte, che si trasformano in piccole venute d'acqua nella zona verso valle. Al riguardo, si rileva che detti fenomeni si sono manifestati nel momento in cui è stato autorizzato dall'UTD di Torino un invaso tecnico fino alla quota del piano di spiccato del calice dello scarico di superficie, come segnalato dal Funzionario del medesimo Ufficio in occasione di uno specifico sopralluogo.

Più in generale, il Rapporto tecnico ha evidenziato *“la presenza di anomalie (rispetto ai valori mediani) elettricamente resistive localizzate in maniera preponderante sul lato orientale dell'area oggetto di studio (lato monte). Tali zone alto-resistive possono essere ricondotte a un minore grado di addensamento del terreno, probabilmente dovuto a fenomeni di dilavamento della porzione fine del sedimento.”* Inoltre, *“a partire dalla quota base delle gallerie, sul fianco destro, si evidenzia una zona con elevata conducibilità elettrica dovuta, probabilmente, alla presenza di terreni con elevato grado di saturazione”*.

I risultati delle indagini della S.G.G. s.r.l. in spalla destra e, in particolare, nell'intorno delle gallerie di scarico (riassumendo: presenza di zone a basso grado di addensamento del terreno se non addirittura di vuoti; presenza di zone con terreno ad elevato grado di saturazione), insieme alla necessità di assicurare la complessiva tenuta idraulica della sezione di sbarramento, hanno imposto l'esecuzione di interventi di intasamento dei vuoti e di *“riaddensamento”* dei terreni risultati a ridotto tenore di frazione fine.

Un ulteriore intervento da prevedere sulla spalla destra della diga consiste nel risanamento del terreno interessato dal già citato fenomeno di assestamento verificatosi nel 2013 al di sopra dell'imbocco della nuova galleria dello scarico di superficie.

Infine, si è ritenuto necessario, per rinforzare la spalla attraversata dalle nuove gallerie di scarico (nonché per uniformità morfologica con quanto previsto dal Progetto 2008 - e già eseguito - in corrispondenza della spalla sinistra del paramento di valle), realizzare anche in destra un rilevato di raccordo con il paramento di valle della diga. Con tale intervento, tra l'altro, verrà migliorata la stabilità del versante a valle del rilievo costituente l'imposta destra della sezione di sbarramento.

4. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Di seguito si illustrano gli interventi previsti nel presente progetto preliminare.

4.1 - Risanamento dell'area soprastante gli imbocchi delle gallerie di scarico interessata dall'assestamento del 2013. Iniezioni di intasamento nell'intorno delle gallerie.

Al di sopra degli imbocchi delle gallerie e nell'intorno di esse sono previsti i seguenti interventi di bonifica e consolidamento tra loro coordinati:

- a) asportazione del terreno degradato interessato dall'assestamento verificatosi nel 2013 e rifacimento della sagoma della sponda con materiale idoneo (sabbia limo argillosa), additivato con bentonite e opportunamente costipato. La porzione di terreno da risanare è compreso tra quota 280,50 m s.m. (fondo gallerie) e quota 292,50 m s.m. e si addentra per circa 25 m nella sponda destra, per una fascia parallela all'opera di presa di circa 10 m. Il volume interessato dall'intervento è pari a circa 1.500 m³.
- b) Iniezioni di malta cementizia con funzione di intasamento, cucitura e, in generale, di "impregnazione" dei terreni attraversati dalle gallerie, in modo tale da garantire il controllo della piezometria nei terreni della spalla destra a cavallo della sezione d'imposta. Sulla scorta delle prove eseguite nel progetto di messa in sicurezza della diga (2008) e delle indagini geoelettriche effettuate nel 2013, è stato stimato un assorbimento medio di miscela cementizia, eventualmente additivata con argilla bentonitica, pari a 5 quintali a metro lineare di perforazione. Lo schema delle iniezioni, eseguite previa perforazione dall'interno di ciascuna galleria, prevede l'esecuzione di terne di perforazioni a raggiera, a quinconce, con passo 2,5 m, profondità 1,5 m, a bassa pressione e con volume controllato.
- c) Interventi di completamento e presidio del manufatto di imbocco delle gallerie.

4.2 - Completamento dei sistemi di controllo e monitoraggio della diga ("Regolamento Dighe" D.P.R. 1363/1959 – Circolare LL.PP. 1125/1986).

- a) Art. 15 "Regolamento". E' necessario installare appositi impianti di illuminazione e telefonico. Sono previsti n. 10 pali illuminanti lungo la strada di coronamento disposti a quinconce sugli allineamenti di monte e di valle, e n. 2 torri-faro di potenza adeguata, una per l'illuminazione dello sfioratore a calice e del paramento di monte, una per l'illuminazione del paramento di valle e delle opere di sbocco degli scarichi. L'impianto telefonico sarà installato all'interno della cabina di manovra dello scarico di fondo.
- b) Art. 3 "Regolamento". E' necessario installare un gruppo elettrogeno di emergenza per fronteggiare eventuali interruzioni del servizio della linea elettrica pubblica. E' prevista l'installazione di un gruppo elettrogeno all'interno della cabina di manovra dello scarico di fondo. Avrà potenza pari a 10 KVA, idonea ad assicurare il funzionamento contemporaneo dello scarico di fondo con livello nel lago pari alla quota di massimo invaso (291,90 m s.l.m.m.) e l'impianto di illuminazione della diga.
- c) Circolare LL.PP. 1125/1986 - Punto 2. E' necessario dotare la diga di una sirena modulata, monotonale e monodirezionale avente le seguenti caratteristiche nominali di targa:
 - sirena elettromeccanica;
 - frequenza fondamentale del segnale acustico: 500 ± 30 Hz;

- livello di pressione acustica in direzione orizzontale alla distanza $d = 1,5$ m dalla sorgente misurato in camera anecoica: 123 / 125 dBA;
 - durata dell'impulso sonoro a dBA costanti: 5 sec;
 - durata del segnale modulato tra due impulsi a dBA costanti: 10sec;
 - durata complessiva del segnale: 3 min;
 - distanza nominale di percezione del suono della sorgente sonora: 1000 m.
- d) Piezometri a tubo aperto. E' prevista l'installazione di n. 3 piezometri di profondità adeguata, per il rilievo della posizione della falda in spalla destra, allineati da monte a valle tra le due gallerie di scarico. Ciascun piezometro è costituito da un tubo aperto di diametro 50 mm, dreno, tappi impermeabili, terminale di protezione dotato di coperchio e lucchetto. E' altresì prevista la fornitura di n. 1 freatometro da conservare nella cabina di manovra dello scarico di fondo.
- e) Circolare LL.PP. n. 1125/1986 - Punto 1 – Cartelli monitori.
- In corrispondenza dello scatolare idraulico di sottopasso della S.P. 19 ed in corrispondenza degli accessi lungo il canale in terra di convogliamento delle acque al ricettore finale "Rio Verde", è prevista la installazione di n. 5 "cartelli monitori" segnalanti il pericolo di piene artificiali, anche improvvise, per manovre degli organi di scarico. Il cartelli saranno realizzati in conformità con lo schema previsto dalla Circolare menzionata.

4.3 - Sistemazione delle pertinenze della diga.

- a) Sistemazione della strada di coronamento, della strada alternativa di accesso in spalla destra e della stradina di accesso all'opera di presa dal Rio Riserasco.
- E' prevista la sistemazione ed impermeabilizzazione della esistente strada posta sul coronamento, al fine di evitare infiltrazioni di acqua piovana nel corpo diga. Pertanto, previa regolarizzazione dello strato di sottofondo, sarà posto in opera uno strato di 10 cm di "binder" chiuso, con pendenza trasversale del piano stradale verso il paramento di monte. L'accesso al coronamento diga verrà inibito da entrambe le estremità con sbarre metalliche girevoli dotate di lucchetto. Il transito sul coronamento sarà consentito esclusivamente su autorizzazione del Comune. Completa l'intervento la posa in opera di cordoli stradali laterali con canalette di raccolta ed embrici di accompagnamento dell'acqua piovana, oltre a cavidotti per l'impianto di illuminazione.
- Al fine di garantire, in qualsiasi condizione meteorologica, l'accesso con automezzi alla diga dalla sponda destra (ove è situata la Casa Comunale) ed all'opera di presa dal Rio Riserasco che alimenta l'invaso della Spina, è anche prevista la stabilizzazione, con le medesime modalità esecutive già illustrate per la strada del coronamento diga, delle due stradine bianche esistenti che si diramano dalla S.P. 19. Per esse è prevista anche la realizzazione di fossi di guardia di cls a sezione trapezia con dimensioni 0,50x0,50x0,50 m.
- b) Sistemazione della sponda destra a valle del rilevato
- Come accennato, è necessario rinforzare la spalla destra con un rilevato raccordato a quello di ricondizionamento del paramento di valle, già realizzato, similmente a quanto previsto ed eseguito in sponda sinistra. In particolare, sono previsti lo scotico, la gradonatura del terreno in sito, la posa in opera di geocomposito con funzione drenante, la formazione del rilevato con

materiale di cava con idonee caratteristiche geotecniche e la relativa compattazione a strati di 0,50 m.

c) *Inerbimento rinforzato della prima scarpata del paramento di valle della diga*

Data l'elevata pendenza della scarpata superiore del paramento di valle della diga, è stato ritenuto opportuno proteggere detta scarpata da fenomeni erosivi mediante inerbimento con specie erbacee selezionate e idonee al sito, che conferiscano comunque una buona resistenza al trascinamento del terreno fine, da porre in opera mediante tecnica tipo "prati armati" o similare.

5. ATTIVITA' DI VERIFICA E STUDIO PREVISTE NEL PIANO EX ART. 1, COMMA 6 DELL'O.C.D.P.C. 53/2013

Come accennato in premessa, nell'ambito del "Piano" definito dall'art. 1 comma 6, dell'O.C.D.P.C. 53/2013, sono previste anche alcune attività di verifica e di approfondimento prescritte dalle norme di settore emanate ai fini di sicurezza, anche ambientale, nel corso degli ultimi anni.

In particolare, rientrano nel "Piano":

- I. ai sensi dell'art. 43, comma 10, del D.L. n. 201 del 2011 convertito con L. n. 214 del 2011, la redazione del Piano di manutenzione dell'impianto di ritenuta di cui all'art. 93, comma 5, del D.Lgs. n. 163 del 2006 e all'art. 38 del D.P.R. n. 207 del 2010;
- II. ai sensi dell'art. 4 del D.L. n. 79 del 2004 convertito con L. n. 139 del 2004, la verifica sismica dello sbarramento da eseguirsi nel rispetto delle "Linee guida per la valutazione della sicurezza sismica delle dighe in esercizio" di cui al Voto delle Sezioni Riunite del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici n. 21 del 16.11.2007;
- III. ai sensi dell'art. 114, comma 4, del D.Lgs. n. 152 del 2006, il progetto di gestione dell'invaso da sottoporre all'approvazione della Regione Piemonte.

6. CRONOPROGRAMMA DELLE PROSSIME FASI ATTUATIVE

Si prevede la seguente tempistica dell'iter tecnico-amministrativo dell'intervento in progetto.

- 5 aprile – 22 aprile 2014. Approvazione del progetto preliminare da parte del Comune, approvazione del Piano da parte del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ed acquisizione del parere ex art. 1 D.P.R. 1363/1959 da parte del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Ufficio Tecnico per le dighe di Torino.
- 22 aprile 2014 – 20 maggio 2014. Affidamento della progettazione esecutiva - sulla base del progetto definitivo presentato dall'appaltatore in base al presente progetto preliminare - e della esecuzione dei lavori. Approvazione del progetto definitivo ai sensi dell'art. 1 del D.L. 507/1994 convertito con L. 584/1984, da parte del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – Direzione Generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche. Redazione e validazione del Progetto esecutivo.
- 26 maggio 2014. Consegna dei lavori.

7. RIEPILOGO SOMMARIO DELLA SPESA PER LAVORI

LAVORI A MISURA						
1	OG5	Iniezioni di intasamento e cucitura a tergo delle gallerie di scarico e risanamento meccanico dell'area interessata da fenomeni di assestamento in corrispondenza del primo tratto della galleria di scarico superficiale.	158.203,73	24.746,11	182.949,84	31,04
2	OG5	Sistemazione area imbocco della opera di presa e scarico.	56.370,87	1.691,13	58.062,00	9,85
LAVORI A CORPO						
3	OG5	Sistemazione sponda destra e raccordo rilevato diga.	125.271,84	3.758,16	129.030,00	21,89
4	OG5	Inerbimento rinforzato paramento diga (tipo "prato armato").	29.126,21	873,79	30.000,00	5,09
5	OG5	n. 3 piezometri da installare sulla spalla destra, a valle dell'asse diga, lungo la direttrice tra le due gallerie.	15.808,20	474,25	16.282,45	2,76
6	OG5	Impianto illuminazione diga. Gruppo elettrogeno. Dispositivo di segnalazione acustica. Adeguamento quadro elettrico.	56.976,70	1.709,30	58.686,00	9,96
7	OG3	Sistemazione strada coronamento diga, stradina di accesso in destra e stradina di accesso opera di presa sul Rio Riserasco. Cartelli monitori.	111.097,86	3.332,94	114.430,80	19,41
TOTALE LAVORI IN APPALTO			552.855,41	36.585,68	589.441,09	100



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
D.L. 29-03-2004 n. 79 convertito con L. 28-05-2004 n. 139

PIANO DEGLI ULTERIORI INTERVENTI
PER IL SUPERAMENTO DELLA SITUAZIONE DI CRITICITA'
DELLA DIGA "LA SPINA" IN COMUNE DI PRALORMO (TO)
D.C.D.P.C. N. 53-2013 ART. 1, COMMA 6

Committente : COMUNE DI PRALORMO

PROGETTO PRELIMINARE

CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE		TAV.	D.3
		Scala	
Rev.	Data		
1	APRILE 2014		

IL REDATTORE

Dott. Ing. Giancarlo CATALANO

CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

INDICE

CAPO. 1. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO.....	3
Art. 1. Oggetto dell'appalto	
Art. 2. Ammontare dell'appalto	
Art. 3. Modalità di stipulazione del contratto	
Art. 4. Categorie dei lavori	
Art. 5. Categorie di lavorazioni omogenee, categorie contabili	
CAPO. 2. - DISCIPLINA CONTRATTUALE	9
Art. 6. Interpretazione del contratto e del Capitolato speciale d'appalto	
Art. 7. Documenti che fanno parte del contratto	
Art. 8. Disposizioni particolari riguardanti l'appalto	
Art. 9. Fallimento dell'Appaltatore	
Art. 10. Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere	
Art. 11. Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione	
Art. 12. Convenzioni in materia di valuta e termini	
CAPO. 3. TERMINI PER LA PROGETTAZIONE E L'ESECUZIONE	12
Art. 13. Progettazione definitiva	
Art. 14. Progettazione esecutiva: modalità e termini	
Art. 15. Ritardo nella progettazione esecutiva	
Art. 16. Approvazione della progettazione esecutiva	
Art. 17. Consegna e inizio dei lavori	
Art. 18. Termini per l'ultimazione dei lavori	
Art. 19. Proroghe	
Art. 20. Sospensioni ordinate dal Direttore dei Lavori	
Art. 21. Sospensioni ordinate dal Responsabile del Procedimento	
Art. 22. Penali in caso di ritardo	
Art. 23. Programma esecutivo dei lavori dell'Appaltatore, cronoprogramma	
Art. 24. Inderogabilità dei termini di progettazione ed esecuzione	
Art. 25. Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini	
CAPO. 4. CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI.....	23
Art. 26. Lavori a corpo	
Art. 27. Lavori a misura	
Art. 28. Eventuali lavori in economia	
Art. 29. Valutazione dei manufatti e dei materiali a pie d'opera	
CAPO. 5. DISCIPLINA ECONOMICA	26
Art. 30. Anticipazione	
Art. 31. Pagamento del corrispettivo per la progettazione	
Art. 32. Pagamenti in acconto	
Art. 33. Pagamenti a saldo	
Art. 34. Ritardo nel pagamento delle rate di acconto	
Art. 35. Ritardi nel pagamento della rata di saldo	
Art. 36. Revisione prezzi ed adeguamento del corrispettivo	
Art. 37. Anticipazione del pagamento di taluni materiali	
Art. 38. Cessione del contratto e cessione dei crediti	

CAPO. 6. CAUZIONI E GARANZIE.....	31
Art. 39. Cauzione provvisoria	
Art. 40. Cauzione definitiva	
Art. 41. Riduzione delle garanzie	
Art. 42. Obblighi assicurativi a carico dell'Appaltatore	
Art. 43. Assicurazione della progettazione esecutiva	
CAPO. 7. DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE	35
Art. 44. Variazioni dei lavori	
Art. 45. Varianti per errori od omissioni progettuali	
Art. 46. Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi	
CAPO. 8. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	37
Art. 47. Adempimenti preliminari in materia di sicurezza	
Art. 48. Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere	
Art. 49. Piano di sicurezza e di coordinamento	
Art. 50. Modifiche ed integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento	
Art. 51. Piano operativo di sicurezza	
Art. 52. Osservanza ed attuazione dei piani di sicurezza	
CAPO. 9. DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO	42
Art. 53. Subappalto	
Art. 54. Responsabilità in materia di subappalto	
Art. 55. Pagamento dei subappaltatori	
CAPO. 10. CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO	46
Art. 56. Accordo bonario	
Art. 57. Definizione delle controversie	
Art. 58. Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera	
Art. 59. Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC)	
Art. 60. Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori	
CAPO. 11. DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE	52
Art. 61. Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione	
Art. 62. Termini per il collaudo	
Art. 63. Presa in consegna dei lavori ultimati	
CAPO. 12. NORME FINALI	54
Art. 64. Oneri ed obblighi a carico dell'Appaltatore	
Art. 65. Obblighi speciali a carico dell'Appaltatore	
Art. 66. Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione	
Art. 67. Utilizzo di materiali recuperati o riciclati	
Art. 68. Terre e rocce da scavo	
Art. 69. Custodia del cantiere	
Art. 70. Cartello di cantiere	
Art. 71. Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto	
Art. 72. Tracciabilità dei pagamenti	
Art. 73. Spese contrattuali, imposte e tasse	

CAPO. 1. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1. Oggetto dell'appalto

1. Ai sensi dell'articolo 53, comma 2, lettera c), del D.Lgs. n. 163 del 2006, l'oggetto dell'appalto consiste nella progettazione esecutiva, previa acquisizione del progetto definitivo in sede di gara, sulla base del progetto preliminare predisposto dalla Stazione appaltante, e nella esecuzione dei lavori necessari per la realizzazione dell'intervento di cui al comma 2, alle condizioni di cui al comma 3.

2. I lavori sono così individuati:

- a) **Denominazione conferita dalla Stazione appaltante:**
“Ulteriori interventi per il superamento della situazione di criticità della diga La Spina in Comune di Pralormo (TO), secondo quanto previsto dalla Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 53/2013 art. 1, comma 6.”
- b) **Descrizione sommaria:** I lavori riguardano la realizzazione dei seguenti interventi:
 1. Iniezioni di intasamento e cucitura del terreno a tergo delle gallerie di scarico e risanamento meccanico dell'area interessata da fenomeni di assestamento in corrispondenza del primo tratto della galleria di scarico superficiale.
 2. Sistemazione dell'area d'imbocco della opera di presa e scarico.
 3. Sistemazione della sponda destra, a valle della diga, con raccordo all'intervento di ricondizionamento del paramento di valle già eseguito.
 4. Inerbimento rinforzato del paramento di valle tra il coronamento e la prima banca a quota 289,50 m s.m.
 5. Fornitura e posa in opera di n. 3 piezometri da installare sulla spalla destra, a valle dell'asse diga, lungo la direttrice tra le due gallerie di scarico, inclusa la fornitura di freatometro.
 6. Impianto di illuminazione coronamento diga; Gruppo elettrogeno di emergenza. Dispositivo di segnalazione acustica; Adeguamento del quadro elettrico esistente in camera di manovra per il telecontrollo, dalla casa comunale, della strumentazione automatica. Impianto telefonico.
 7. Sistemazione della strada di coronamento diga, della stradina di accesso in destra e della stradina di accesso all'opera di presa sul Rio Riserasco. Fornitura e posa in opera di cartelli monitori.
 8. Tutti gli adempimenti amministrativi necessari per dare l'intervento completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto e relativi allegati, con riguardo, anche, alle prescrizioni contenute negli atti autorizzativi.
- c) **Ubicazione:** Regione Piemonte, Comune di Pralormo (TO)

3. Sono comprese nell'appalto:

- a) l'esecuzione di tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale descrittivo e prestazionale, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto a base di gara con i relativi allegati, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza, nonché degli elaborati e della documentazione di cui alla lettera b);

- b) la redazione, prima dell'esecuzione di cui alla lettera a), della progettazione esecutiva da redigere a cura dell'appaltatore nel rispetto dell'articolo 93, comma 5, del D.Lgs. n. 163 del 2006 e degli articoli da 33 a 43 del D.P.R. n. 207 del 2010, in quanto applicabili, in conformità al progetto definitivo, firmato da un ingegnere regolarmente iscritto all'Ordine degli Ingegneri, presentato in sede di gara dall'appaltatore, così come approvato dalla Stazione appaltante con apposito provvedimento ai sensi dell'articolo 13, comma 5. Il progetto esecutivo è soggetto ad approvazione, sempre da parte della Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, ai sensi dell'articolo 16, comma 1 del presente Capitolato. Il progetto esecutivo, firmato da un ingegnere regolarmente iscritto all'Ordine degli Ingegneri, includerà la redazione:
- I. ai sensi dell'art. 43, comma 10, del D.L. n. 201 del 2011 convertito con L. n. 214 del 2011, del Piano di manutenzione dell'impianto di ritenuta di cui all'art. 93, comma 5, del D.Lgs. n. 163 del 2006 e all'art. 38 del D.P.R. n. 207 del 2010;
 - II. ai sensi dell'art. 4 del D.L. n. 79 del 2004 convertito con L. n. 139 del 2004, della verifica sismica dello sbarramento da eseguirsi nel rispetto delle "Linee guida per la valutazione della sicurezza sismica delle dighe in esercizio" di cui al Voto delle Sezioni Riunite del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici n. 21 del 16.11.2007, in corso di emanazione;
 - III. ai sensi dell'art. 114, comma 4, del D.Lgs. n. 152 del 2006, del progetto di gestione dell'invaso da sottoporre all'approvazione della Regione Piemonte.
- c) sono altresì compresi, senza ulteriori oneri per la Stazione appaltante, le previsioni migliorative e aggiuntive contenute nell'offerta tecnica, comprensiva del progetto definitivo, presentata dall'appaltatore e approvata dalla Stazione appaltante mediante apposito provvedimento ai sensi dell'articolo 13, comma 5 del presente Capitolato.

4. La progettazione esecutiva, ivi incluse le attività di cui al comma precedente, lett. b), punti I, II e III, e l'esecuzione dei lavori sono sempre e comunque effettuate secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi; trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile.

5. Anche ai fini dell'articolo 3, comma 5, della L. n. 136 del 2010 e dell'articolo 72, comma 4, sono stati acquisiti i seguenti codici:

Codice identificativo della gara (CIG)	Codice Unico di Progetto (CUP)

6. Il presente Capitolato speciale descrittivo e prestazionale è redatto ai sensi dell'articolo 17, comma 3, lett. b) e dell'articolo 23, comma 2, del D.P.R. 207/2010 e costituisce allegato allo "schema di contratto" di cui all'articolo 17, comma 3, lett. c) del suddetto D.P.R., parte integrante del Progetto preliminare posto a base di gara.

Art. 2. Ammontare dell'appalto

1. L'importo dell'appalto, al netto di I.V.A., posto a base dell'affidamento è definito dalla seguente tabella:

1	Importo lavori a corpo soggetti a ribasso	€338.280,81		
2	Importo lavori a misura soggetto a ribasso	€214.574,60		
A	Importo lavori a corpo e a misura soggetto a ribasso (1+2)	€552.855,41		
3	Oneri per l'attuazione del piano di sicurezza non soggetti a ribasso	Oneri ordinari	Oneri speciali	€36.585,68
		€16.585,68	€20.000,00	
B	Importo lavori in appalto, inclusi oneri sicurezza (1+2+3)	€589.441,09		
4	Corrispettivo per progettazione di cui all'art. 1, comma 3, lettera b), incluse le attività di cui ai punti I, II e III.	P.Def.	P.Ese. +(I+II+III)	€65.578,17
		€27.985,03	€17.593,14 + €20.000,00	
C	IMPORTO TOTALE DELL'APPALTO (1+2+3+4)	€655.019,26		

2. L'importo contrattuale è costituito dall'importo totale dell'appalto di cui al rigo (C) della tabella di cui al comma 1, al netto dei ribassi percentuali offerti dall'appaltatore in sede di gara sugli importi:

- di cui al rigo A, relativo all'esecuzione dei lavori a corpo e a misura;
- di cui al rigo 4, colonna (P.Def.) relativo al corrispettivo per la progettazione definitiva;
- di cui al rigo 4, colonna (P.Ese.) relativo al corrispettivo per la progettazione esecutiva e alle altre attività di cui ai punti I, II e III.

3. Non è soggetto al ribasso l'importo degli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, come determinato nella tabella di cui al comma 1, al rigo 3, ai sensi dell'articolo 131, comma 3, primo periodo, del D.Lgs. n. 163 del 2006 e del punto 4.1.4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008.

Art. 3. Modalità di stipulazione del contratto

1. Il contratto è stipulato "a corpo e a misura" ai sensi dell'articolo 53, comma 4, terzo periodo, del D.Lgs. n. 163 del 2006, nonché degli articoli 43, commi 6, 7 e 9, del D.P.R. n. 207 del 2010. L'importo del contratto, come determinato in sede di gara e nella «lista delle categorie di lavoro e forniture previste per l'esecuzione dell'appalto» (di seguito denominata semplicemente «lista»), di cui all'articolo 119, commi 1 e 2, del D.P.R. n. 207 del 2010, in base alle quantità effettivamente eseguite:

- per la parte di lavoro a corpo, indicato nella tabella di cui all'articolo 2, comma 1, riga (1), come determinato in seguito all'offerta dell'appaltatore, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti, per tale parte di lavoro, alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità;
- della parte di lavori a misura, indicato nella tabella di cui all'articolo 2, comma 1, riga (2), come determinato in seguito all'offerta dell'appaltatore, può variare, in aumento o in diminuzione, in base alle quantità effettivamente eseguite o definite in sede di contabilità, fermi restando i limiti di cui all'articolo 132 del D.Lgs. n. 163 del 2006 e le condizioni previste dal presente Capitolato speciale ovvero, con valore integrativo, dagli articoli 161 e 162 del D.P.R. n. 207/2010.

2. Anche ai sensi dell'articolo articolo 119, comma 5, del D.P.R. n. 207 del 2010:

a) per la parte di lavoro indicato nella tabella di cui all'articolo 2, comma 1, riga (1), prevista a corpo negli atti progettuali e nella «lista», i prezzi unitari offerti dall'appaltatore in sede di gara non hanno alcuna efficacia negoziale e l'importo complessivo dell'offerta, anche se determinato attraverso l'applicazione dei predetti prezzi unitari alle quantità, resta fisso e invariabile, ai sensi del comma 2, primo periodo; allo stesso modo non hanno alcuna efficacia negoziale le quantità indicate dalla Stazione appaltante negli atti progettuali e nella «lista», ancorché rettificata o integrata dall'offerente, essendo obbligo esclusivo di quest'ultimo il controllo e la verifica preventiva della completezza e della congruità delle voci e delle quantità indicate dalla stessa Stazione appaltante, e la formulazione dell'offerta sulla sola base delle proprie valutazioni qualitative e quantitative, assumendone i rischi;

b) per i lavori indicati nella tabella di cui articolo 2, comma 1, riga (2), previsti a misura negli atti progettuali e nella «lista», i prezzi unitari offerti dall'appaltatore in sede di gara costituiscono i prezzi contrattuali e sono da intendersi a tutti gli effetti come «elenco dei prezzi unitari».

3. I prezzi unitari di cui al comma 2, per la parte a corpo, ancorché senza valore negoziale ai fini dell'appalto e della determinazione dell'importo complessivo dei lavori, sono vincolanti per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, se ammissibili ai sensi dell'articolo 132 del D.Lgs. n. 163 del 2006, e che siano estranee ai lavori già previsti nonché agli eventuali lavori in economia di cui all'articolo 28.

4. I rapporti ed i vincoli negoziali si riferiscono agli importi come determinati ai sensi dell'articolo 2, commi 2 e 3.

5. Fatte salve le ipotesi di cui all'articolo 14, comma 4, i vincoli negoziali di natura economica, come determinati ai sensi del presente articolo, sono insensibili al contenuto dell'offerta tecnica presentata dall'appaltatore e restano invariati anche dopo la presentazione e l'approvazione della progettazione esecutiva.

Art. 4. Categorie dei lavori

1. Ai sensi dell'articolo 61 del D.P.R. 207/2010 e in conformità all'allegato «A» al predetto D.P.R., i lavori sono classificati nella categoria prevalente di opere specializzate **«OG 5» - DIGHE**. Per quanto riguarda i lavori indicati dal presente Capitolato è richiesta la qualificazione per le seguenti categorie e classi d'importo, in conformità al D.P.R. n. 207/2010, ai sensi dell'art. 40 del D.Lgs. n. 163/2006 e successive modificazioni :

- per le categorie seguenti e per gli importi a fianco di ciascuna indicati:
 - categoria OG5 – classifica II – importo fino a euro 516.000,00 (categoria prevalente)
 - categoria OG3 – classifica I – importo fino a euro 258.000,00

2. Ai sensi degli articoli 107, 108 e 109 del D.P.R. 207/2010, le parti di lavoro appartenenti alla categoria diversa da quella prevalente, con i relativi importi, sono riportate nel seguito. Tali parti di lavoro sono scorporabili e, a scelta dell'appaltatore, subappaltabili, alle condizioni di legge e del presente Capitolato speciale, fatti salvi i limiti, i divieti e le prescrizioni che seguono:

a) ai sensi dell'articolo 109, comma 2, del D.P.R. 207/2010, i lavori appartenenti alla categoria generale, di importo superiore al 10% (dieci per cento) dell'importo totale dei lavori, indicati nel bando di gara, devono essere realizzati dall'appaltatore solo se in possesso dei requisiti di

qualificazione per la pertinente categoria; in caso contrario devono essere realizzati da un'impresa mandante in raggruppamento temporaneo. Se l'appaltatore, direttamente o tramite un'impresa mandante in raggruppamento temporaneo, non possiede i requisiti per la predetta categoria, deve obbligatoriamente indicare in sede di gara i relativi lavori da subappaltare; in tal caso concorrono all'importo della categoria prevalente ai fini della qualificazione in questa, ai sensi dell'articolo 92, comma 1, secondo periodo, del D.P.R. 207/2010. In ogni caso l'esecutore (sia esso l'appaltatore singolo, l'impresa mandante o il subappaltatore) deve essere in possesso dei requisiti necessari. I predetti lavori, con i relativi importi, sono individuati come segue:

Declaratoria	Categoria	Importo (€)	Classifica	Incid. (%)
STRADE ETC:	OG3	114.430,80	I	19,41

3. L'importo della categoria prevalente di cui al comma 1, al netto dell'importo delle categorie scorporabili di cui al comma 2, ammonta a euro 475.010,29 (incidenza: 89,59%).

Art. 5. Categorie di lavorazioni omogenee, categorie contabili

1. Le categorie di lavorazioni omogenee di cui all'articolo 132, comma 3, del D.Lgs. n. 163 del 2006, agli articoli 3, comma 1, lettera s), 43, commi 6 e 8, 161, comma 16 e 184 del D.P.R. 207/2010 e all'articolo 44 del presente Capitolato speciale, sono stimate nella seguente tabella:

		LAVORI A MISURA				
1	OG5	Iniezioni di intasamento e cucitura a tergo delle gallerie di scarico e risanamento meccanico dell'area interessata da fenomeni di assestamento in corrispondenza del primo tratto della galleria di scarico superficiale.	158.203,73	24.746,11	182.949,84	31,04
2	OG5	Sistemazione area imbocco della opera di presa e scarico.	56.370,87	1.691,13	58.062,00	9,85
		LAVORI A CORPO				
3	OG5	Sistemazione sponda destra e raccordo rilevato diga.	125.271,84	3.758,16	129.030,00	21,89
4	OG5	Inerbimento rinforzato paramento diga (tipo "prato armato").	29.126,21	873,79	30.000,00	5,09
5	OG5	n. 3 piezometri da installare sulla spalla destra, a valle dell'asse diga, lungo la direttrice tra le due gallerie, inclusa fornitura di freatimetro.	15.808,20	474,25	16.282,45	2,76
6	OG5	Impianto illuminazione diga. Gruppo elettrogeno. Dispositivo di segnalazione acustica. Adeguamento quadro elettrico. Impianto telefonico.	56.976,70	1.709,30	58.686,00	9,96
7	OG3	Sistemazione strada coronamento diga, stradina di accesso in destra e stradina di accesso opera di presa sul Rio Riserasco. Cartelli monitori.	111.097,86	3.332,94	114.430,80	19,41
TOTALE LAVORI IN APPALTO			552.855,41	36.585,68	589.441,09	100

2. Ferme restando le ipotesi di cui all'articolo 14, comma 4 del presente Capitolato, l'articolazione di cui al comma 1, in categorie di lavorazione omogenee ed eventualmente in sottocategorie disaggregate di cui all'articolo 43, comma 6, terzo periodo, del D.Lgs. n. 163 del 2006, è individuata dall'appaltatore nella progettazione definitiva presentata in sede di gara come approvata ai sensi dell'articolo 13, comma 6 del presente Capitolato.

CAPO. 2.

DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 6. Interpretazione del contratto e del Capitolato speciale d'appalto

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

2. In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente Capitolato speciale, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

Art. 7. Documenti che fanno parte del contratto

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:

- a) il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145, per quanto non in contrasto con il presente Capitolato speciale o non previsto da quest'ultimo;
- b) il presente Capitolato speciale, con i limiti, per queste ultime, descritti nel seguito in relazione al loro valore indicativo;
- c) tutti gli elaborati grafici e gli altri atti del progetto posto a base di gara, come elencati nell'allegato «A», ad eccezione di quelli esplicitamente esclusi ai sensi del successivo comma 3;
- d) l'elenco dei prezzi unitari come definito all'articolo 3;
- e) il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del Decreto n. 81 del 2008 e al punto 2 dell'allegato XV allo stesso decreto, nonché le proposte integrative al predetto piano di cui all'articolo 131, comma 2, lettera a), del D.Lgs. n. 163 del 2006 e all'articolo 100, comma 5, del Decreto n. 81 del 2008, se accolte dal coordinatore per la sicurezza;
- f) il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 131, comma 2, lettera c), del D.Lgs. n. 163 del 2006, all'articolo 89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e al punto 3.2 dell'allegato XV allo stesso decreto;
- g) il cronoprogramma di cui all'articolo 40 del D.P.R. n. 207 del 2010; h) le polizze di garanzia di cui agli articoli 40, 42 e 43;

2. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:

- a) il D.Lgs. n. 163 del 2006, approvato con decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163;
- b) il D.P.R. n. 207 del 2010, per quanto applicabile;
- c) il decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, con i relativi allegati.

3. Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:

- a) il computo metrico e il computo metrico estimativo;
- b) le tabelle di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per categorie omogenee, ancorché inserite e integranti il presente Capitolato speciale; esse hanno efficacia limitatamente ai fini

dell'aggiudicazione per la determinazione dei requisiti speciali degli esecutori e ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzioni dei lavori di cui all'articolo 132 del D.Lgs. n. 163 del 2006;

4. Fanno altresì parte del contratto, in quanto parte integrante e sostanziale del progetto di cui al comma 1, il progetto definitivo comprensivo delle relazioni e degli elaborati presentati dall'appaltatore in sede di offerta come eventualmente modificato ed integrato in conseguenza delle richieste degli Enti competenti ai fini dell'ottenimento dei pareri ed autorizzazioni di cui al successivo articolo 13.

Art. 8. Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

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

2. Ai sensi dell'articolo 106, commi 2 e 3, del D.P.R. n. 207 del 2010, l'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto col RUP, consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

Art. 9. Fallimento dell'Appaltatore

1. In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dagli articoli 136, 138 e 140 del D.Lgs. n. 163 del 2006.

2. Se l'esecutore è un raggruppamento temporaneo, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trovano applicazione rispettivamente i commi 18 e 19 dell'articolo 37 del D.Lgs. n. 163 del 2006.

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

1. L'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'articolo 2 del capitolato generale d'appalto; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.

2. L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del capitolato generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.

3. Se l'appaltatore non conduce direttamente i lavori, deve depositare presso la Stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della Stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'appaltatore o da altro tecnico, avente comprovata esperienza 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.

4. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persona di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata Stazione appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione appaltante del nuovo atto di mandato.

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

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel capitolato speciale di appalto, negli elaborati grafici delle progettazioni definitiva ed esecutiva e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.

2. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano rispettivamente l'articolo 167 del D.P.R. 207/2010 e gli articoli 16 e 17 del capitolato generale d'appalto.

3. L'appaltatore, sia per sé che per i propri fornitori, deve garantire che i materiali da costruzione utilizzati siano conformi al D.P.R. 21 aprile 1993, n. 246.

4. L'appaltatore, sia per sé che per i propri eventuali subappaltatori, deve garantire che l'esecuzione delle opere sia conforme alle «Norme tecniche per le costruzioni» approvate con il decreto del Ministro delle infrastrutture 14 gennaio 2008 (in Gazzetta Ufficiale n. 29 del 4 febbraio 2008).

Art. 12. Convenzioni in materia di valuta e termini

1. In tutti gli atti predisposti dalla Stazione appaltante i valori in cifra assoluta si intendono in euro.

2. In tutti gli atti predisposti dalla Stazione appaltante i valori in cifra assoluta, ove non diversamente specificato, si intendono I.V.A. esclusa.

3. Tutti i termini di cui al presente Capitolato speciale, se non diversamente stabilito nella singola disposizione, sono computati in conformità al Regolamento CEE 3 giugno 1971, n. 1182.

CAPO 3.

TERMINI PER LA PROGETTAZIONE E L'ESECUZIONE

Art. 13. Progettazione definitiva

1. La progettazione definitiva presentata dall'appaltatore in sede di gara ai sensi dell'articolo 53, comma 2, lettera c), del D.Lgs. n. 163 del 2006, completa in ogni sua parte, deve conseguire l'acquisizione, ove prevista, dei nulla osta, autorizzazioni, pareri o atti di assenso, comunque denominati, con particolare riguardo:

- a) alle norme statali e regionali regolanti gli aspetti ambientali, paesaggistici e idrogeologici;
- b) al parere di conformità del Comando dei Vigili del Fuoco in materia di prevenzione incendi ai sensi dell'articolo 2 del D.P.R. n. 37 del 1998;
- c) al parere della A.S.L. in materia igienico sanitaria ai sensi di cui all'articolo 5, comma 3, lettera a), del D.P.R. n. 380 del 2001;
- d) all'assenso delle Aziende e Società erogatrici di servizi pubblici a rete;
- e) al permesso di costruire o alla segnalazione certificata di inizio attività ai sensi del D.P.R. n. 380 del 2001;
- f) all'approvazione, ai sensi dell'art. 1 del D.L. 507/1994 convertito con L. 584/1994, da parte del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche;
- g) all'approvazione del Piano di cui all'art. 1, comma 6, dell'Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile 22 febbraio 2013 n. 53, da parte del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

2. I Progettisti si fanno carico di ogni adempimento coordinandosi con gli organi preposti all'espressione obbligatoria di pareri, nulla osta, autorizzazioni e atti di assenso comunque denominati nonché ai soggetti incaricati della verifica indicati dalla Stazione appaltante, fermo restando il prioritario coordinamento con il R.U.P. La Stazione appaltante assicura la leale collaborazione ai fini dell'ottenimento dei predetti atti di assenso, anche mediante convocazione e gestione della conferenza di servizi di cui agli articoli 14 e seguenti della L. n. 241 del 1990.

3. Eventuali prescrizioni o condizioni imposte in occasione dei procedimenti e sub-procedimenti di cui al comma 1, devono essere obbligatoriamente ottemperate dall'appaltatore, a sua cura e spese, senza oneri per la Stazione appaltante, se riconducibili a responsabilità progettuale, a discordanze rispetto agli atti posti a base di gara o comunque prevedibili in base alla «best practice» in materia di progettazione. Alle prescrizioni e condizioni imposte ai sensi del presente comma si applica la disciplina del successivo comma 4. In caso di mancato adeguamento nei termini prescritti dall'invito ad adeguarsi, si procede alla risoluzione del contratto per inadempimento dell'appaltatore ai sensi dell'articolo 136 del D.Lgs. n. 163 del 2006. In tal caso nulla è dovuto all'appaltatore per le spese sostenute per la progettazione definitiva.

4. Nell'ambito dei procedimenti di verifica di cui agli articoli da 45 a 54 del D.P.R. n. 207 del 2010, l'organismo di verifica, con proprio verbale, determina quali condizioni, prescrizioni di cui al comma 3, e inadempimenti progettuali rilevati:

- a) sono irrimediabili o il cui rimedio comporti sostanziali modifiche progettuali o costi aggiuntivi a carico della Stazione appaltante; in tal caso l'aggiudicazione è revocata e, se è stato stipulato il contratto, questo è risolto per inadempimento dell'appaltatore;
- b) sono rimediabili senza sostanziali modifiche progettuali ma che necessitano di verifica dopo il loro rimedio; in tal caso la progettazione definitiva deve essere adeguata prima della sua approvazione ai sensi del comma 1;
- c) sono rimediabili con modifiche progettuali marginali che non necessitano di verifica dopo il loro

rimedio; in tal caso la progettazione definitiva può essere approvata ai sensi del comma 1, con rinvio alla progettazione definitiva degli adeguamenti.

5. La progettazione definitiva, acquisiti i nulla osta, autorizzazioni, pareri o atti di assenso di cui al comma 1, è verificata entro 15 (quindici) giorni dalla sua presentazione e, ottenuta la verifica favorevole, è approvata dalla Stazione appaltante, sentito il progettista del progetto preliminare posto a base di gara, entro i successivi 15 (quindici) giorni. L'avvenuta approvazione è comunicata tempestivamente all'appaltatore a cura del R.U.P.

6. La verifica e l'approvazione di cui al comma 5 si estendono anche al merito del computo metrico estimativo presentato, in relazione alla completezza delle voci delle singole lavorazioni e alla congruità delle quantità delle voci stesse, adeguandole, se del caso, a quanto rilevabile dagli elaborati progettuali. In caso di:

- a) sostituzione di una o più voci di lavorazioni, ritenute non coerenti con gli elaborati grafici, queste sono valutate utilizzando i medesimi prezzi unitari previsti dal progetto definitivo presentato;
- b) maggiorazione o riduzione delle quantità di una o più voci di lavorazioni, ritenute non coerenti con gli elaborati grafici, queste sono adeguate alle risultanze degli elaborati grafici del progetto definitivo presentato adeguando in tal modo il computo metrico estimativo;
- c) aggiunta di una o più voci di lavorazioni, ritenute mancanti, queste sono valutate utilizzando nuovi prezzi unitari determinati in analogia alle modalità di cui all'articolo 163, commi 1 e 4, del D.P.R. n. 207 del 2010, integrando in tal modo lo stesso computo metrico estimativo.

7. In caso di discordanza fra il prezzo complessivo dei lavori risultante dal computo metrico estimativo di cui al comma 6 e l'importo dipendente dal ribasso percentuale offerto, tutti i prezzi unitari sono corretti in modo costante in base alla percentuale di discordanza. Tali prezzi unitari, eventualmente corretti, costituiscono l'elenco dei prezzi unitari contrattuali ai sensi dell'articolo 3, comma 2.

8. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 49, le disposizioni di cui al presente articolo trovano applicazione anche al Piano di sicurezza e coordinamento presentato dall'appaltatore a corredo del progetto definitivo.

Art. 14. Progettazione esecutiva: modalità e termini

1. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 168 del D.P.R. n. 207 del 2010, dopo la stipulazione del contratto e l'approvazione della progettazione definitiva di cui all'articolo 13, comma 6, il R.U.P. ordina all'appaltatore, con apposito provvedimento, di dare immediatamente inizio alla progettazione esecutiva.

2. Se il provvedimento di cui al comma 1 non è emesso o non perviene all'appaltatore entro 10 (dieci) giorni dalla comunicazione di avvenuta approvazione del progetto definitivo, lo stesso si intende comunque emesso e l'ordine si intende impartito e ricevuto alla data di scadenza del predetto termine.

3. La progettazione esecutiva completa in ogni sua parte, unitamente agli studi, indagini e verifiche supplementari di cui all'art. 1, comma 3, lett. b) punti I e II, deve essere redatta e consegnata alla Stazione appaltante entro il termine perentorio di 10 (dieci) giorni dal provvedimento di cui al comma 1 o dal termine di cui al comma 2. L'attività di cui all'art. 1, comma 3, lett. b) punto III. La progettazione esecutiva non può prevedere alcuna variazione alla qualità e alle quantità delle lavorazioni previste nel progetto definitivo approvato; eventuali variazioni quantitative o qualitative

non hanno alcuna influenza né sull'importo dei lavori che resta fisso e invariabile nella misura contrattuale, né sulla qualità dell'esecuzione, dei materiali, delle prestazioni e di ogni aspetto tecnico, rispetto a quanto previsto dal progetto definitivo di cui all'articolo 13. Ai sensi dell'articolo 168, comma 4, secondo periodo, del D.P.R. 207 del 2010, sono ammesse le variazioni qualitative e quantitative, contenute entro un importo non superiore al 5 % (cinque per cento) di ciascuna delle categorie di lavoro dell'appalto, come individuate nella tabella di cui all'articolo 5, che non incidano su eventuali prescrizioni degli enti competenti di cui all'articolo 13, comma 3, e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato.

4. Nel caso in cui si verifichi una delle ipotesi di cui all'articolo 132, comma 1, lettere a), b), c) o d), del D.Lgs. n. 163 del 2006, oppure nel caso di errori od omissioni riscontrati nel progetto posto a base di gara, le variazioni da apportarsi alla progettazione esecutiva sono valutate in base ai prezzi di cui all'articolo 46. La Stazione appaltante procede all'accertamento delle cause, condizioni e presupposti che hanno dato luogo alle variazioni nonché al concordamento dei nuovi prezzi entro 10 (dieci) giorni dall'accertamento della necessità di introdurre nella progettazione esecutiva la variazione al progetto posto a base di gara. L'assenso alla variante da parte della Stazione appaltante avviene mediante atto scritto comunicato tempestivamente all'appaltatore; con tale assenso può essere riconosciuta motivatamente una proroga al termine di cui al comma 2 previsto per la presentazione della progettazione esecutiva. Tale proroga deve essere adeguata alla complessità e importanza delle modifiche da apportare alla progettazione esecutiva ma non può comunque essere superiore ad un quarto del termine previsto inizialmente.

5. Nel corso della progettazione esecutiva l'appaltatore provvede ad apportare gli adeguamenti e le specificazioni prescritti in sede di progettazione definitiva ai sensi dell'articolo 13, comma 4, lettera c). Durante la progettazione esecutiva il progettista deve coordinarsi con il soggetto o l'organo di verifica e con il RUP, mediante confronti costanti in modo da minimizzare i rischi di verifica negativa. Ai sensi dell'articolo 24, comma 3, secondo periodo, del D.P.R. n. 207 del 2010, la redazione del progetto esecutivo deve avvenire nella sede o nelle sedi dichiarate in sede di offerta. Il progetto esecutivo deve essere corredato dal piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100 del D.Lgs 81/2008 e del fascicolo informativo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), dello stesso decreto. Il corrispettivo per tale prestazione è compreso nel corrispettivo offerto dallo stesso aggiudicatario per la progettazione esecutiva.

6. Unitamente alla progettazione esecutiva l'appaltatore deve predisporre e sottoscrivere la documentazione necessaria alla denuncia delle opere strutturali in cemento armato, cemento armato precompresso, acciaio o metallo ai sensi dell'articolo 65 del D.P.R. n. 380 del 2001 all'ottenimento dell'autorizzazione di cui agli articoli 82 e 93 del D.P.R. n. 380 del 2001, in ottemperanza alle procedure e alle condizioni della normativa regionale applicabile.

Art. 15. Ritardo nella progettazione esecutiva

1. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 24, comma 1, nel caso di mancato rispetto del termine per la consegna della progettazione esecutiva previsto dall'articolo 14, comma 3, primo periodo, per ogni giorno naturale di ritardo viene applicata la penale nella misura di cui al comma 2.

2. La penale è determinata nella misura prevista dall'articolo 22, comma 1.

3. Non concorrono alle penali e pertanto non concorrono al decorso dei termini, i tempi necessari a partire dalla presentazione della progettazione esecutiva completa alla Stazione appaltante, fino all'approvazione da parte di quest'ultima. I termini restano pertanto sospesi per il tempo

intercorrente tra la predetta presentazione, l'acquisizione di tutti i pareri, nulla osta o atti di assenso comunque denominati, da parte di qualunque organo, ente o autorità competente, nonché all'ottenimento della verifica positiva ai sensi dell'articolo 112 del D.Lgs. n. 163 del 2006, e la citata approvazione definitiva, sempre che i differimenti non siano imputabili all'appaltatore o ai progettisti dell'appaltatore.

Art. 16. Approvazione della progettazione esecutiva

1. Entro 45 (quarantacinque) giorni dalla presentazione della progettazione esecutiva da parte dell'appaltatore, essa è sottoposta al parere e/o approvazione di competenza del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – Direzione Generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche, ed è quindi verificata dalla Stazione appaltante. Ottenuta la verifica favorevole ai sensi dell'articolo 112 del D.Lgs. n. 163 del 2006 e degli articoli 45, 49, 52, 53 e 54, del D.P.R. n. 207 del 2010, è approvata dalla medesima Stazione appaltante, sentito il progettista del progetto preliminare posto a base di gara, entro i successivi 15 (quindici) giorni. Il provvedimento di approvazione è comunicato tempestivamente all'appaltatore a cura del R.U.P.

3. Se nell'emissione dei pareri, nulla-osta, autorizzazioni o altri atti di assenso comunque denominati, oppure nei procedimenti di verifica o di approvazione di cui al comma 1, sono imposte prescrizioni e condizioni, queste devono essere accolte dall'appaltatore senza alcun aumento di spesa, sempre che non si tratti di condizioni ostative ai sensi dei successivi commi 4 o 5.

3. Se la progettazione esecutiva redatta a cura dell'appaltatore non è ritenuta meritevole di approvazione, il contratto è risolto per inadempimento dell'appaltatore medesimo ai sensi dell'articolo 136 del D.Lgs. n. 163 del 2006. In tal caso nulla è dovuto all'appaltatore per le spese sostenute per la progettazione esecutiva.

4. Non è meritevole di approvazione la progettazione esecutiva:

a) che si discosta dalla progettazione definitiva approvata di cui all'articolo 13, in modo da compromettere, anche parzialmente, le finalità dell'intervento, il suo costo o altri elementi significativi della stessa progettazione definitiva;

b) in contrasto con norme di legge o di regolamento in materia ambientale, paesaggistica, idrogeologica, edilizia, urbanistica, di sicurezza, igienico sanitaria, superamento delle barriere architettoniche, sicurezza degli sbarramenti di ritenuta o altre norme speciali;

c) redatta in violazione di norme tecniche di settore, con particolare riguardo alle norme sulla costruzione degli sbarramenti di ritenuta, alle parti in sottosuolo, alle parti strutturali e a quelle impiantistiche;

d) che, secondo le normali cognizioni tecniche dei titolari dei servizi di ingegneria, non illustra compiutamente i lavori da eseguire o li illustra in modo non idoneo alla loro immediata esecuzione;

e) nella quale si riscontrano errori od omissioni progettuali come definite dal D.Lgs. n. 163 del 2006;

f) che, in ogni altro caso, comporta una sua attuazione in forma diversa o in tempi diversi rispetto a quanto previsto dalla progettazione definitiva approvata di cui all'articolo 13.

5. Non è altresì meritevole di approvazione la progettazione esecutiva che, per ragioni imputabili ai progettisti che l'hanno redatta, non ottenga la verifica positiva ai sensi dell'articolo 112 del D.Lgs. n. 163 del 2006 e degli articoli da 52 a 59 e 169, comma 9, del D.P.R. n. 207 del 2010, oppure che non ottenga i prescritti pareri, nulla osta, autorizzazioni o altri atti di assenso comunque denominati il cui rilascio costituisca attività vincolata o, se costituisce attività connotata da discrezionalità tecnica, il mancato rilascio di tali pareri è imputabile a colpa o negligenza professionale del

progettista.

6. In ogni altro caso di mancata approvazione della progettazione esecutiva, per cause non imputabili all'appaltatore, la Stazione appaltante recede dal contratto e, in deroga a quanto previsto dall'articolo 134 del D.Lgs. n. 163 del 2006, all'appaltatore sono riconosciuti i seguenti importi:

- a) le spese contrattuali sostenute, ai sensi dell'articolo 139 del D.P.R. n. 207 del 2010;
- b) le spese per la progettazione esecutiva come determinate in sede di aggiudicazione;
- c) altre spese eventualmente sostenute e adeguatamente documentate, comunque in misura non superiore a quanto previsto dall'articolo 157, comma 1, del D.P.R. n. 207 del 2010.

Art. 17. Consegna e inizio dei lavori

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo l'approvazione formale del progetto esecutivo, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 15 (quindici) giorni dalla predetta approvazione, previa convocazione dell'esecutore.

2. Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 (cinque) giorni e non superiore a 15 (quindici) giorni; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione definitiva, fermo restando il risarcimento del danno (ivi compreso l'eventuale maggior prezzo di una nuova aggiudicazione) se eccedente il valore della cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'appaltatore. Se è indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'appaltatore è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

3. E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi dell'articolo 153, comma 1, secondo periodo e comma 4, del D.P.R. n. 207 del 2010 e dell'articolo 11, comma 9, periodi terzo e quarto, e comma 12, del D.Lgs. n. 163 del 2006, se il mancato inizio dei lavori determina un grave danno all'interesse pubblico che l'opera appaltata è destinata a soddisfare, oppure la perdita di finanziamenti comunitari; il direttore dei lavori provvede in via d'urgenza su autorizzazione del RUP e indica espressamente sul verbale le motivazioni che giustificano l'immediato avvio dei lavori, nonché le lavorazioni da iniziare immediatamente.

4. Prima della redazione del verbale di consegna di cui al comma 1, il R.U.P. accerta l'avvenuto adempimento degli obblighi di cui agli articoli 46, 49 e 50 e ne comunica l'esito al Direttore dei lavori. La redazione del verbale di consegna è subordinata a tale positivo accertamento, in assenza del quale il verbale di consegna è inefficace e i lavori non possono essere iniziati. L'inizio dei lavori è comunque subordinato all'approvazione di cui al comma 6 e alla sottoscrizione del verbale di cantierabilità di cui all'articolo 106, comma 3, del D.P.R. n. 207 del 2010.

5. L'inizio dei lavori non può avvenire se non è accertata l'avvenuta denuncia delle opere strutturali in cemento armato, cemento armato precompresso, acciaio o metallo o l'avvenuto rilascio dell'autorizzazione di cui all'articolo 14, comma 6.

6. L'impresa, al momento della consegna dei lavori, deve acquisire dal coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, la dichiarazione di esenzione del sito dalle operazioni di bonifica bellica o, in alternativa, l'attestazione di liberatoria rilasciata dalla competente autorità militare dell'avvenuta

conclusione delle operazioni di bonifica bellica del sito interessato, ai sensi del decreto luogotenenziale 12 aprile 1946, n. 320, del decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 1 novembre 1947, n. 1768 e del Regolamento approvato con D.P.R. 5 dicembre 1983, n. 939. L'eventuale verificarsi di rinvenimenti di ordigni bellici nel corso dei lavori comporta la sospensione immediata degli stessi con la tempestiva di integrazione del piano di sicurezza e coordinamento e dei piani operativi di sicurezza, e l'avvio delle operazioni di bonifica ai sensi dell'articolo 91, comma 2-bis, del D.Lgs. 81/2008.

Art. 18. Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni 200 (duecento) naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.
2. Nel calcolo del tempo di cui al comma 1 è tenuto conto delle ferie contrattuali e delle ordinarie difficoltà e degli ordinari impedimenti in relazione agli andamenti stagionali e alle relative condizioni climatiche.
3. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza al cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante oppure necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previa emissione del certificato di collaudo provvisorio, riferito alla sola parte funzionale delle opere.
4. Il termine per ultimare i lavori di cui al comma 1 è il valore posto a base di gara; il termine contrattuale vincolante è determinato applicando al termine di cui al comma 1 la riduzione percentuale in ragione dell'offerta di ribasso sullo stesso termine, presentata dall'appaltatore in sede di gara; il cronoprogramma dei lavori di cui al comma 3 è automaticamente adeguato di conseguenza, in ogni sua fase, mediante una riduzione proporzionale di tutti i tempi previsti. Il programma esecutivo dei lavori di cui all'articolo 23 è redatto sulla base del termine contrattuale per ultimare i lavori, ridotto ai sensi del presente comma.

Art. 19. Proroghe

1. Se l'appaltatore, per causa a esso non imputabile, non è in grado di ultimare i lavori nel termine contrattuale di cui all'articolo 18, può chiedere la proroga, presentando apposita richiesta motivata almeno 45 giorni prima della scadenza del termine di cui al predetto articolo 18.
2. In deroga a quanto previsto al comma 1, la richiesta può essere presentata anche se mancano meno di 45 giorni alla scadenza del termine di cui all'articolo 18, comunque prima di tale scadenza, se le cause che hanno determinato la richiesta si sono verificate posteriormente; in questo caso la richiesta deve essere motivata anche in relazione alla specifica circostanza della tardività.
3. La richiesta è presentata al direttore di lavori il quale la trasmette tempestivamente al R.U.P., corredata dal proprio parere; se la richiesta è presentata direttamente al R.U.P. questi acquisisce tempestivamente il parere del direttore dei lavori.
4. La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del R.U.P. entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; il R.U.P. può prescindere dal parere del direttore dei lavori se questi non si esprime entro 10 giorni e può discostarsi dallo stesso parere; nel provvedimento è riportato il

parere del direttore dei lavori se questo è difforme dalle conclusioni del R.U.P.

5. Nei casi di cui al comma 2 i termini di 30 giorni e di 10 giorni di cui al comma 4 sono ridotti rispettivamente a 10 giorni e a 3 giorni; negli stessi casi se la proroga è concessa formalmente dopo la scadenza del termine di cui all'articolo 18, essa ha effetto retroattivo a partire da tale ultimo termine.

6. La mancata determinazione del R.U.P. entro i termini di cui ai commi 1, 2 o 5 costituisce rigetto della richiesta.

7. Trova altresì applicazione l'articolo 159, commi 8, 9 e 10, del D.P.R. n. 207 del 2010.

Art. 20. Sospensioni ordinate dal direttore dei lavori

1. In caso di forza maggiore, condizioni climatologiche oggettivamente eccezionali od altre circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale sentito l'appaltatore; costituiscono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 132, comma 1, lettere a), b), c) e d), del D.Lgs. n. 163 del 2006; nessun indennizzo spetta all'appaltatore per le sospensioni di cui al presente articolo.

2. Il verbale di sospensione deve contenere:

- a) l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori;
- b) l'adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori;
- c) l'eventuale imputazione delle cause ad una delle parti o a terzi, se del caso anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna o alle circostanze sopravvenute.

3. Il verbale di sospensione è controfirmato dall'appaltatore, deve pervenire al R.U.P. entro il quinto giorno naturale successivo alla sua redazione e deve essere restituito controfirmati dallo stesso o dal suo delegato; se il R.U.P. non si pronuncia entro 5 giorni dal ricevimento, il verbale si dà per riconosciuto e accettato dalla Stazione appaltante.

4. Se l'appaltatore non interviene alla firma del verbale di sospensione o rifiuta di sottoscriverlo, oppure appone sullo stesso delle riserve, si procede a norma dell'articolo 190 del D.P.R. N. 207 DEL 2010.

5. In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del verbale, accettato dal R.U.P. o sul quale si sia formata l'accettazione tacita; non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del R.U.P.

6. Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione al R.U.P., se il predetto verbale gli è stato trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione oppure reca una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.

6. Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione al R.U.P., se il predetto verbale gli è trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione oppure rechi una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.

7. Non appena cessate le cause della sospensione il direttore dei lavori redige il verbale di ripresa che, oltre a richiamare il precedente verbale di sospensione, deve indicare i giorni di effettiva sospensione e il conseguente nuovo termine contrattuale dei lavori differito di un numero di giorni pari all'accertata durata della sospensione.

8. Il verbale di ripresa dei lavori è controfirmato dall'appaltatore e trasmesso al R.U.P.; esso è efficace dalla data della sua redazione; al verbale di ripresa dei lavori si applicano le disposizioni di cui ai commi 3 e 4.

9. Le disposizioni di cui ai commi precedenti si applicano anche a sospensioni parziali e riprese parziali che abbiano per oggetto parti determinate dei lavori, da indicare nei relativi verbali; in tal caso il differimento dei termini contrattuali è pari ad un numero di giorni costituito dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra l'ammontare dei lavori sospesi e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il programma esecutivo dei lavori di cui all'articolo 23.

Art. 21. Sospensioni ordinate dal Responsabile del Procedimento

1. Il R.U.P. può ordinare la sospensione dei lavori per cause di pubblico interesse o particolare necessità; l'ordine è trasmesso contemporaneamente all'appaltatore e al direttore dei lavori ed ha efficacia dalla data di emissione.

2. Lo stesso R.U.P. determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di particolare necessità che lo hanno indotto ad ordinare la sospendere i lavori ed emette l'ordine di ripresa, trasmesso tempestivamente all'appaltatore e al direttore dei lavori.

3. Per quanto non diversamente disposto dal presente articolo, agli ordini di sospensione e di ripresa emessi dal R.U.P. si applicano le disposizioni dell'articolo 20, commi 2, 4, 7, 8 e 9, in materia di verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, in quanto compatibili.

4. Se la sospensione, o le sospensioni se più di una, durano per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista dall'articolo 18, o comunque quando superano 6 (sei) mesi complessivamente, l'appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità; la Stazione appaltante può opporsi allo scioglimento del contratto ma, in tal caso, riconosce al medesimo la rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti, iscrivendoli nella documentazione contabile.

Art. 22. Penali in caso di ritardo

1. Ai sensi dell'articolo 145, comma 3, del D-P-R- 207/2010, nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale pari allo 0,6 per mille dell'importo contrattuale.

2. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:

a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori per la consegna degli stessi ai sensi dell'articolo 17, comma 2 oppure comma 3;

b) nell'inizio dei lavori per mancata consegna o per inefficacia del verbale di consegna imputabili all'appaltatore che non abbia effettuato gli adempimenti prescritti, ai sensi dell'art. 17, comma 4;

c) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori;

d) nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.

3. La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), è disapplicata se l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetta la prima soglia temporale successiva fissata nel programma esecutivo dei lavori di cui all'articolo 23.

4. La penale di cui al comma 2, lettera b) e lettera d), è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma 2, lettera c) è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.

5. Tutte le fattispecie di ritardi sono segnalate tempestivamente e dettagliatamente al RUP da parte del direttore dei lavori, immediatamente al verificarsi della relativa condizione, con la relativa quantificazione temporale; sulla base delle predette indicazioni le penali sono applicate in sede di conto finale ai fini della verifica in sede di collaudo.

6. L'importo complessivo delle penali determinate ai sensi dei commi 1 e 2 non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se i ritardi sono tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 25, in materia di risoluzione del contratto.

7. L'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

Art. 23. Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore, cronoprogramma

1. Ai sensi dell'articolo 43, comma 10, del D.P.R. n. 207 del 2010, entro i termini per la consegna della progettazione esecutiva di cui all'articolo 14, comma 3, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore predispose e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

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

a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;

b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione appaltante;

c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e

le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;

d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;

e) se è richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.

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

Art. 24. Inderogabilità dei termini di progettazione ed esecuzione

1. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dell'attività di progettazione:

a) la necessità di rilievi, indagini, sondaggi, accertamenti o altri adempimenti simili, già previsti nel presente Capitolato speciale o che l'appaltatore o i progettisti dell'appaltatore ritenessero di dover effettuare per procedere alla progettazione, salvo che si tratti di adempimenti imprevidi ordinati esplicitamente dal R.U.P. per i quali è concessa la proroga ai sensi dell'articolo 14, comma 8;

b) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;

c) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i progettisti che devono redigere o redigono la progettazione esecutiva.

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

a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;

b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;

c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;

d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;

e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal presente Capitolato speciale;

f) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati dall'appaltatore né i ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;

g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente;

h) le sospensioni disposte dalla Stazione appaltante, dal Direttore dei lavori, dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o dal R.U.P. per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori nel cantiere o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati nel cantiere;

i) le sospensioni disposte dal personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale

in relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria o in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008, fino alla relativa revoca.

3. Non costituiscono altresì motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione i ritardi o gli inadempimenti di ditte, imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con la Stazione appaltante, se l'appaltatore non abbia tempestivamente denunciato per iscritto alla Stazione appaltante medesima le cause imputabili a dette ditte, imprese o fornitori o tecnici.

4. Non costituiscono altresì motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione la mancata o la ritardata consegna della progettazione esecutiva alla Stazione appaltante, né gli inconvenienti, gli errori e le omissioni nella progettazione esecutiva.

5. Le cause di cui ai commi 1, 2, 3 e 4 non possono costituire motivo per la richiesta di proroghe di cui all'articolo 19, di sospensione dei lavori di cui all'articolo 20, per la disapplicazione delle penali di cui all'articolo 22, né possono costituire ostacolo all'eventuale risoluzione del Contratto ai sensi dell'articolo 25.

Art. 25. Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

1. L'eventuale ritardo dell'appaltatore rispetto ai termini per la presentazione della progettazione esecutiva ai sensi dell'articolo 14, comma 3, superiore a 30 (trenta) giorni naturali consecutivi, produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'articolo 136 del D.Lgs. n. 163 del 2006, per grave inadempimento dell'appaltatore, senza necessità di messa in mora, diffida o altro adempimento.

2. L'eventuale ritardo imputabile all'appaltatore nel rispetto dei termini per l'ultimazione dei lavori superiore a 60 (sessanta) giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'articolo 136 del D.Lgs. n. 163 del 2006.

3. La risoluzione del contratto ai sensi del comma 2 trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo appaltatore.

4. Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'articolo 22, comma 1, è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 3.

5. Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto, comprese le eventuali maggiori spese connesse al completamento dei lavori affidato a terzi. Per il risarcimento di tali danni la Stazione appaltante può trattenere qualunque somma maturata a credito dell'appaltatore in ragione dei lavori eseguiti nonché rivalersi sulla garanzia fideiussoria.

CAPO 4.

CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI

Art. 26. Lavori a corpo

1. La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.

2. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale descrittivo e prestazionale 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, siano 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.

3. La contabilizzazione del lavoro a corpo è effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate nella tabella di cui all'articolo 5, di ciascuna delle quali è contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito ai sensi dell'articolo 184 del D.P.R. n. 207 del 2010. La contabilizzazione non tiene conto di eventuali lavorazioni diverse o aggiuntive derivanti dall'offerta tecnica di cui all'articolo 3, comma 5; tali lavorazioni non incidono sugli importi e sulle quote proporzionali utilizzate per la contabilizzazione di cui al citato articolo 184.

4. L'elenco dei prezzi unitari e il computo metrico hanno validità ai soli fini della determinazione del prezzo contrattuale, in quanto l'appaltatore era tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo, anche ai sensi dell'articolo 118, comma 2, del D.P.R. 207/2010.

5. Gli oneri per la sicurezza, determinati nella tabella di cui all'articolo 2, comma 1, rigo 3, come evidenziati nell'apposita colonna rubricata «oneri sicurezza» nella parte a corpo della tabella di cui all'articolo 5, comma 1, sono valutati a corpo in base all'importo previsto separatamente dall'importo dei lavori negli atti progettuali e nel bando di gara, secondo la percentuale stabilita nella predetta tabella, intendendosi come eseguita e liquidabile la quota parte proporzionale a quanto eseguito. La liquidazione di tali oneri è subordinata all'assenso del coordinatore per la sicurezza e la salute in fase di esecuzione.

6. Non possono considerarsi utilmente eseguiti e, pertanto, non possono essere contabilizzati e annotati nel Registro di contabilità, gli importi relativi alle voci disaggregate di cui all'articolo 184 del D.P.R. 207/2010, per l'accertamento della regolare esecuzione delle quali sono necessari certificazioni o collaudi tecnici specifici da parte dei fornitori o degli installatori e tali documenti non siano stati consegnati al direttore dei lavori. Tuttavia, il direttore dei lavori, sotto la propria responsabilità, può contabilizzare e registrare tali voci, con un'adeguata riduzione dell'aliquota di incidenza, in base al principio di proporzionalità e del grado di pregiudizio.

Art. 27. Lavori a misura

1. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.
2. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari di cui all'articolo 3, comma 2.
3. Qualora in corso d'opera debbano essere introdotte variazioni ai lavori ai sensi degli articoli 44 o 45 del presente capitolato, e per tali variazioni ricorrano le condizioni di cui all'art. 43, comma 9, del Nuovo Regolamento, esse possono essere preventivate a misura. Le relative lavorazioni sono indicate nel provvedimento di approvazione della 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.
4. Nei casi di cui al comma 3, 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 ai sensi dell'art. 46 del presente capitolato, fermo restando che le stesse variazioni possono essere predefinite, sotto il profilo economico, con atto di sottomissione "a corpo".
5. Non sono comunque riconosciuti nella valutazione delle opere ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dal Direttore dei Lavori.
6. 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 Capitolato Speciale d'Appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.
7. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari di cui all'art. 3, comma 2.
8. Gli eventuali oneri per la sicurezza che fossero individuati a misura in relazione alle variazioni di cui al comma 3, sono valutati sulla base dei relativi prezzi di elenco, ovvero formati ai sensi del comma 4, con le relative quantità.

Art. 28. Eventuali lavori in economia

1. La contabilizzazione degli eventuali lavori in economia introdotti in sede di variante è effettuata con le modalità previste dall'articolo 179 del D.P.R. n. 207 del 2010, come segue:
 - a) per quanto riguarda i materiali applicando il ribasso contrattuale ai prezzi unitari determinati contrattualmente;
 - b) per quanto riguarda i trasporti, i noli e il costo del personale o della manodopera, secondo i prezzi vigenti al momento della loro esecuzione, incrementati delle percentuali per spese generali e utili (se non già comprese nei prezzi vigenti) ed applicando il ribasso contrattuale esclusivamente su queste due ultime componenti.
2. Gli eventuali oneri per la sicurezza individuati in economia sono valutati senza alcun ribasso, fermo restando che alle componenti stimate o contabilizzate in termini di manodopera, noli e trasporti, si applicano i prezzi vigenti al momento della loro esecuzione incrementati delle

percentuali per spese generali e utili nelle misure di cui al comma 3.

3. Ai fini di cui al comma 1, lettera b), le percentuali di incidenza delle spese generali e degli utili, sono determinate nelle misure previste nelle analisi dei prezzi integranti il progetto redatto dall'appaltatore o, in assenza di queste, nelle misure minime previste dall'articolo 32, comma 2, lettere b) e c), del D.P.R. n. 207 del 2010.

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

1. In deroga all'articolo 180, commi 4 e 5, del D.P.R. 207/2010, non sono valutati i manufatti ed i materiali a piè d'opera, ancorché accettati dalla direzione dei lavori.

CAPO 5.

DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 30. Anticipazione

1. Ai sensi dell'articolo 26-ter della L. n. 98 del 2013 è dovuta all'appaltatore un'anticipazione pari al 10 per cento dell'importo contrattuale. Si applicano gli articoli 124, commi 1 e 2, e 140, commi 2 e 3, del D.P.R. n. 207 del 2010.

Art. 31. Pagamento del corrispettivo per la progettazione

1. Ai sensi dell'articolo 168, comma 9, del D.P.R. n. 207 del 2010, la Stazione appaltante provvede al pagamento in un'unica soluzione del corrispettivo contrattuale per la progettazione definitiva entro 30 (trenta) giorni dalla stipulazione del contratto. Successivamente provvede al pagamento del corrispettivo contrattuale per la progettazione esecutiva con le seguenti modalità:

- a) un primo acconto, pari al 60% (sessanta per cento) entro 30 (trenta) giorni dalla consegna dei lavori di cui all'articolo 17;
- b) il saldo entro i successivi 30 (trenta) giorni.

2. I pagamenti di cui al comma 1 sono subordinati alla regolare approvazione della progettazione esecutiva redatta a cura dell'appaltatore e, anche dopo la loro erogazione, restano subordinati al mancato verificarsi di errori od omissioni progettuali.

3. Se la progettazione esecutiva è eseguita da progettisti dipendenti dell'appaltatore o facenti parte del suo staff tecnico ai sensi dell'articolo 79, comma 7, del D.P.R. n. 207 del 2010, il pagamento dei corrispettivi di cui al comma 1 è effettuato a favore dell'appaltatore, in tal caso trova applicazione la disciplina di cui all'articolo 32, comma 8.

4. Sul corrispettivo della progettazione esecutiva non è prevista alcuna ritenuta di garanzia.

5. Se la progettazione esecutiva è eseguita da progettisti non dipendenti dell'appaltatore, comunque non facenti parte del suo staff tecnico ai sensi dell'articolo 79, comma 7, del D.P.R. 207/2010, ma indicati o associati temporaneamente ai fini dell'esecuzione del contratto, il pagamento dei corrispettivi di cui al comma 1 è effettuato a favore dell'appaltatore, purché questi presenti le fatture quietanziate da parte dei progettisti, entro i successivi 15 giorni, pena la trattenuta del medesimo importo sul primo successivo pagamento utile a suo favore o rivalsa sulla cauzione definitiva di cui all'articolo 40.

6. Il pagamento di cui al comma 5 è effettuato previo il favorevole espletamento degli adempimenti di cui all'articolo 32, comma 7, ed è subordinato all'ottemperanza alle prescrizioni di cui all'articolo 72 in materia di tracciabilità dei pagamenti.

Art. 32. Pagamenti in acconto

1. Le rate di acconto sono dovute ogni qualvolta l'importo dei lavori eseguiti, contabilizzati ai sensi degli articoli 26, 27, 28 e 29, al netto del ribasso d'asta, comprensivi della quota relativa degli oneri per la sicurezza, al netto della ritenuta di cui al comma 2, e al netto dell'importo delle rate di acconto precedenti, raggiungono un importo non inferiore a euro 100.000,00 (centomila), al netto degli importi di cui all'articolo 31, comma 1.

2. Ai sensi dell'articolo 4, comma 3, del D.P.R. n. 207 del 2010, a garanzia dell'osservanza delle norme in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento), da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.

3. Entro 45 (quarantacinque) giorni dal verificarsi delle condizioni di cui al comma 1:

a) il direttore dei lavori redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori, ai sensi dell'articolo 194 del D.P.R. n. 207 del 2010, che deve recare la dicitura: «lavori a tutto il» con l'indicazione della data di chiusura;

b) il R.U.P. emette il conseguente certificato di pagamento, ai sensi dell'articolo 195 del D.P.R. n. 207 del 2010, che deve riportare esplicitamente il riferimento al relativo stato di avanzamento dei lavori di cui alla lettera a), con l'indicazione della data di emissione.

4. La Stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi 30 (trenta) giorni, mediante emissione dell'apposito mandato e alla successiva erogazione a favore dell'appaltatore, previa presentazione di regolare fattura fiscale.

5. Ai sensi dell'articolo 141, comma 3, del D.P.R. n. 207 del 2010, se i lavori rimangono sospesi per un periodo superiore a 45 (quarantacinque) giorni per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.

5. In deroga alla previsione del comma 1, se i lavori eseguiti raggiungono un importo pari o superiore al 90% (novanta per cento) dell'importo contrattuale, può essere emesso uno stato di avanzamento per un importo inferiore a quello minimo previsto allo stesso comma 1, ma non superiore al 95% (novantacinque per cento) dell'importo contrattuale. Non può essere emesso alcun stato di avanzamento quando la differenza tra l'importo contrattuale e i certificati di pagamento già emessi sia inferiore al 5% (cinque per cento) dell'importo contrattuale medesimo. L'importo residuo dei lavori è contabilizzato nel conto finale e liquidato ai sensi dell'articolo 33. Ai fini del presente comma per importo contrattuale si intende l'importo del contratto originario eventualmente adeguato in base all'importo degli atti di sottomissione approvati.

7. L'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata:

a) all'acquisizione del DURC dell'appaltatore, ai sensi dell'articolo 59, comma 2;

b) agli adempimenti di cui all'articolo 55 in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti di cui allo stesso articolo;

c) all'ottemperanza alle prescrizioni di cui all'articolo 72 in materia di tracciabilità dei pagamenti;

d) ai sensi dell'articolo 48-bis del D.P.R. n. 602 del 1973, introdotto dall'articolo 2, comma 9, della L. n. 286 del 2006, all'accertamento, da parte della Stazione appaltante, che il beneficiario non sia inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno all'importo da corrispondere con le modalità di cui al d.m. 18 gennaio 2008, n. 40. In caso di inadempimento accertato, il pagamento è sospeso e la circostanza è segnalata all'agente della riscossione competente per territorio.

8. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore, dei subappaltatori o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nel cantiere, il R.U.P. invita per iscritto il soggetto inadempiente, e in ogni caso l'appaltatore, a provvedere entro 15 (quindici) giorni. Decorso infruttuosamente tale termine senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta, la Stazione appaltante provvede alla liquidazione del certificato di pagamento trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dal personale dipendente, ai fini di cui all'articolo 58, comma 2.

Art. 33. Pagamenti a saldo

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro 45 (quarantacinque) giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al R.U.P.; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di cui al comma 3 e alle condizioni di cui al comma 4.

2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del R.U.P., entro il termine perentorio di 15 (quindici) giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il R.U.P. formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.

3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo 32, comma 2, nulla ostando, è pagata entro 90 (giorni) giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio previa presentazione di regolare fattura fiscale.

4. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

5. Il pagamento della rata di saldo è disposto solo a condizione che l'appaltatore presenti apposita garanzia fideiussoria ai sensi dell'articolo 141, comma 9, del D.Lgs. n. 163 del 2006 e dell'articolo 124, comma 3, del D.P.R. n. 207 del 2010, emessa nei termini e con le condizioni che seguono:

- a) un importo garantito almeno pari all'importo della rata di saldo, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo di due anni;
- b) efficacia dalla data di erogazione della rata di saldo con estinzione due anni dopo l'emissione del certificato di collaudo provvisorio;
- c) prestata con atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o con polizza fideiussoria rilasciata da impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.4, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.4 allegato al predetto decreto.

6. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione appaltante entro 24 (ventiquattro) mesi dall'ultimazione dei lavori riconosciuta e accettata.

7. L'appaltatore e il direttore dei lavori devono utilizzare la massima diligenza e professionalità, nonché improntare il proprio comportamento a buona fede, al fine di evidenziare tempestivamente i vizi e i difetti riscontrabili nonché le misure da adottare per il loro rimedio.

8. Al pagamento della rata a saldo si applicano le condizioni di cui all'articolo 32, commi 7 e 8.

Art. 34. Ritardi nel pagamento delle rate di acconto

1. Non sono dovuti interessi per i primi 45 (quarantacinque) giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento ai sensi dell'articolo 32 e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti

all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 (sessanta) giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale di cui all'articolo 133, comma 1, del D.Lgs. n. 163 del 2006.

2. Non sono dovuti interessi per i primi 30 (trenta) giorni intercorrenti tra l'emissione del certificato di pagamento e il suo effettivo pagamento a favore dell'appaltatore; trascorso tale termine senza che la Stazione appaltante abbia provveduto al pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 (sessanta) giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale di cui all'articolo 133, comma 1, del D.Lgs. n. 163 del 2006.

3. Il pagamento degli interessi avviene d'ufficio in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo, senza necessità di domande o riserve; il pagamento dei predetti interessi prevale sul pagamento delle somme a titolo di esecuzione dei lavori.

4. E' facoltà dell'appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, oppure nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, è facoltà dell'appaltatore, previa costituzione in mora della Stazione appaltante, promuovere il giudizio arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 (sessanta) giorni dalla data della predetta costituzione in mora, in applicazione dell'articolo 133, comma 1, del D.Lgs. n. 163 del 2006.

5. Per ogni altra condizione trova applicazione l'articolo 144 del D.P.R. 207/2010.

Art. 35. Ritardi nel pagamento della rata di saldo

1. Per il pagamento della rata di saldo in ritardo rispetto al termine stabilito all'articolo 33, comma 3, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi legali.

2. Se il ritardo nelle emissioni dei certificati o nel pagamento delle somme dovute a saldo si protrae per ulteriori 60 (sessanta) giorni, oltre al termine stabilito al comma 1, sulle stesse somme sono dovuti gli interessi di mora.

Art. 36. Revisione prezzi e adeguamento del corrispettivo

1. Ai sensi dell'articolo 133, commi 2 e 3 del D.Lgs. n. 163 del 2006, e successive modifiche e integrazioni, è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.

2. Ai sensi dell'articolo 133, commi 4, 5, 6 e 7, del D.Lgs. n. 163 del 2006, in deroga a quanto previsto dal comma 1, se il prezzo di singoli materiali da costruzione, per effetto di circostanze eccezionali, subisce variazioni in aumento o in diminuzione, superiori al 10 per cento rispetto al prezzo rilevato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti nell'anno di presentazione dell'offerta con apposito decreto, si fa luogo a compensazioni, in aumento o in diminuzione, per la metà della percentuale eccedente il 10 per cento, alle seguenti condizioni:

a) le compensazioni in aumento sono ammesse con il limite di importo costituito da:

- a.1) somme appositamente accantonate per imprevisti, nel quadro economico dell'intervento, in misura non inferiore all'1% (uno per cento) dell'importo dei lavori, al netto di quanto già eventualmente impegnato contrattualmente per altri scopi o con altri soggetti;
- a.2) eventuali altre somme a disposizione della stazione appaltante per lo stesso intervento nei limiti della relativa autorizzazione di spesa;
- a.3) somme derivanti dal ribasso d'asta, se non ne è stata prevista una diversa destinazione;
- a.4) somme disponibili relative ad altri interventi ultimati di competenza della stazione appaltante nei limiti della residua spesa autorizzata e disponibile;
- b) all'infuori di quanto previsto dalla lettera a), non possono essere assunti o utilizzati impegni di spesa comportanti nuovi o maggiori oneri per la stazione appaltante;
- c) la compensazione è determinata applicando la metà della percentuale di variazione che eccede il 10% (dieci per cento) al prezzo dei singoli materiali da costruzione impiegati nelle lavorazioni contabilizzate nell'anno solare precedente al decreto ministeriale, nelle quantità accertate dal Direttore dei lavori;
- d) le compensazioni sono liquidate senza necessità di iscrizione di riserve ma a semplice richiesta di una delle parti, accreditando o addebitando il relativo importo, a seconda del caso, ogni volta che siano maturate le condizioni di cui al presente comma, entro i successivi 60 (sessanta) giorni, a cura della direzione lavori se non è ancora stato emesso il certificato di collaudo provvisorio, a cura del R.U.P. in ogni altro caso;

3. Fermo restando quanto previsto al comma 2, se, per cause non imputabili all'appaltatore, la durata dei lavori si protrae fino a superare i due anni dal loro inizio, al contratto si applica il prezzo chiuso, consistente nel prezzo dei lavori al netto del ribasso d'asta, aumentato di una percentuale, determinata con decreto ministeriale, da applicarsi, nel caso in cui la differenza tra il tasso di inflazione reale e il tasso di inflazione programmato nell'anno precedente sia superiore al 2% (due per cento), all'importo dei lavori ancora da eseguire per ogni anno intero previsto per l'ultimazione dei lavori stessi.

4. La compensazione dei prezzi di cui al comma 2 o l'applicazione dell'aumento sul prezzo chiuso di cui al comma 3, deve essere richiesta dall'appaltatore, con apposita istanza, entro 60 (sessanta) giorni dalla pubblicazione in Gazzetta dei relativi decreti ministeriali. Trascorso il predetto termine decade ogni diritto alla compensazione dei prezzi di cui al comma 2 e all'applicazione dell'aumento sul prezzo chiuso di cui al comma 3.

Art. 37. Anticipazione del pagamento di taluni materiali

1. Fermo restando quanto previsto all'art. 30, non sono previste ulteriori anticipazioni del pagamento di materiali o di parte di essi.

Art. 38. Cessione del contratto e cessione dei crediti

1. E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

2. E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 117 del D.Lgs. n. 163 del 2006 e della L. 21 febbraio 1991, n. 52, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, in originale o in copia autenticata, sia trasmesso alla Stazione appaltante prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal R.U.P.

CAPO 6.

CAUZIONI E GARANZIE

Art. 39. Cauzione provvisoria

1. Ai sensi dell'articolo 75, commi 1 e 2, del D.Lgs. n. 163 del 2006, agli offerenti è richiesta una cauzione provvisoria, con le modalità e alle condizioni di cui al bando di gara e al disciplinare di gara.

Art. 40. Cauzione definitiva

1. Ai sensi dell'articolo 113, comma 1, del D.Lgs. n. 163 del 2006, e dell'articolo 123 del D.P.R. n. 207 del 2010, è richiesta una garanzia fideiussoria a titolo di cauzione definitiva, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se l'aggiudicazione è fatta in favore di un'offerta inferiore all'importo a base d'asta in misura superiore al 10% (dieci per cento), la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10% (dieci per cento); se il ribasso è superiore al 20% (venti per cento), l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.

1. La garanzia fideiussoria è prestata mediante atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da un'impresa di assicurazione, in conformità alla scheda tecnica 1.2, allegata al D.M. n. 123 del 2004, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.2 allegato al predetto decreto, integrata dalla clausola esplicita di rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, in conformità all'articolo 113, commi 2 e 3, del D.Lgs. n. 163 del 2006. La garanzia è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto, anche limitatamente alla scheda tecnica.

3. La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80% (ottanta per cento) dell'iniziale importo garantito; lo svincolo è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione.

4. La garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 20% (venti per cento), cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di collaudo provvisorio; lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.

5. La Stazione appaltante può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.

6. La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 e 3 se, in corso d'opera, è stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo

originario.

7. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario la garanzia è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati con responsabilità solidale ai sensi dell'articolo 37, comma 5, del D.Lgs. n. 163 del 2006.

8. Ai sensi dell'articolo 113, comma 4, del Codice dei contratti, la mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria di cui all'articolo 39 da parte della Stazione appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

Art. 41. Riduzione delle garanzie

1. Ai sensi degli articoli 40, comma 7, e 75, comma 7, del D.Lgs. n. 163 del 2006, l'importo della cauzione provvisoria di cui all'articolo 39 e l'importo della garanzia fideiussoria di cui all'articolo 40 sono ridotti al 50 per cento per i concorrenti ai quali sia stata rilasciata, da organismi accreditati ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie europea UNI CEI ISO 9001:2008, di cui agli articoli 3, comma 1, lettera mm) e 63, del D.P.R. n. 207 del 2010. La certificazione deve essere stata rilasciata per il settore EA28 e per le categorie di pertinenza.

2. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di tipo orizzontale le riduzioni di cui al comma 1 sono accordate se il possesso del requisito di cui al comma 1 è comprovato da tutte le imprese in raggruppamento.

3. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di tipo verticale le riduzioni di cui al comma 1 sono accordate esclusivamente per le quote di incidenza delle lavorazioni appartenenti alle categorie assunte integralmente da imprese in raggruppamento in possesso del requisito di cui al comma 1; tale beneficio non è frazionabile tra imprese che assumono lavorazioni appartenenti alla medesima categoria.

4. In caso di avvalimento del sistema di qualità ai sensi dell'articolo 49 del D.Lgs. n. 163 del 2006, per beneficiare della riduzione di cui al comma 1, il requisito deve essere espressamente oggetto del contratto di avvalimento. L'impresa ausiliaria deve essere comunque in possesso del predetto requisito in relazione all'obbligo di cui all'articolo 63, comma 3, del D.P.R. n. 207 del 2010.

5. La riduzione di cui al presente articolo prescinde dal possesso del sistema di qualità da parte dei progettisti.

6. Il possesso del requisito di cui al comma 1 è comprovato dall'annotazione in calce alla attestazione SOA ai sensi dell'articolo 63, comma 3, del D.P.R. n. 207 del 2010.

7. In deroga al comma 6, in caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario, il possesso del requisito di cui al comma 1 può essere comprovato da separata certificazione di cui al comma 1 se l'impresa, in relazione allo specifico appalto e in ragione dell'importo dei lavori che dichiara di assumere, non è tenuta al possesso della certificazione del sistema di qualità in quanto assuntrice di lavori per i quali è sufficiente l'attestazione SOA in classifica II.

Art. 42. Obblighi assicurativi a carico dell'appaltatore

1. Ai sensi dell'articolo 129, comma 1, del D.Lgs. n. 163 del 2006, e dell'articolo 125, del D.P.R. n. 207 del 2010, l'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

2. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di collaudo provvisorio e comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; in caso di emissione del certificato di collaudo provvisorio per parti determinate dell'opera, la garanzia cessa per quelle parti e resta efficace per le parti non ancora collaudate; a tal fine l'utilizzo da parte della Stazione appaltante secondo la destinazione equivale, ai soli effetti della copertura assicurativa, ad emissione del certificato di collaudo provvisorio. Il premio è stabilito in misura unica e indivisibile per le coperture di cui ai commi 3 e 4. Le garanzie assicurative sono efficaci anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore fino ai successivi due mesi e devono essere prestate in conformità allo schema-tipo 2.3 allegato al D.M. n. 123 del 2004.

3. La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore; tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.) e deve:

- a) prevedere una somma assicurata non inferiore all'importo del contratto;
- b) essere adeguatamente integrata in relazione alle somme assicurate in caso di approvazione di lavori aggiuntivi affidati a qualsiasi titolo all'appaltatore.

4. La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore al 5% dell'importo del contratto ex art. 125 comma 2 del D.Lgs 207/2010;

5. Se il contratto di assicurazione prevede importi o percentuali di scoperto o di franchigia, queste condizioni:

- a) in relazione all'assicurazione contro tutti i rischi di esecuzione di cui al comma 3, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione appaltante;
- b) in relazione all'assicurazione di responsabilità civile di cui al comma 4, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione appaltante.

6. Le garanzie di cui ai commi 3 e 4, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Se l'appaltatore è un raggruppamento temporaneo o un consorzio ordinario, giusto il regime delle responsabilità solidale disciplinato dall'articolo 37, comma 5, del D.Lgs. n. 163 del 2006, e dall'articolo 128, comma 1, del D.P.R. n. 207 del 2010, la garanzia assicurativa è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati o consorziati. Ai sensi dell'articolo 128 del D.P.R. n. 207 del 2010, nel caso di raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari di tipo verticale di cui all'articolo 37, comma 6, del D.Lgs. n. 163 del 2006, le imprese mandanti assuntrici delle lavorazioni appartenenti alle categorie scorporabili, possono presentare apposite garanzie assicurative "pro-quota" in relazione ai lavori da esse assunti.

Art. 43. Assicurazione della progettazione esecutiva

1. Ai sensi del combinato disposto degli articoli 53, comma 3, e 111, comma 1, del D.Lgs. n. 163 del 2006, nonché dell'articolo 269 del D.P.R. n. 207 del 2010, deve essere presentata alla Stazione appaltante una polizza di responsabilità civile professionale per i rischi di progettazione, a far data dall'approvazione della progettazione esecutiva di cui all'articolo 16, comma 1, per tutta la durata dei lavori e sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio; la polizza deve coprire le nuove spese di progettazione e i maggiori costi che l'amministrazione dovesse sopportare per le varianti di cui all'articolo 132, comma 1, lettera e), del D.Lgs. n. 163 del 2006, resesi necessarie in corso di esecuzione.

2. La garanzia è prestata alle condizioni e prescrizioni previste dallo schema tipo 2.2 allegato al d.m. 12 marzo 2004, n. 123, in conformità alla scheda tecnica 2.2 allegata allo stesso decreto per un massimale assicurato pari al 20% importo lavori progettati.

3. Se il contratto di assicurazione prevede importi o percentuali di scoperto o di franchigia, queste condizioni non sono opponibili alla Stazione appaltante.

4. L'assicurazione deve essere presentata, in alternativa:

a) dal progettista titolare della progettazione esecutiva indicato in sede di gara e incaricato dall'appaltatore o associato temporaneamente a quest'ultimo ai sensi dell'articolo 53, comma 3, del D.Lgs. n. 163 del 2006:

b) dall'appaltatore medesimo se questi è qualificato per la progettazione ai sensi dell'articolo 79, comma 7, del D.P.R. n. 207 del 2010 e la progettazione esecutiva è redatta dallo suo staff tecnico.

CAPO 7.

DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 44. Variazione dei lavori

1. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per questo l'appaltatore possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dagli articoli 43, comma 8, 161 e 162 del D.P.R. n. 207 del 2010 e dall'articolo 132 del D.Lgs. n. 163 del 2006.

2. Non sono riconosciute varianti alla progettazione esecutiva, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori, recante anche gli estremi dell'approvazione da parte della Stazione appaltante, ove questa sia prescritta dalla legge o dal regolamento.

3. Qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, se non vi è accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.

4. Non sono considerati varianti ai sensi del comma 1 gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 5% (cinque per cento) dell'importo delle categorie di lavoro dell'appalto, come individuate nella tabella di cui all'articolo 5, e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato.

5. Sono ammesse, nell'esclusivo interesse della Stazione appaltante, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5% (cinque per cento) dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera al netto del 50 per cento degli eventuali ribassi d'asta conseguiti in sede di aggiudicazione.

6. Salvo i casi di cui ai commi 4 e 5, è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.

7. Non costituiscono variante, ai sensi dei commi precedenti, i maggiori costi dei lavori in economia o introdotti in sede di variante, causati dalla differenza tra i costi di cui all'articolo 28, comma 1, lettera b), vigenti al momento dell'esecuzione dei predetti lavori in economia e i costi previsti dal contratto o introdotti in sede di variante. Resta ferma la necessità del preventivo accertamento della disponibilità delle risorse finanziarie necessarie da parte del RUP, su segnalazione della direzione dei lavori, prima dell'avvio dei predetti lavori in economia e in ogni occasione della loro variazione in aumento.

8. La variante deve comprendere, ove ritenuto necessario dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, l'adeguamento del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 43, con i relativi costi non assoggettati a ribasso, e con i conseguenti adempimenti di cui all'articolo 44, nonché l'adeguamento dei piani operativi di cui all'articolo 45.

Art. 45. Varianti per errori od omissioni progettuali

1. Se, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto a base di gara, si rendono necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedano il quinto dell'importo originario del contratto, la Stazione appaltante procede alla risoluzione del contratto con indizione di una nuova gara alla quale è invitato l'appaltatore originario.

2. In tal caso la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario.

3. L'appaltatore risponde dei ritardi e degli oneri conseguenti alla necessità di introdurre varianti in corso d'opera a causa di carenze della progettazione esecutiva e nessun onere aggiuntivo può essere imputato alla Stazione appaltante. Se, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze della progettazione esecutiva, si rendono necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedano il quinto dell'importo originario del contratto, la Stazione appaltante procede alla risoluzione del contratto con indizione di una nuova gara alla quale non può partecipare l'appaltatore originario ai sensi dell'articolo 38, comma 1, lettera f), del D.Lgs. n. 163 del 2006.

4. Nel caso di cui al comma 3 la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei soli lavori eseguiti riconosciuti utili dalla Stazione appaltante in sede di accertamento mediante redazione dello stato di consistenza in contraddittorio tra le parti e verbale di collaudo parziale relativo alla parte di lavoro utilmente eseguita. Nello stesso caso è portato a debito dell'appaltatore l'importo della progettazione esecutiva inutile già corrisposto.

5. Se gli errori o le omissioni nella progettazione esecutiva sono di lieve entità, la Stazione appaltante, prima di procedere alla risoluzione del contratto, può chiedere all'appaltatore di provvedere a propria cura e spese alla nuova progettazione indicandone i termini perentori.

6. Trova applicazione la disciplina di cui all'articolo 60, commi 4, 5 e 6, in quanto compatibile.

Art. 46. Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'articolo 3, comma 3.

2. Se tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'articolo 3, comma 3, non sono previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, con i criteri di cui all'articolo 163 del D.P.R. n. 207 del 2010.

CAPO 8.

DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 47. Adempimenti preliminari in materia di sicurezza

1. Ai sensi dell'articolo 90, comma 9, e dell'allegato XVII al Decreto n. 81 del 2008, l'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di questa, entro 30 giorni dall'aggiudicazione definitiva e comunque prima della redazione del verbale di consegna dei lavori se questi sono iniziati nelle more della stipula del contratto:

- a) una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili;
- b) una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
- c) il certificato della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, in corso di validità, oppure, in alternativa, ai fini dell'acquisizione d'ufficio, l'indicazione della propria esatta ragione sociale, numeri di codice fiscale e di partita IVA, numero REA;
- d) il DURC, in originale i dati necessari all'acquisizione d'ufficio del DURC, ai sensi dell'articolo 59, comma 2;
- e) 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 Decreto n. 81 del 2008. Se l'impresa occupa fino a 10 lavoratori, ai sensi dell'articolo 29, comma 5, primo periodo, del Decreto n. 81 del 2008, la valutazione dei rischi è effettuata secondo le procedure standardizzate di cui al decreto interministeriale 30 novembre 2012 e successivi aggiornamenti; fino al 31 maggio 2013, ai sensi del secondo periodo della norma citata, la valutazione dei rischi può essere autocertificata;
- f) una dichiarazione di non essere destinatario di provvedimenti di sospensione o di interdizione di cui all'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008.

2. Entro gli stessi termini di cui al comma 1, l'appaltatore deve trasmettere al coordinatore per l'esecuzione il nominativo e i recapiti:

- a) del proprio Responsabile del servizio prevenzione e protezione di cui all'articolo 31 del Decreto n. 81 del 2008.
- b) del proprio Medico competente di cui all'articolo 38 del Decreto n. 81 del 2008;
- c) l'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 49, con le eventuali richieste di adeguamento di cui all'articolo 50;
- d) il piano operativo di sicurezza di ciascuna impresa operante in cantiere, fatto salvo l'eventuale differimento ai sensi dell'articolo 51.

3. Gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2 devono essere assolti:

- a) dall'appaltatore, comunque organizzato anche nelle forme di cui alle lettere b), c), d) ed e), nonché, tramite questi, dai subappaltatori;
- b) dal consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure dal consorzio stabile, di cui agli articoli 34, comma 1, lettere b) e c), del D.Lgs. n. 163 del 2006, se il consorzio intende eseguire i lavori direttamente con la propria organizzazione consortile;
- c) dalla consorziata del consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure del consorzio stabile, che il consorzio ha indicato per l'esecuzione dei lavori ai sensi degli articoli 37, comma 7, e 36, del D.Lgs. n. 163 del 2006, se il consorzio è privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori; se sono state individuate più imprese consorziate esecutrici dei lavori gli adempimenti devono essere assolti da tutte le imprese consorziate indicate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite di una di esse appositamente individuata, sempre che questa abbia

espressamente accettato tale individuazione;

d) da tutte le imprese raggruppate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa mandataria, se l'appaltatore è un raggruppamento temporaneo di cui all'articolo 34, comma 1, lettera d), del D.Lgs. n. 163 del 2006; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del decreto 81 è individuata nella mandataria, come risultante dell'atto di mandato;

e) da tutte le imprese consorziate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa individuata con l'atto costitutivo o lo statuto del consorzio, se l'appaltatore è un consorzio ordinario di cui all'articolo 34, commi 1, lettera e), del D.Lgs. n. 163 del 2006; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del decreto 81 è individuata con il predetto atto costitutivo o statuto del consorzio;

f) dai lavoratori autonomi che prestano la loro opera in cantiere.

4. Fermo restando quanto previsto all'articolo 52, comma 3, l'impresa affidataria comunica alla Stazione appaltante gli opportuni atti di delega di cui all'articolo 16 del decreto legislativo n. 81 del 2008.

5. L'appaltatore deve assolvere gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, anche nel corso dei lavori ogni qualvolta nel cantiere operi legittimamente un'impresa esecutrice o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.

Art. 48. Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere

1. Anche ai sensi, ma non solo, dell'articolo 97, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008, l'appaltatore è obbligato:

a) ad osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15, 17, 18 e 19 del Decreto n. 81 del 2008 e all'allegato XIII allo stesso decreto nonché le altre disposizioni del medesimo decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere;

b) a rispettare e curare il pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene, nell'osservanza delle disposizioni degli articoli da 108 a 155 del Decreto n. 81 del 2008 e degli allegati XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV e XLI, allo stesso decreto;

c) a verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza dei lavori affidati;

d) ad osservare le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere, in quanto non in contrasto con le disposizioni di cui al comma 1.

2. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.

3. L'appaltatore garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio «incident and injury free».

4. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori se è in difetto nell'applicazione di quanto stabilito all'articolo 47, commi 1, 2 o 5, oppure agli articoli 49, 50, 51 o 52.

Art. 49. Piano di sicurezza e di coordinamento

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di

sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza di cui all'articolo 100 del Decreto n. 81 del 2008, in conformità all'allegato XV, punti 1 e 2, al citato Decreto n. 81 del 2008, corredato dal computo metrico estimativo dei costi per la sicurezza di cui al punto 4 dello stesso allegato, determinati all'articolo 2, comma 1, rigo 3, del presente Capitolato speciale.

2. L'obbligo di cui al comma 1 è esteso altresì alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ai sensi dell'articolo 50.

Art. 50. Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

1. L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, nei seguenti casi:

a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie oppure 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;

b) 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.

2. L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.

3. Se entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, il coordinatore per la sicurezza non si pronuncia:

a) nei casi di cui al comma 1, lettera a), le proposte si intendono accolte; l'eventuale accoglimento esplicito o tacito delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni in aumento o adeguamenti in aumento dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo;

b) nei casi di cui al comma 1, lettera b), le proposte si intendono accolte se non comportano variazioni in aumento o adeguamenti in aumento dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo, diversamente si intendono rigettate.

4. Nei casi di cui al comma 1, lettera b), nel solo caso di accoglimento esplicito, se le modificazioni e integrazioni comportano maggiori costi per l'appaltatore, debitamente provati e documentati, e se la Stazione appaltante riconosce tale maggiore onerosità, trova applicazione la disciplina delle varianti.

5. Se l'appaltatore, durante la redazione della progettazione esecutiva, rileva carenze od omissioni al piano di sicurezza e di coordinamento predisposto e messo a disposizione da parte della Stazione appaltante deve darne tempestiva comunicazione al R.U.P. esponendo dettagliatamente e quantificando in modo particolareggiato le variazioni che ritenga necessarie; in tal caso trova applicazione l'articolo 45 comma 4, relativo alle varianti al progetto esecutivo causate da errori od omissioni riscontrati nel progetto a base di gara.

6. L'appaltatore, durante la redazione della progettazione esecutiva, può presentare al R.U.P. una o

più proposte motivate di modifica o integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento nei casi di cui al comma 1, lettere a) e b). Il R.U.P., sentiti i coordinatori per la sicurezza in fase di progettazione e in fase di esecuzione, decide tempestivamente sull'accoglimento o sul rigetto delle proposte; le decisioni sono vincolanti per l'appaltatore e trovano applicazione i precedenti commi 3 e 4.

Art. 51. Piano operativo di sicurezza

1. L'appaltatore, 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 per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza, redatto ai sensi dell'articolo 131, comma 2, lettera c), del D.Lgs. n. 163 del 2006, dell'articolo 89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto decreto, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 28 e 29 del citato Decreto n. 81 del 2008, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

2. Ai sensi dell'articolo 131 del D.Lgs. n. 163 del 2006 l'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici di cui all'articolo 53, comma 4, lettera d), sub. 2), del presente Capitolato speciale, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In ogni caso trova applicazione quanto previsto dall'articolo 47, comma 4.

3. Il piano operativo di sicurezza deve essere redatto da ciascuna impresa operante nel cantiere e consegnato alla stazione appaltante, per il tramite dell'appaltatore, prima dell'inizio dei lavori per i quali esso è redatto. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 49. 4. Ai sensi dell'articolo 96, comma 1-bis, del Decreto n. 81 del 2008, il piano operativo di sicurezza non è necessario per gli operatori che si limitano a fornire materiali o attrezzature; restano fermi per i predetti operatori gli obblighi di cui all'articolo 26 del citato Decreto n. 81 del 2008. 3. Ai sensi dell'articolo 96, comma 1-bis, del Decreto n. 81 del 2008, il piano operativo di sicurezza non è necessario⁴ per gli operatori che si limitano a fornire materiali o attrezzature; restano fermi per i predetti operatori gli obblighi di cui all'articolo 26 del citato Decreto n. 81 del 2008.

5. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 49.

Art. 52. Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

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

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

3. L'appaltatore è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi

periodicamente, a richiesta della Stazione appaltante 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 raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria; in caso di consorzio stabile o di consorzio di cooperative o di imprese artigiane tale obbligo incombe al consorzio. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

4. Il piano di sicurezza e di coordinamento 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.

5. Ai sensi dell'articolo 118, comma 4, terzo periodo, del D.Lgs. n. 163 del 2006, l'appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per gli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza.

CAPO 9.

DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 53. Subappalto

1. Le lavorazioni appartenenti alla categoria prevalente di cui all'articolo 4, comma 1, sono subappaltabili nella misura massima del 30% (trenta per cento), in termini economici, dell'importo dei lavori della stessa categoria prevalente di cui all'articolo 4, comma 3. Tutte le lavorazioni diverse dalla categoria prevalente, a qualsiasi categoria appartengano, sono scorporabili o subappaltabili a scelta dell'appaltatore, ferme restando le prescrizioni di cui all'articolo 4 e l'osservanza dell'articolo 118 del D.Lgs. n. 163 del 2006 nonché dell'articolo 170 del D.P.R. n. 207 del 2010, con i limiti, i divieti e le prescrizioni che seguono:

a) i lavori individuati all'articolo 4, comma 2, lettera a), possono essere subappaltati o subaffidati in cottimo nella misura massima del 30% (trenta per cento), in termini economici; il subappalto, nel predetto limite, deve essere richiesto e autorizzato unitariamente con divieto di frazionamento in più subcontratti per i lavori della stessa categoria;

2. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione appaltante, alle seguenti condizioni:

a) che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al subappalto o al cottimo è vietato e non può essere autorizzato;

b) che l'appaltatore provveda al deposito, presso la Stazione appaltante:

1) di copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate; dal contratto di subappalto devono risultare, pena rigetto dell'istanza o revoca dell'autorizzazione eventualmente rilasciata:

- se al subappaltatore sono affidati parte degli apprestamenti, degli impianti o delle altre attività previste dal Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008;

- l'inserimento delle clausole di cui al successivo articolo 63, per quanto di pertinenza, ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 9, della L. n. 136 del 2010, pena la nullità assoluta del contratto di subappalto;

- l'individuazione delle categorie, tra quelle di cui all'allegato A al D.P.R. n. 207 del 2010, con i relativi importi, al fine della verifica della qualificazione del subappaltatore e del rilascio del certificato di esecuzione lavori di cui all'allegato B al predetto D.P.R. n. 207 del 2010;

2) di una dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo;

in caso di raggruppamento temporaneo, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione dev'essere fatta da ciascuna delle imprese partecipanti al raggruppamento, società o consorzio;

c) che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante, ai sensi della lettera b), trasmetta alla Stazione appaltante:

1) la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;

2) una o più dichiarazioni del subappaltatore, rilasciate ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. n. 445 del 2000, attestante il possesso dei requisiti di ordine generale e assenza della cause di esclusione di cui all'articolo 38 del D.Lgs. n. 163 del 2006;

3) il DURC del subappaltatore, in originale i dati necessari all'acquisizione d'ufficio del DURC del subappaltatore, ai sensi dell'articolo 51, comma 2;

d) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 67 del D.Lgs. n. 159 del 2011; a tale scopo:

1) se l'importo del contratto di subappalto è superiore ad euro 150.000, la condizione è accertata mediante acquisizione della all'informazione antimafia, acquisita dalla competente prefettura ai sensi dell'articolo 99, comma 2-bis, del citato decreto legislativo n. 159 del 2011;

2) se l'importo del contratto di subappalto è pari o inferiore a euro 150.000, in alternativa alla documentazione di cui al precedente numero 1), l'appaltatore può produrre alla Stazione appaltante l'autocertificazione del subappaltatore, sostitutiva della documentazione antimafia, ai sensi dell'articolo 89 del decreto legislativo n. 159 del 2011;

3) il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, se per l'impresa subappaltatrice è accertata una delle situazioni indicate dagli articoli 84, comma 4, o 91, comma 7, del citato decreto legislativo.

3. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore, nei termini che seguono:

a) l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi;

b) trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti se sono verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto;

c) per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo contrattuale o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini di cui alla lettera a) sono ridotti a 15 giorni.

4. L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:

a) ai sensi dell'articolo 118, comma 4, del D.Lgs. n. 163 del 2006, l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20% (venti per cento);

b) se al subappaltatore sono affidati, in tutto o in parte, gli apprestamenti, gli impianti o le altre attività previste dal Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008 connessi ai lavori in subappalto, i relativi oneri per la sicurezza sono pattuiti al prezzo originario previsto dal progetto, senza alcun ribasso; la Stazione appaltante, per il tramite del direttore dei lavori e sentito il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione;

c) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;

d) le imprese subappaltatrici devono 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 svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;

e) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori in subappalto:

1) la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici;

2) copia del proprio piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 131, comma 2, lettera c), del D.Lgs. n. 163 del 2006 in coerenza con i piani di cui agli articoli 49 e 51 del presente Capitolato speciale.

5. Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorparabili.

6. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori;

7. Se l'appaltatore intende avvalersi della fattispecie disciplinata dall'articolo 30 del decreto legislativo n. 276 del 2003 (distacco di manodopera) deve trasmettere, almeno 20 giorni prima della data di effettivo utilizzo della manodopera distaccata, apposita comunicazione con la quale dichiara:

a) di avere in essere con la società distaccante un contratto di distacco (da allegare in copia);

b) di volersi avvalere dell'istituto del distacco per l'appalto in oggetto indicando i nominativi dei soggetti distaccati;

c) che le condizioni per le quali è stato stipulato il contratto di distacco sono tuttora vigenti e che non si ricade nella fattispecie di mera somministrazione di lavoro.

8. La comunicazione deve indicare anche le motivazioni che giustificano l'interesse della società distaccante a ricorrere al distacco di manodopera se questa non risulta in modo evidente dal contratto tra le parti di cui sopra. Alla comunicazione deve essere allegata la documentazione necessaria a comprovare in Capo al soggetto distaccante il possesso dei requisiti generali di cui all'articolo 38 del D.Lgs. n. 163 del 2006. La Stazione appaltante, entro 15 giorni dal ricevimento della comunicazione e della documentazione allegata, può negare l'autorizzazione al distacco se in sede di verifica non sussistono i requisiti di cui sopra.

Art. 54. Responsabilità in materia di subappalto

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

2. Il direttore dei lavori e il R.U.P., nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 92 del Decreto n. 81 del 2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e di esecuzione dei contratti di subappalto.

3. Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore, ferme restando le sanzioni penali previste dall'articolo 21 della L. 13 settembre 1982, n. 646, come modificato dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla L. 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).

4. Fermo restando quanto previsto all'articolo 53, commi 6 e 7, del presente Capitolato speciale, ai sensi dell'articolo 118, comma 11, del D.Lgs. n. 163 del 2006 è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 euro e se l'incidenza del costo della manodopera e del personale è superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto. I

sub-affidamenti che non costituiscono subappalto, devono essere comunicati al R.U.P. e al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione almeno il giorno feriale antecedente all'ingresso in cantiere dei soggetti sub-affidatari, con la denominazione di questi ultimi.

5. Ai sensi dell'articolo 118, comma 11, del D.Lgs. n. 163 del 2006 e ai fini dell'articolo 51 del presente Capitolato speciale non è considerato subappalto l'affidamento di attività specifiche di servizi a lavoratori autonomi, purché tali attività non costituiscano lavori.

6. Ai subappaltatori, ai sub affidatari, nonché ai soggetti titolari delle prestazioni che non sono considerate subappalto ai sensi dei commi 4 e 5, si applica l'articolo 58, commi 4, 5 e 6, in materia di tessera di riconoscimento.

7. I progettisti dell'appaltatore non possono subappaltare prestazioni o altri adempimenti relativi alla progettazione se non nei limiti di cui all'articolo 91, comma 3, del D.Lgs. n. 163 del 2006; in caso di subappalto di prestazioni tecniche trovano applicazione le condizioni e le procedure di cui al presente articolo, in quanto compatibili; in caso di violazione dei divieti di subappalto o di subappalto non autorizzato trova applicazione il comma 3.

Art. 55. Pagamento dei subappaltatori

1. La Stazione appaltante provvede a corrispondere direttamente ai subappaltatori e ai cottimisti l'importo dei lavori da loro eseguiti; l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla Stazione appaltante, tempestivamente e comunque entro 20 (venti) giorni dall'emissione di ciascun stato di avanzamento lavori, una comunicazione che indichi la parte dei lavori eseguiti dai subappaltatori o dai cottimisti, specificando i relativi importi e la proposta motivata di pagamento.

2. Ai sensi dell'articolo 118, comma 6, del D.Lgs. n. 163 del 2006, i pagamenti al subappaltatore, comunque effettuati, oppure all'appaltatore se questi ha subappaltato parte dei lavori, sono subordinati:

- a) all'acquisizione del DURC del subappaltatore, ai sensi dell'articolo 59, comma 2;
- b) all'acquisizione delle dichiarazioni di cui all'articolo 32, comma 8, relative al subappaltatore;
- c) all'ottemperanza alle prescrizioni di cui all'articolo 72 in materia di tracciabilità dei pagamenti;
- d) alle limitazioni di cui agli articoli 58, comma 2 e 59, comma 3.

3. Se l'appaltatore non provvede nei termini agli adempimenti di cui al comma 1 e non sono verificate le condizioni di cui al comma 2, la Stazione appaltante sospende l'erogazione delle rate di acconto o di saldo fino a che l'appaltatore non adempie alla trasmissione.

4. La documentazione contabile di cui al comma 1 deve specificare separatamente:

- a) l'importo degli eventuali oneri per la sicurezza da liquidare al subappaltatore ai sensi dell'articolo 53, comma 4, lettera b);
- b) l'individuazione delle categorie, tra quelle di cui all'allegato A al D.P.R. n. 207 del 2010, al fine della verifica della compatibilità con le lavorazioni autorizzate di cui all'articolo 53, comma 2, lettera b), numero 1), terzo trattino, e ai fini del rilascio del certificato di esecuzione lavori di cui all'allegato B al predetto D.P.R. n. 207 del 2010

5. Ai sensi dell'articolo 17, ultimo comma, del D.P.R. n. 633 del 1972, aggiunto dall'articolo 35, comma 5, della L. 4 agosto 2006, n. 248, gli adempimenti in materia di I.V.A. relativi alle fatture quietanziate di cui al comma 1, devono essere assolti dall'appaltatore principale.

Art. 56. Accordo bonario

1. Ai sensi dell'articolo 240, commi 1 e 2, del D.Lgs. n. 163 del 2006, se, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporta variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura superiore al 10% (dieci per cento) di quest'ultimo, il R.U.P. deve valutare immediatamente l'ammissibilità di massima delle riserve, la loro non manifesta infondatezza e la non imputabilità a maggiori lavori per i quali sia necessaria una variante in corso d'opera ai sensi dell'articolo 132 del D.Lgs. n. 163 del 2006, il tutto anche ai fini dell'effettivo raggiungimento della predetta misura percentuale. Il R.U.P. rigetta tempestivamente le riserve che hanno per oggetto aspetti progettuali oggetto di verifica ai sensi dell'articolo 112 del D.Lgs. n. 163 del 2006.

2. Entro 30 (trenta) giorni dalla comunicazione del direttore dei lavori il verificarsi della condizione di cui al comma 1, il R.U.P. può (deve, se appalto superiore a 10 milioni di euro) provvede a nominare una commissione, ai sensi dell'articolo 240, commi 7, 8, 9, 9-bis, 10, 11 e 12, del D.Lgs. n. 163 del 2006, e immediatamente acquisisce o fa acquisire alla commissione, la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove nominato, del collaudatore, e, se ritiene che le riserve non siano manifestamente infondate o palesemente inammissibili, formula una proposta motivata di accordo bonario entro 90 (novanta) giorni dalla costituzione della commissione.

3. La proposta motivata di accordo bonario è formulata e trasmessa contemporaneamente all'appaltatore e alla Stazione appaltante entro 90 (novanta) giorni dall'apposizione dell'ultima delle riserve. L'appaltatore e la Stazione appaltante devono pronunciarsi entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento della proposta; la pronuncia della Stazione appaltante deve avvenire con provvedimento motivato; la mancata pronuncia nel termine previsto costituisce rigetto della proposta.

4. La procedura può essere reiterata nel corso dei lavori una sola volta. La medesima procedura si applica, a prescindere dall'importo, per le riserve non risolte al momento dell'emissione del certificato di collaudo provvisorio.

5. Sulle somme riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi al tasso legale cominciano a decorrere 60 (sessanta) giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dalla Stazione appaltante, oppure dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.

6. Ai sensi dell'articolo 239 del D.Lgs. n. 163 del 2006, anche al di fuori dei casi in cui è previsto il ricorso all'accordo bonario ai sensi dei commi precedenti, le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto possono sempre essere risolte mediante atto di transazione, in forma scritta, nel rispetto del codice civile; se l'importo differenziale della transazione eccede la somma di 100.000 euro, è necessario il parere dell'avvocatura che difende la stazione appaltante o, in mancanza, del funzionario più elevato in grado, competente per il contenzioso. Il dirigente competente, sentito il R.U.P., esamina la proposta di transazione formulata dall'appaltatore, ovvero può formulare una proposta di transazione all'appaltatore, previa audizione del medesimo.

7. La procedura di cui al comma 6 può essere esperita anche per le controversie circa l'interpretazione del contratto o degli atti che ne fanno parte o da questo richiamati, anche quando tali interpretazioni non diano luogo direttamente a diverse valutazioni economiche.

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

9. Resta fermo quanto previsto dall'articolo 240-bis del D.Lgs. n. 163 del 2006.

Art. 57. Definizione delle controversie

1. Ove non si proceda all'accordo bonario ai sensi dell'articolo 56 e l'appaltatore confermi le riserve, è esclusa la competenza arbitrale e la definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è devoluta:

- a) al Tribunale delle imprese presso la Corte d'Appello di Torino, qualora l'importo del contratto stipulato sia superiore alla soglia di rilievo comunitario e l'appaltatore, o una delle imprese in caso di consorzio o raggruppamento temporaneo, sia una società di capitali o una società cooperativa;
- b) al Tribunale ordinario competente presso il Foro di Torino qualora non ricorra anche una sola delle condizioni di cui alla lettera a).

2. La decisione dell'Autorità giudiziaria sulla controversia dispone anche in ordine all'entità delle spese di giudizio e alla loro imputazione alle parti, in relazione agli importi accertati, al numero e alla complessità delle questioni.

Art. 58. Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

1. L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:

- a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
- b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche se non è aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
- c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
- d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.

2. Ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. n. 207 del 2010, in caso di ritardo immotivato nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore o dei subappaltatori, la Stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di acconto e di saldo ai sensi degli articoli 32, comma 8 e 33, comma 8, del presente Capitolato Speciale.

3. In ogni momento il Direttore dei Lavori e, per suo tramite, il R.U.P., possono richiedere all'appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della L. 9 agosto 2008, n. 133, possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente

in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nel predetto libro unico del lavoro dell'appaltatore o del subappaltatore autorizzato.

4. Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, nonché dell'articolo 5, comma 1, primo periodo, della L. n. 136 del 2010, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati; la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti i lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

5. Agli stessi obblighi devono ottemperare anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni, collaboratori familiari e simili); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio e, in tali casi, la tessera di riconoscimento deve riportare i dati identificativi del committente ai sensi dell'articolo 5, comma 1, secondo periodo, della L. n. 136 del 2010.

6. La violazione degli obblighi di cui ai commi 5 e 6 comporta l'applicazione, in capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento di cui al comma 3 che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.

Art. 59. Documento Unico di Regolarità contributiva (DURC)

1. La stipula del contratto, l'erogazione di qualunque pagamento a favore dell'appaltatore, la stipula di eventuali atti di sottomissione o di appendici contrattuali, sono subordinate all'acquisizione del DURC.

2. Il DURC è acquisito d'ufficio dalla Stazione appaltante a condizione che l'appaltatore e, tramite esso, i subappaltatori, trasmettano tempestivamente alla stessa Stazione appaltante il modello unificato INAIL-INPSCASSA EDILE, compilato nei quadri «A» e «B» o, in alternativa, le seguenti indicazioni:

- il contratto collettivo nazionale di lavoro (CCNL) applicato;
- la classe dimensionale dell'impresa in termini di addetti;
- per l'INAIL: codice ditta, sede territoriale dell'ufficio di competenza, numero di posizione assicurativa;
- per l'INPS: matricola azienda, sede territoriale dell'ufficio di competenza; se impresa individuale numero di posizione contributiva del titolare; se impresa artigiana, numero di posizione assicurativa dei soci;
- per la Cassa Edile (CAPE): codice impresa, codice e sede cassa territoriale di competenza.

3. Ai sensi dell'articolo 4 del D.P.R. n. 207 del 2010, in caso di inottemperanza agli obblighi contributivi nei confronti di INPS, INAIL e Cassa Edile da parte dell'appaltatore o dei subappaltatori, rilevata da un DURC negativo, in assenza di adeguate giustificazioni o di regolarizzazione tempestiva, la Stazione appaltante provvede direttamente al pagamento dei crediti vantati dai predetti istituti, in luogo dell'appaltatore e dei subappaltatori, utilizzando le somme

trattenute sui pagamenti delle rate di acconto e di saldo ai sensi degli articoli 32 e 33 del presente Capitolato Speciale.

4. Fermo restando quanto previsto all'articolo 60, comma 1, lettera o), nel caso il DURC relativo al subappaltatore sia negativo per due volte consecutive, la Stazione appaltante contesta gli addebiti al subappaltatore assegnando un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni; in caso di assenza o inidoneità di queste la Stazione appaltante pronuncia la decadenza dell'autorizzazione al subappalto.

5. Ai sensi dell'articolo 6, comma 4, del D.P.R. n. 207 del 2010, fermo restando quanto previsto per l'acquisizione del DURC in sede di erogazione dei pagamenti, se tra la stipula del contratto e il primo stato di avanzamento dei lavori o tra due successivi stati di avanzamento dei lavori, intercorre un periodo superiore a 180 (centottanta) giorni, è necessaria l'acquisizione del DURC con le modalità di cui al comma 2.

6. In caso di irregolarità del DURC dell'appaltatore o del subappaltatore, in relazione a somme dovute all'INPS, all'INAIL o alla Cassa Edile, la Stazione appaltante:

a) chiede tempestivamente ai predetti istituti e casse la quantificazione dell'ammontare delle somme che hanno determinato l'irregolarità, se tale ammontare non sia già noto; chiede altresì all'appaltatore la regolarizzazione delle posizioni contributive irregolari nonché la documentazione che egli ritenga idonea a motivare la condizione di irregolarità del DURC;

b) verificatasi ogni altra condizione, provvede alla liquidazione del certificato di pagamento, trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dagli Istituti e dalla Cassa Edile come quantificati alla precedente lettera a), ai fini di cui al comma 3.

c) se la irregolarità del DURC dell'appaltatore o dell'eventuale subappaltatore dipende esclusivamente da pendenze contributive relative a cantieri e contratti d'appalto diversi da quello oggetto del presente Capitolato, l'appaltatore regolare nei propri adempimenti con riferimento al cantiere e al contratto d'appalto oggetto del presente Capitolato, che non possa agire per regolarizzare la posizione delle imprese subappaltatrici con le quali sussiste una responsabilità solidale, può chiedere una specifica procedura di accertamento da parte del personale ispettivo degli Istituti e della Cassa Edile, al fine di ottenere un verbale in cui si attesti della regolarità degli adempimenti contributivi nei confronti del personale utilizzato nel cantiere, come previsto dall'articolo 3, comma 20, della L. n. 335 del 1995. Detto verbale, se positivo, può essere utilizzato ai fini del rilascio di una certificazione di regolarità contributiva, riferita al solo cantiere e al contratto d'appalto oggetto del presente Capitolato, con il quale si potrà procedere alla liquidazione delle somme trattenute ai sensi della lettera b).

Art. 60. Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori

1. Costituiscono causa di risoluzione del contratto, e la Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante lettera raccomandata, anche mediante posta elettronica certificata, con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, oltre ai casi di cui all'articolo 25, i seguenti casi:

a) l'appaltatore sia colpito da provvedimento definitivo di applicazione di una misura di prevenzione di cui agli articoli 6 o 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i delitti previsti dall'articolo 51, commi 3-bis e 3-quater, del codice di procedura penale, dagli articoli 314, primo comma, 316, 316-bis, 317, 318, 319, 319-ter, 319-quater e 320 del codice penale, nonché per reati di usura, riciclaggio oppure per frodi nei riguardi della Stazione appaltante, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori, ai sensi dell'articolo 135 del D.Lgs. n. 163 del 2006;

- b) inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
- c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
- d) inadempimento accertato alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- e) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
- f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
- g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
- h) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
- i) mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al Decreto n. 81 del 2008 o ai piani di sicurezza di cui agli articoli 43 e 45, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori, dal R.U.P. o dal coordinatore per la sicurezza;
- l) azioni o omissioni finalizzate ad impedire l'accesso al cantiere al personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale o dell'A.S.L., oppure del personale ispettivo degli organismi paritetici, di cui all'articolo 51 del Decreto n. 81 del 2008;
- m) violazione delle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti, in applicazione dell'articolo 72, comma 5, del presente Capitolato speciale;
- n) applicazione di una delle misure di sospensione dell'attività irrogate ai sensi dell'articolo 14, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008 ovvero l'azzeramento del punteggio per la ripetizione di violazioni in materia di 47/56 salute e sicurezza sul lavoro ai sensi dell'articolo 27, comma 1-bis, del citato Decreto n. 81 del 2008;
- o) ottenimento del DURC negativo per due volte consecutive, alle condizioni di cui all'articolo 6, comma 8, del D.P.R. n. 207 del 2010; in tal caso il R.U.P., acquisita una relazione particolareggiata predisposta dal direttore dei lavori, contesta gli addebiti e assegna un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni; in caso di assenza o inidoneità di queste propone alla Stazione appaltante la risoluzione del contratto, ai sensi dell'articolo 135, comma 1, del D.Lgs. n. 163 del 2006.

2. Il contratto è altresì risolto di diritto nei seguenti casi: a) perdita da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione, oppure in caso di reati accertati ai sensi dell'articolo 135, comma 1, del D.Lgs. n. 163 del 2006;

b) nullità assoluta, ai sensi dell'articolo 3, comma 8, primo periodo, della L. n. 136 del 2010, in caso di assenza, nel contratto, delle disposizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;

c) decadenza dell'attestazione SOA dell'appaltatore per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci, risultante dal casellario informatico.

3. Il contratto è altresì risolto se, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, come definiti dall'articolo 132, comma 6, del D.Lgs. n. 163 del 2006, si rendono necessari lavori suppletivi che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. In tal caso, proceduto all'accertamento dello stato di consistenza ai sensi del comma 3, si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.

4. Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della

raccomandata con avviso di ricevimento, anche mediante posta elettronica certificata, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.

5. Alla data comunicata dalla Stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'appaltatore o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature dei e mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

6. Nei casi di risoluzione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione appaltante, nel seguente modo:

a) affidando ad altra impresa, ai sensi dell'articolo 140 del D.Lgs. n. 163 del 2006 o, in caso di indisponibilità di altra impresa, ponendo a base d'asta del nuovo appalto o di altro affidamento ai sensi dell'ordinamento vigente, l'importo lordo dei lavori di completamento e di quelli da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti nonché dei lavori di ripristino o riparazione, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'appaltatore inadempiente medesimo;

b) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:

1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;

2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;

3) l'eventuale maggiore onere per la Stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.

7. Nel caso l'appaltatore sia un raggruppamento temporaneo di operatori, oppure un consorzio ordinario o un consorzio stabile, se una delle condizioni di cui al comma 1, lettera a), oppure agli articoli 84, comma 4, o 91, comma 7, del decreto legislativo n. 159 del 2011, ricorre per un'impresa mandante o comunque diversa dall'impresa capogruppo, le cause di divieto o di sospensione di cui all'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011 non operano nei confronti delle altre imprese partecipanti se la predetta impresa è estromessa sostituita entro trenta giorni dalla comunicazione delle informazioni del prefetto.

CAPO 11. DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 61. Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

1. Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore il direttore dei lavori redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.

2. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'appaltatore è tenuto a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno alla Stazione appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'articolo 22, in proporzione all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.

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

4. Non può ritenersi verificata l'ultimazione dei lavori se l'appaltatore non ha consegnato al direttore di lavori le certificazioni e i collaudi tecnici di cui all'articolo 26, comma 6; in tal caso il direttore dei lavori non può redigere il certificato di ultimazione e, se redatto, questo non è efficace e non decorrono i termini per il collaudo di cui all'articolo 62, né i termini per il pagamento della rata di saldo di cui all'articolo 33.

Art. 62. Termini per il collaudo

1. Il certificato di collaudo provvisorio è emesso entro il termine perentorio di 4 (QUATTRO) mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi.

2. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di controllo o di collaudo parziale o ogni altro accertamento, volti a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel presente Capitolato speciale o nel contratto.

3. Trova applicazione la disciplina di cui all'articolo 141, comma 3, del D.Lgs. 163/2006 e agli articoli da 215 a 235 del D.P.R. n. 207 del 2010.

Art. 63. Presa in consegna dei lavori ultimati

1. La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche nelle more del collaudo, con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario di cui all'articolo 61, comma 1, oppure nel diverso termine assegnato dalla direzione lavori.

2. Se la Stazione appaltante si avvale di tale facoltà, comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non si può opporre per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
3. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 237-bis del D.Lgs. n. 163 del 2006, l'appaltatore può chiedere che il verbale di cui al comma 1, o altro specifico atto redatto in contraddittorio, dia atto dello stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
4. La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o per mezzo del R.U.P., in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
5. Se la Stazione appaltante non si trova nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dall'articolo 61, comma 3.

Art. 64. Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

1. Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto, al D.P.R. n. 207 del 2010 e al presente Capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono.

a) la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile;

b) i movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaiamento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dalla stessa Stazione appaltante;

c) l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'appaltatore a termini di contratto;

d) l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla direzione lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa direzione lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, datato e conservato;

e) le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato;

f) il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;

g) il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della direzione lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto della Stazione appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore;

h) la concessione, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che la Stazione appaltante intenderà eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dalla Stazione appaltante, l'appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;

i) la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;

j) le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti

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

k) l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal presente capitolato o sia richiesto dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili, nonché la fornitura al Direttore Lavori, prima della posa in opera di qualsiasi materiale o l'esecuzione di una qualsiasi tipologia di lavoro, della campionatura dei materiali, dei dettagli costruttivi e delle schede tecniche relativi alla posa in opera;

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

m) la costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere di spazi idonei ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati e illuminati;

n) la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;

o) la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal presente capitolato o precisato da parte della direzione lavori con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale;

p) l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato o insufficiente rispetto della presente norma;

q) l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori;

r) la pulizia, prima dell'uscita dal cantiere, dei propri mezzi e/o di quelli dei subappaltatori e l'accurato lavaggio giornaliero delle aree pubbliche in qualsiasi modo lordate durante l'esecuzione dei lavori, compreso la pulizia delle caditoie stradali;

s) la dimostrazione dei pesi, a richiesta del Direttore Lavori, presso le pubbliche o private stazioni di pesatura.

t) gli adempimenti della L. n. 1086 del 1971, al deposito della documentazione presso l'ufficio comunale competente e quant'altro derivato dalla legge sopra richiamata;

u) il divieto di autorizzare Terzi alla pubblicazione di notizie, fotografie e disegni delle opere oggetto dell'appalto salvo esplicita autorizzazione scritta della stazione appaltante;

v) l'ottemperanza alle prescrizioni previste dal DPCM del 1 marzo 1991 e successive modificazioni in materia di esposizioni ai rumori;

w) il completo sgombero del cantiere entro 15 giorni dal positivo collaudo provvisorio delle opere;

x) la richiesta tempestiva dei permessi, sostenendo i relativi oneri, per la chiusura al transito veicolare e pedonale (con l'esclusione dei residenti) delle strade urbane interessate dalle opere oggetto dell'appalto;

y) l'installazione e il mantenimento in funzione per tutta la necessaria durata dei lavori la cartellonista a norma del codice della strada atta ad informare il pubblico in ordine alla variazione della viabilità cittadina connessa con l'esecuzione delle opere appaltate. L'appaltatore dovrà preventivamente concordare tipologia, numero e posizione di tale segnaletica con il locale comando di polizia municipale e con il coordinatore della sicurezza;

z) l'installazione di idonei dispositivi e/o attrezzature per l'abbattimento della produzione delle polveri durante tutte le fasi lavorative, in particolare nelle aree di transito degli automezzi.

2. Ai sensi dell'articolo 4 della L. n. 136 del 2010 la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività del cantiere deve essere facilmente individuabile; a tale scopo la bolla di consegna del materiale deve indicare il numero di targa dell'automezzo e le generalità del proprietario nonché, se diverso, del locatario, del comodatario, dell'usufruttuario o del soggetto che ne abbia comunque la stabile disponibilità.

3. L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (ConSORZI, rogge, privati, Provincia, gestori di servizi a rete e altri eventuali soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.

4. In caso di danni causati da forza maggiore a opere e manufatti, i lavori di ripristino o rifacimento sono eseguiti dall'appaltatore ai prezzi di contratto decurtati della percentuale di incidenza dell'utile, come dichiarata dall'appaltatore in sede di verifica della congruità dei prezzi o, se tale verifica non è stata fatta, come prevista nelle analisi dei prezzi integranti il progetto redatto dall'appaltatore o, in assenza di queste, nella misura prevista dall'articolo 32, comma 2, lettera c), del D.P.R. n. 207 del 2010.

5. Se i lavori di ripristino o di rifacimento di cui al comma 4, sono di importo superiore a 1/5 (un quinto) dell'importo contrattuale dei lavori, trova applicazione l'articolo 161, comma 13, del D.P.R. n. 207 del 2010.

Per ogni altra condizione trova applicazione l'articolo 166 del D.P.R. n. 207 del 2010.

Art. 65. Obblighi speciali a carico dell'appaltatore

1. L'appaltatore è obbligato:

a) ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni se egli, invitato non si presenta;

b) a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei lavori, subito dopo la firma di questi;

c) a consegnare al direttore lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal presente Capitolato speciale e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;

d) a consegnare al direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei lavori.

2. L'appaltatore deve produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili

dopo la loro esecuzione oppure a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

Art. 66. Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione

1. In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle escavazioni sono ceduti all'appaltatore al prezzo convenzionalmente stabilito in euro 1.000 (MILLE); tale prezzo sarà dedotto dall'importo netto dei lavori in sede di contabilità.

2. Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di scavo e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 35 del capitolato generale d'appalto, fermo restando quanto previsto dall'articolo 91, comma 2, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.

Art. 67. Utilizzo di materiali recuperati o riciclati

1. Il progetto non prevede categorie di prodotti (tipologie di manufatti e beni) ottenibili con materiale riciclato, tra quelle elencate nell'apposito decreto ministeriale emanato ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera d), del decreto del ministero dell'ambiente 8 maggio 2003, n. 203.

Art. 68. Terre e rocce da scavo

1. Sono a carico e a cura dell'appaltatore tutti gli adempimenti imposti dalla normativa ambientale, compreso l'obbligo della tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti, indipendentemente dal numero dei dipendenti e dalla tipologia dei rifiuti prodotti. L'appaltatore è tenuto in ogni caso al rispetto del decreto ministeriale 10 agosto 2012, n. 161.

2. E' altresì a carico e a cura dell'appaltatore il trattamento delle terre e rocce da scavo (TRS) e la relativa movimentazione, ivi compresi i casi in cui terre e rocce da scavo:

- a) siano considerate rifiuti speciali ai sensi dell'articolo 184 del decreto legislativo n. 152 del 2006;
- b) siano sottratte al regime di trattamento dei rifiuti nel rispetto di quanto previsto dagli articoli 185 e 186 dello stesso decreto legislativo n. 152 del 2006 e di quanto ulteriormente disposto dall'articolo 20, comma 10-sexies della L. 19 gennaio 2009, n. 2.

3. Sono infine a carico e cura dell'appaltatore gli adempimenti che dovessero essere imposti da norme sopravvenute.

Art. 69. Custodia del cantiere

1. E' a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.

2. Ai sensi dell'articolo 22 della L. 13 settembre 1982, n. 646, la custodia continuativa deve essere affidata a personale provvisto di qualifica di guardia particolare giurata; la violazione della presente

prescrizione comporta la sanzione dell'arresto fino a tre mesi o dell'ammenda da euro 51,00 ad euro 516,00.

Art. 70. Cartello di cantiere

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito numero 1 (UNO) esemplare del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, nonché, se del caso, le indicazioni di cui all'articolo 12 del d.m. 22 gennaio 2008, n. 37.

2. Il cartello di cantiere, da aggiornare periodicamente in relazione all'eventuale mutamento delle condizioni ivi riportate, è fornito in conformità alle indicazioni che verranno fornite dalla Direzione Lavori.

Art. 71. Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto

1. Se il contratto è dichiarato inefficace per gravi violazioni in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per gravi violazioni, trova applicazione l'articolo 121 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010 (Codice del processo amministrativo), come richiamato dall'articolo 245-bis, comma 1, del D.Lgs. n. 163 del 2006.

2. Se il contratto è dichiarato inefficace in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per motivi diversi dalle gravi violazioni di cui al comma 1, trova l'articolo 122 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010, come richiamato dall'articolo 245-ter, comma 1, del D.Lgs. n. 163 del 2006.

3. Trovano in ogni caso applicazione, ove compatibili e in seguito a provvedimento giurisdizionale, gli articoli 123 e 124 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010, come richiamati dagli articoli 245-quater e 245-quinquies, del D.Lgs. n. 163 del 2006.

Art. 72. Tracciabilità dei pagamenti

1. Ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 8, della L. n. 136 del 2010, gli operatori economici titolari dell'appalto, nonché i subappaltatori, devono comunicare alla Stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, anche se non in via esclusiva, accesi presso banche o presso Poste italiane S.p.A., entro 7 (sette) giorni dalla stipula del contratto oppure entro 7 (sette) giorni dalla loro accensione se successiva, comunicando altresì negli stessi termini le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sui predetti conti. L'obbligo di comunicazione è esteso anche alle modificazioni delle indicazioni fornite in precedenza. In assenza delle predette comunicazioni la Stazione appaltante sospende i pagamenti e non decorrono i termini legali per l'applicazione degli interesse legali, degli interessi di cui agli articoli 34, commi 1 e 2, e 35, e per la richiesta di risoluzione di cui all'articolo 34, comma 4.

2. Tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento:

a) per pagamenti a favore dell'appaltatore, dei subappaltatori, dei sub-contraenti, dei sub-fornitori o comunque di soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico in quanto idoneo ai fini della tracciabilità;

b) i pagamenti di cui alla precedente lettera a) devono avvenire in ogni caso utilizzando i conti correnti dedicati di cui al comma 1;

c) i pagamenti destinati a dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali nonché quelli destinati all'acquisto di immobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramite i conti correnti dedicati di cui al comma 1, per il totale dovuto, anche se non riferibile in via esclusiva alla realizzazione dell'intervento.

3. I pagamenti in favore di enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, nonché quelli in favore di gestori e fornitori di pubblici servizi, ovvero quelli riguardanti tributi, possono essere eseguiti anche con strumenti diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermo restando l'obbligo di documentazione della spesa. Per le spese giornaliere, di importo inferiore o uguale a 1.500 euro possono essere utilizzati sistemi diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermi restando il divieto di impiego del contante e l'obbligo di documentazione della spesa.

4. Ogni pagamento effettuato ai sensi del comma 2, lettera a), deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il CIG e il CUP di cui all'articolo 1, comma 5.

5. Fatte salve le sanzioni amministrative pecuniarie di cui all'articolo 6 della L. n. 136 del 2010:

a) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettera a), costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 3, comma 9-bis, della citata L. n. 136 del 2010;

b) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettere b) e c), o ai commi 3 e 4, se reiterata per più di una volta, costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 60, comma 2, lettera b), del presente Capitolato speciale.

6. I soggetti di cui al comma 1 che hanno notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui ai commi da 1 a 3, procedono all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la stazione appaltante e la prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente.

7. Le clausole di cui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento ai sensi del comma 2, lettera a); in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.

Art. 73. Spese contrattuali, imposte, tasse

1. Ai sensi dell'articolo 139 del D.P.R. n. 207 del 2010 sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:

a) le spese contrattuali;

b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;

c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;

d) le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto;

e) ai sensi dell'articolo 34, comma 35, della L. n. 221 del 2012, l'aggiudicatario, entro il termine di 60 (sessanta) giorni dall'aggiudicazione, deve rimborsare alla Stazione appaltante le spese per le pubblicazioni di cui all'articolo 66, comma 7, del D.Lgs. n. 163 del 2006, su due quotidiani a diffusione nazionale e due quotidiani a diffusione locale.

2. Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.
3. Se, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali sono necessari aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore e trova applicazione l'articolo 8 del capitolato generale d'appalto.
4. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.
5. Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente Capitolato speciale si intendono I.V.A. esclusa.

QUADRO ECONOMICO

A. Progettazione e Lavori in appalto			
1)		Importo lavori a corpo a base d'asta	€338.280,81
2)		Importo lavori a misura a base d'asta	€214.574,60
a)	1)+2)	Importo lavori a corpo e a misura a base d'asta	€552.855,41
3)		Oneri per l'attuazione del piano di sicurezza non soggetti a ribasso	€36.585,68
b)	1)+2)+3)	Importo totale lavori inclusi oneri sicurezza	€589.441,09
4)		Corrispettivo per progettazione di cui all'art. 1, comma 3, lettera b), del Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, incluse le attività di cui ai relativi punti I, II e III.	€65.578,17
	1)+2)+3)+4)	IMPORTO TOTALE DELL'APPALTO	€655.019,26

B. Somme a disposizione della Stazione appaltante			
1)		Imprevisti (5% dei lavori)	€29.472,05
2)		Compensi CSP e CSE	€20.000,00
3)		Compensi R.U.P., D.L., assistenza alla D.L., missioni	€40.000,00
4)		Spese per SIMOG, pubblicazione bando, commissione aggiudicatrice	€5.000,00
5)		Indagini, collaudi, verifiche 2 validazione	€30.000,00
6)		I.V.A. su lavori inclusi oneri di sicurezza, progettazione e imprevisti	€150.588,09
7)		I.V.A. su CSP, CSE e assistenza alla D.L.:	€6.600,00
8)		C.N.P.A.I.A. su progettazione, CSP, CSE e assistenza alla D.L.	€3.823,13
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€285.483,27

C.	Costo totale dell'intervento (A + B)	<u>€940.502,53</u>
-----------	---	---------------------------



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
D.L. 29-03-2004 n. 79 convertito con L. 28-05-2004 n. 139

PIANO DEGLI ULTERIORI INTERVENTI
PER IL SUPERAMENTO DELLA SITUAZIONE DI CRITICITA'
DELLA DIGA "LA SPINA" IN COMUNE DI PRALORMO (TO)
D.C.D.P.C. N. 53-2013 ART. 1, COMMA 6

Committente : COMUNE DI PRALORMO

PROGETTO PRELIMINARE

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA		TAV.	D.1		
		Scala			
Rev.	Data				
1	APRILE 2014				

IL REDATTORE

Dott. Ing. Giancarlo CATALANO

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

PREMESSA

La presente stima si basa sui prezzi delle voci di elenco, per quanto applicabili e - comunque - in analogia con esse, indicate nell'elaborato "Prezzi di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte" di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale 11 marzo 2013, n. 9-5500. I prezzi includono gli oneri ordinari per la sicurezza.

1 - Iniezioni di intasamento e cucitura del terreno a tergo delle gallerie di scarico e risanamento meccanico dell'area interessata da fenomeni di assestamento in corrispondenza del primo tratto della galleria di scarico superficiale.

Per quanto riguarda le iniezioni di intasamento e cucitura, sulla scorta delle prove eseguite nel progetto di messa in sicurezza della diga (2008) e delle risultanze delle indagini geoelettriche effettuate nel 2013, è stato stimato un assorbimento medio di miscela cementizia, additivata con argilla bentonitica, pari a 5 quintali a metro lineare di perforazione.

Per quanto riguarda l'area interessata da fenomeni di assestamento in corrispondenza del primo tratto della galleria di scarico, occorre procedere al risanamento della porzione di sponda costituita da un volume trapezoidale di materiale che da quota 280,50 (fondo lago sino a fondo gallerie) si prolunga sino a quota 292,50 (in corrispondenza dell'assestamento poco oltre il massimo invaso), per una profondità quindi di circa 12 metri, per una profondità di sponda di 25 metri e per una fascia parallela all'opera di presa di circa 10,00 metri. La porzione di volume da risanare è quindi pari a $m^3 [10,00 * ((25 * 12) / 2)] = m^3 1.500$, mediante asportazione del materiale degradato e rifacimento della sagoma della sponda con materiale idoneo (sabbia limo argillosa) additivato con bentonite in polvere.

Le iniezioni saranno realizzate previa esecuzione di n. 3 perforazioni con raggiere a quinconce, di profondità 1,50 m, passo di 2,50 m, per un totale di n. 40 raggiere da n. 3 fori per ciascuna galleria lunga ca. 100 m:

- totale perforazioni: $m 100 / m 2,5 \times 3 \times m 1,5 \times 2 = m 360$
- maggiorazione per lavorazioni eseguite in sotterraneo: 46% x inc. manodopera

Si ha:

- a) Iniezioni di intasamento e cucitura:
 - a.1 Esecuzione perforazioni (voce di elenco 01.A03.C05.005):
 $m 360 \times \text{€}/m 50,83 \times 1,46 \times 83,57\% = \text{€} 22.326,77$
 - a.2 Esecuzione iniezioni (voce di elenco 01.A03.E00.005):
 $q 1.800 \times \text{€}/q 28,89 \times 1,46 \times 45,57\% = \text{€} 34.598,07$
 - a.3 Fornitura cemento tipo 525 con bentonite addizionata:
 $q 1.800 \times \text{€}/q 25,00 = \text{€} 45.000,00$
 - b) Risanamento meccanico dell'area interessata da fenomeni di assestamento in corrispondenza del primo tratto della galleria di scarico superficiale:
 - b.1 Esecuzione di scavo di bonifica del materiale mobilizzato (voce di elenco 01.A01.A30.015)
 $m^3 1.500 \times \text{€}/m^3 13,68 = \text{€} 20.520,00$
 - b.2 Formazione del rilevato, compresa la fornitura di materiale da cava (voce di elenco 25.A02.A35.005):
 $m^3 1.500 \times \text{€}/m^3 11,15 = \text{€} 16.725,00$
 - b.3 Compattazione del materiale del rilevato (voce di elenco 25.A02.A30.010):
 $m^3 1.500,00 / m 0,30 \times \text{€}/m^2 1,75 = \text{€} 8.750,00$
 - b.4 Sistemazione a rilevato (voce di elenco 25.A02.A55.005):
 $m^3 1.500,00 \times \text{€}/m^3 0,77 = \text{€} 1.155,00$
 - b.5 Additivazione di bentonite in ragione del 2% in peso del materiale posato
 $m^3 1.500 \times q/m^3 18,50 \times 0,02 * \text{€}/q 25,00 = \text{€} 13.875,00$
- Totale a.1+a.2+a.3+b.1+b.2+b.3+b.4+b.5, a misura: €162.949,84**

1.a - Oneri speciali di sicurezza per ventilazione e aerazione gallerie:

a corpo: €20.000,00

2 - Sistemazione area imbocco della opera di presa e scarico.

- a) Esecuzione di scavo a sezione obbligatoria e trasporto (voce di elenco 01.A01.A30.005):
 $m^3 300 \times \text{€}/m^3 13,68 = \text{€ } 4.104,00$
- b) Fornitura di calcestruzzo C25-30 (voce di elenco 01.A04.B20.005):
 $m^3 200 \times \text{€}/m^3 108,49 = \text{€ } 21.698,00$
- c) Getto in opera di calcestruzzo (voce di elenco 01.A04.C30.005):
 $m^3 200 \times \text{€}/m^3 20,30 = \text{€ } 4.060,00$
- d) Fornitura di acciaio ad aderenza migliorata (voce di elenco 01.A04.F10.005):
 $\text{Kg } 20.000 \times \text{€}/\text{Kg } 1,41 = \text{€ } 28.200,00$

Totale, a corpo: €58.062,00**3 - Sistemazione della sponda destra, a valle della diga, con raccordo all'intervento di ricondizionamento del paramento di valle già eseguito.**

- a) Formazione del rilevato, compresa la fornitura di materiale da cava (voce di elenco 25.A02.A35.005):
 $m^3 6.000,00 \times \text{€}/m^3 11,15 = \text{€ } 66.900,00$
- b) Compattazione del materiale del rilevato (voce di elenco 25.A02.A30.010):
 $m^3 6.000,00 / m 0,50 \times \text{€}/m^2 1,75 = \text{€ } 21.000,00$
- c) Sistemazione a rilevato (voce di elenco 25.A02.A55.005):
 $m^3 6.000,00 \times \text{€}/m^3 0,77 = \text{€ } 4.620,00$
- d) Fornitura e posa in opera di geocomposito di drenaggio sintetico posizionato tra il rilevato e la sponda destra (voce di elenco 25.A16.A25.005):
 $m^2 3.000,00 \times \text{€}/m^2 12,17 = \text{€ } 36.510,00$

Totale a+b+c+d, a corpo: €129.030,00**4 - Inerbimento rinforzato, tipo "prato armato" della prima scarpata del paramento di valle diga, da quota coronamento a quota 289,50 m s.m.:**

$m^2 2.000 \times \text{€}/m^2 15,00 = \text{€ } 30.000$

Totale, a corpo: €30.000,00**5 - Fornitura e posa in opera di n. 3 piezometri da installare sulla spalla destra, a valle dell'asse diga, lungo la direttrice tra le due gallerie di scarico.**

N.	VOCE DI ELENCO	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.	QUANTITA'	IMPORTO
1	17.P01.A05.005	Approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori; per ogni approntamento dell'attrezzatura	Cad	949,23	3	2.847,69
2	17.P01.A15.005	Installazione di attrezzatura di perforazione in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto; per installazione da m 0 a m 300 di distanza	Cad	462,46	3	1.387,38
3	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 131 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbie ghiaiose (vedi classificazione A.G. I.); per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	M	51,72	120,00	6.206,40
4	17.P01.B15.005	Impiego di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbia ghiaiose (vedi classificazione A.G.I.); per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	M	15,81	120,00	1.897,20

5	17.P01.C40.005	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tubo aperto di diametro 50 mm, compresa la fornitura dei tubi di collegamento e la formazione del dreno e dei tappi impermeabili; per allestimento piezometro a profondità <40m	Cad	144,20	3	432,60
6	17.P01.D20.005	Fornitura e posa in opera di terminale di protezione della strumentazione in acciaio con coperchio e lucchetto; per ogni installazione	Cad	225,14	3	675,42
7	17.P01.D30.005	Rilievo falda acquifera eseguito con scandagli elettrici nei piezometri installati, limitatamente al periodo di durata dei lavori di sondaggio; per ciascun rilievo da m 0 a m 80 da p. c.	Cad	10,98	3	32,94
8	17.P01.D35.005	Riempimento dei fori di sondaggi o con materiale di risulta additivato con miscela cementizia; per ogni metro di riempimento da m 00 a m 80 da p. c.	M	12,14	120,00	1.456,80
9	17.P01.D040.005	Noleggio del mezzo di trasporto e dell'attrezzatura per l'approvvigionamento dell'acqua necessaria per la perforazione, compreso il personale; per giorno o frazione di giorno di noleggio	G	352,94	3,00	1.058,82
10	17.P01.A10.005	Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura di perforazione compreso il viaggio del personale; per ogni trasporto	Km	3,59	80,00	287,20

Totale, a corpo: €16.282,45

6 - Impianto illuminazione diga. Gruppo elettrogeno. Dispositivo di segnalazione acustica. Adeguamento quadro elettrico. Impianto telefonico.

a) Fornitura e posa in opera di impianto di illuminazione così formato:

N°	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.	QUANTITA'	IMPORTO
1	Palo rastremato 13 m	cad	1 400,00	2	2.800,00
2	Proiettori 500WSM	cad	300,00	4	1.200,00
3	Morsettiera	cad	80,00	2	160,00
4	Staffa porta apparecchiature	cad	200,00	2	400,00
5	Pozzetto 20x20 senza fondo	cad	4,00	2	8,00
6	Pozzetto 30x30	cad	12,00	2	24,00
7	Dispersore verticale a croce l=1,5 m	cad	18,00	2	36,00
8	Cavo 3G2,5	M	2,35	120	282,00
9	Cavo 5G4	M	4,50	400	1.800,00
10	Cavo 3G10	M	6,00	400	2.400,00
11	Treccia di rame nuda 35 mmq	M	4,00	200	800,00
12	Interruttore magnetotermico 4P C 16A 6 kA	cad	84,00	1	84,00
13	Interruttore magnetotermico 2P C 16A 6 kA	cad	43,00	1	43,00
14	Blocco differenziale 4P 300mA tipo AC	cad	116,00	1	116,00
15	Blocco differenziale 2P 300mA tipo AC	cad	73,00	1	73,00
16	Cavidotto doppia parete □ 40	m	2,00	230	460,00
17	Lavori di scavo e movimento terra, palo, e pozzetti	corpo	1 200,00	1	1.200,00
18	Realizzazione plinti	cad	500,00	2	1.000,00
19	Verniciatura palo	cad	150,00	2	300,00
20	Connessione quadro elettrico, verifiche e collaudi	corpo	1 500,00	1	1.500,00
21	Palo stradale su coronamento	cad	600,00	10	6.000,00

totale: € 20.686,00

- b) Dispositivo di segnalazione acustica (Circ LL.PP. 1125/1986). Fornitura e posa in opera di sirena elettromeccanica con frequenza fondamentale del segnale acustico: 500 ± 30 Hz; livello di pressione acustica in direzione orizzontale alla distanza $d = 1,5$ m dalla sorgente misurato in camera anecoica: 123/125 dBA; durata dell'impulso sonoro a dBA costanti: 5 sec; durata del segnale modulato tra due impulsi a dBA costanti: 10 sec; durata complessiva del segnale: 3 min; distanza nominale di percezione del suono della sorgente sonora: 1000 m. Compreso base di alloggio con dado in c.a. sirena e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: € 8.000,00
- c) Gruppo elettrogeno. Fornitura ed installazione di gruppo elettrogeno da 10KVA, posizionato all'interno della camera di manovra dello scarico di fondo, compreso: quadro di commutazione, collegamento al quadro elettrico generale di controllo e comando, linea elettrica privilegiata e quant'altro necessario per dare la fornitura completa in ogni sua parte: € 10.000,00
- d) Adeguamento quadro elettrico. Fornitura e posa in opera di sistema di controllo e comando, con immagini in tempo reale consistente in: modifica del quadro elettrico di automazione esistente per consentire il prelievo dei segnali digitali (marcia, aperto, chiuso, anomalia ecc.), implementazione di un sistema a microprocessore per la archiviazione e la trasmissione dei dati di funzionamento degli organi di manovra con 48/16 IN/OUT digitali e 4 IN analogici, telecamere interfacciate con protocollo TCP/IP, rete ethernet locale, interfaccia dei segnali analogici esistenti, implementazione di interfaccia grafica su web server per visualizzazione e comando remoto, segnalazione allarmi via e-mail ed SMS escluso linea ADSL e scheda GSM, impianto telefonico: € 20.000,00

Totale a+b+c+d, a corpo: €58.686,00

7 - Sistemazione strada coronamento diga, stradina di accesso in destra e stradina di accesso all'opera di presa sul Rio Riserasco. Cartelli monitori.

- a) E' prevista l'asfaltatura di circa 1.200 m di strade bianche esistenti. Lo spessore di conglomerato bituminoso è previsto pari a 10 cm, evitando così il riassetto della stabilizzazione del fondo esistente. Viene quindi applicato un coefficiente 2,5 sul prezzo del conglomerato bituminoso compattato relativo a cm 4 (voce di elenco 25.A15.A15.01):
- strada di coronamento (largh. 4 m): $m 160 \times m 4 \times \text{€/m}^2 5,44 \times 2,5 = \text{€ } 8.704,00$
 - piazzale di sinistra: $m^2 400,00 \times \text{€/m}^2 5,44 \times 2,5 = \text{€ } 5.440,00$
 - piazzale in destra: $m^2 400,00 \times \text{€/m}^2 5,44 \times 2,5 = \text{€ } 5.440,00$
 - stradina di accesso in destra (largh. 3 m): $m^2 1.740 \times \text{€/m}^2 5,44 \times 2,5 = 23.664,00$
 - stradina di accesso Rio Riverasco (largh 3 m): $m^2 1.200 \times \text{€/m}^2 5,44 \times 2,5 = 16.320,00$
- € 59.568,00
- b) Realizzazione, sul coronamento diga, di cordonature stradali di contenimento laterale, altezza 25 cm e forma trapezoidali 12/10 (voce di elenco 25.A10.A40.005):
- $m 160 \times 2 \times \text{€/m } 23,79 = \text{€ } 7.612,80$
- c) Realizzazione di tratti di fossi di guardia laterali a sezione trapezia, 50x50x50 cm, in calcestruzzo armato con rete elettrosaldata in corrispondenza della stradina in destra diga e della stradina di accesso all'opera di presa sul Rio Riverasco, compreso scavo, fornitura e posa della rete e del calcestruzzo:
- stradina in destra: $m 175 \times 2 \times \text{€/m } 40,00 = \text{€ } 14.000,00$
 - stradina Rio Riverasco $m 400 \times 2 \times \text{€/m } 40,00 = \text{€ } 32.000,00$
- € 46.000,00
- d) Fornitura e posa in opera di n. 5 cartelli monitori (Circ. LL.PP. 1125/1986):
- n. 5 x € 250/cad = € 1.250,00

Totale a+b+c+ d, a corpo: €114.430,80

RIEPILOGO CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

LAVORI A MISURA						
1	OG5	Iniezioni di intasamento e cucitura a tergo delle gallerie di scarico e risanamento meccanico dell'area interessata da fenomeni di assestamento in corrispondenza del primo tratto della galleria di scarico superficiale.	158.203,73	24.746,11	182.949,84	31,04
2	OG5	Sistemazione area imbocco della opera di presa e scarico.	56.370,87	1.691,13	58.062,00	9,85
LAVORI A CORPO						
3	OG5	Sistemazione sponda destra e raccordo rilevato diga.	125.271,84	3.758,16	129.030,00	21,89
4	OG5	Inerbimento rinforzato paramento diga (tipo "prato armato").	29.126,21	873,79	30.000,00	5,09
5	OG5	n. 3 piezometri da installare sulla spalla destra, a valle dell'asse diga, lungo la direttrice tra le due gallerie, inclusa fornitura di freatimetro.	15.808,20	474,25	16.282,45	2,76
6	OG5	Impianto illuminazione diga. Gruppo elettrogeno. Dispositivo di segnalazione acustica. Adeguamento quadro elettrico. Impianto telefonico	56.976,70	1.709,30	58.686,00	9,96
7	OG3	Sistemazione strada coronamento diga, stradina di accesso in destra e stradina di accesso opera di presa sul Rio Riserasco. Cartelli monitori.	111.097,86	3.332,94	114.430,80	19,41
TOTALE LAVORI IN APPALTO			552.855,41	36.585,68	589.441,09	100



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
D.L. 29-03-2004 n. 79 convertito con L. 28-05-2004 n. 139

PIANO DEGLI ULTERIORI INTERVENTI
PER IL SUPERAMENTO DELLA SITUAZIONE DI CRITICITA'
DELLA DIGA "LA SPINA" IN COMUNE DI PRALORMO (TO)
D.C.D.P.C. N. 53-2013 ART. 1, COMMA 6

Committente : COMUNE DI PRALORMO

PROGETTO PRELIMINARE

PRIME INDICAZIONI E MISURE PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA		TAV.	C		
		Scala			
Rev.	Data				
1	APRILE 2014				

IL REDATTORE

Dott. Ing. Giancarlo CATALANO

PREMESSA

La presente Relazione riguarda il Progetto Preliminare degli “Ulteriori interventi per il superamento della situazione di criticità della diga La Spina in Comune di Pralormo (TO)”.

1. PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI

Per la realizzazione delle opere in questione saranno adottate tutte le necessarie misure di prevenzione infortuni e di igiene sul lavoro prescritte dalla seguente normativa e dalle relative successive integrazioni:

D.P.R. 27.04.1955 n. 547	Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.
D.P.R. 07.01.1956 n.164	Norme sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni.
D.P.R. 19.03.1956 n.302	Norme di prevenzione integrative.
D.P.R. 19.03.1956 n.303	Norme generali per l'igiene sul lavoro.
D.P.R. 20.03.1956 n.320	Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo.
D.M. 28.07.1958	Presidi chirurgici e farmaceutici da tenere in cantiere.
D.M. 12.03.1959	Presidi medico-chirurgici nei cantieri per lavori in sotterraneo.
D.M. 12.09.1959	Attribuzione dei compiti e determinazione delle modalità e delle documentazioni relative all'esercizio delle verifiche e dei controlli previste dalle norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro.
D.M. 22.02.1965	Attribuzione all'E.N.P.I. dei compiti relativi alle verifiche dei dispositivi e delle installazioni di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti di messa a terra.
D.P.R. 19.03.1990 n.	Predisposizione piano di sicurezza.
D.P.R. 15.08.1991 n. 177	Attenuazione dei danni da rumore.
D. Lgs. 19.09.1994 n. 626	Attuazione delle Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE, riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.
D. Lgs. 14.08.1996 n. 494	Attuazione della direttiva 92/57/CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili
D. Lgs. 2008 n. 81	Testo Unico per la Sicurezza e l'Igiene dei Luoghi di Lavori

2. DESCRIZIONE DEI LAVORI DA ESEGUIRE

I lavori da eseguire riguardano, come risulta dagli elaborati di progetto, i seguenti interventi:

- 1) Iniezioni di intasamento e cucitura del terreno nell'intorno delle gallerie di scarico e risanamento meccanico dell'area interessata da fenomeni di assestamento in corrispondenza del primo tratto della galleria di scarico superficiale.
- 2) Sistemazione dell'area adiacente all'imbocco delle opere di presa e scarico.
- 3) Sistemazione della sponda destra a valle della diga mediante rilevato di raccordo all'opera di ricondizionamento del paramento di valle realizzata nel corso del precedente appalto.
- 4) Inerbimento rinforzato della prima scarpata del paramento di valle della diga.
- 5) Installazione di n. 3 piezometri a tubo aperto tra le gallerie di scarico superficiale e profondo.
- 6) Adeguamento impianti di controllo, monitoraggio e allarme della diga mediante l'installazione di:
 - impianto telefonico all'interno della cabina di manovra dello scarico di fondo;
 - impianti di illuminazione della diga e degli imbocchi degli scarichi
 - gruppo elettrogeno di emergenza da 10 KVA
 - sirena elettromeccanica di allarme
 - cartelli monitori a valle della diga
- 7) Sistemazione del piano di coronamento, della viabilità di accesso in sicurezza alla diga e delle opere ad essa complementari, compresa la messa in opera di n. 5 cartelli monitori lungo il fosso a valle della diga.

3. PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

Le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza (PSC), sostanzialmente rappresentano l'attività che il coordinatore deve svolgere in fase di progettazione preliminare. Esse verosimilmente possono essere riassunte in una scheda, ove siano individuate le principali disposizioni (per l'eliminazione o prevenzione dei rischi) che in seguito saranno recepite nel piano della sicurezza e di coordinamento. L'individuazione delle prime indicazioni e disposizioni è importante in quanto, già in questa fase, può contribuire alla determinazione sommaria dell'importo da prevedersi per i cosiddetti costi della sicurezza (nei limiti consentiti dalla ancora generica definizione dell'intervento); di conseguenza sarà di utilità nel valutare la stima sommaria da stanziarsi per l'intervento di realizzazione dell'opera pubblica. Per quanto riguarda l'applicazione del D.Lgs. 81/2008, dovranno essere individuate, in sede di progettazione definitiva ed esecutiva relativamente alle materie di sicurezza, le figure del committente, del responsabile dei lavori, del coordinatore della progettazione e del coordinatore dei lavori. Successivamente nella fase di progettazione esecutiva, per le attività oggetto dell'intervento, tali indicazioni e disposizioni dovranno essere approfondite, anche con la redazione di specifici elaborati, fino alla stesura finale del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e del Fascicolo dell'Opera così come previsto dalla vigente normativa (D.Lgs. 81/2008).

3.1 METODO DI REDAZIONE, ARGOMENTI DA APPROFONDIRE E SCHEMA TIPO DI COMPOSIZIONE DEL PSC

Nello schema tipo di composizione che sarà adottato si intende redigere un Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) distinguendolo in due parti distinte seguenti:

- PARTE PRIMA – Predisposizioni e principi di carattere generale ed elementi per l'applicazione e gestione del PSC;
- PARTE SECONDA – Elementi costitutivi del PSC per fasi di lavoro.

Nella prima parte del PSC saranno trattati argomenti che riguardano le prescrizioni di carattere generale, anche se concretamente legati al progetto che si deve realizzare. Queste prescrizioni dovranno essere considerate come un Capitolato speciale della sicurezza proprio di quel cantiere, e dovranno adattarsi di volta in volta alle specifiche esigenze dello stesso durante l'esecuzione. Con esse si definiscono in pratica gli argini legali entro i quali si vuole che l'Impresa si muova con la sua autonoma operatività e devono rappresentare anche un valido tentativo per evitare l'insorgere di contenzioso tra le parti. Le prescrizioni di carattere generale devono essere redatte in modo da:

- riferirsi alle condizioni dello specifico cantiere senza generalizzare, e quindi non lasciare eccessivi spazi all'autonomia gestionale dell'Impresa esecutrice nella conduzione del lavoro;
- tenere conto che la vita di ogni cantiere temporaneo o mobile ha una storia a se e non è sempre possibile ricondurre la sicurezza a procedure fisse che programmino in maniera troppo minuziosa la vita del cantiere (come ad esempio quelle di una catena di montaggio dove le operazioni ed i movimenti sono sempre ripetitivi ed uguali nel tempo e quindi la sicurezza può essere codificata con procedure definite perché le condizioni sono sempre le stesse);
- evitare il più possibile prescrizioni che impongano procedure troppo burocratiche, rigide, minuziose e macchinose.

E' accertato infatti che prescrizioni troppo teoriche di poca utilità per la vita pratica del Cantiere, potrebbero indurre l'Impresa a sentirsi deresponsabilizzata o comunque non in grado di impegnarsi ad applicarle. Inoltre imporre azioni esagerate per aggiornamenti di schede e procedure generali richiederebbe un notevole dispendio di risorse umane che è più corretto impiegare per la gestione giornaliera del cantiere finalizzandole ad effettuare azioni di Prevenzione, Formazione ed Informazione continua del personale che

sono uno dei cardini della sicurezza sul luogo di lavoro. Quindi prescrizioni che comportino eccessive difficoltà procedurali non garantirebbero la sicurezza sul lavoro con la conseguenza che l'Impresa e lo stesso Coordinatore per l'esecuzione dei lavori finirebbero spesso con il disattenderle.

Nella seconda parte del PSC saranno trattati argomenti che riguardano il piano dettagliato della sicurezza per fasi di lavoro che nasce da un programma di esecuzione dei lavori, che naturalmente va considerato come un'ipotesi attendibile ma preliminare di come verranno poi eseguiti i lavori dall'Impresa. Al cronoprogramma ipotizzato saranno collegate delle Procedure operative per le fasi più significative dei lavori e delle Schede di sicurezza collegate alle singole fasi lavorative programmate con l'intento di evidenziare le misure di prevenzione dei rischi simultanei risultanti dall'eventuale presenza di più Imprese (o Ditte) e di prevedere l'utilizzazione di impianti comuni, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Concludono il PSC le indicazioni alle Imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS) e la proposta di adottare delle Schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo, che saranno comunque allegate al PSC in forma esemplificativa e non esaustiva (crediamo che questo ultimo compito vada ormai delegato principalmente alla redazione dei POS da parte delle Imprese).

3.2 PARTE PRIMA

Predisposizioni e principi di carattere generale ed elementi per l'applicazione e gestione del PSC

La prima parte del PSC sarà dedicata a prescrizioni di carattere generale che in particolare saranno sviluppate secondo i seguenti punti:

- Premessa del Coordinatore per la sicurezza
- Modalità di presentazione di proposte di integrazione o modifiche da parte dell'Impresa esecutrice al Piano di sicurezza redatto dal Coordinatore per la progettazione
- Obbligo alle Imprese di redigere il Piano operativo di sicurezza complementare e di dettaglio
- Elenco dei numeri telefonici utili in caso di emergenza
- Quadro generale con i dati necessari alla notifica (da inviare all'organo di vigilanza territorialmente competente, da parte del Committente)
- Struttura organizzativa tipo richiesta all'Impresa (esecutrice dei lavori)
- Referenti per la sicurezza richiesti all'Impresa (esecutrice dei lavori)
- Requisiti richiesti per eventuali ditte Subappaltatrici
- Requisiti richiesti per eventuali Lavoratori autonomi
- Verifiche richieste dal Committente
- Documentazione riguardante il Cantiere nel suo complesso (da custodire presso gli uffici del cantiere a cura dell'Impresa)
- Descrizione delle opere da eseguire, con riferimenti alle tecnologie ed ai materiali impiegati
- Aspetti di carattere generale in funzione della sicurezza e Rischi ambientali
- Considerazioni sull'Analisi, la Valutazione dei rischi e le procedure da seguire per l'esecuzione dei lavori in sicurezza
- Tabelle riepilogative di analisi e valutazioni in fase di progettazione della sicurezza
- Rischi derivanti dalle attrezzature.
- Modalità di attuazione della valutazione del rumore
- Organizzazione logistica del Cantiere
- Pronto Soccorso
- Sorveglianza Sanitaria e Visite mediche

- Formazione del Personale
- Protezione collettiva e dispositivi di protezione personale (DPI)
- Segnaletica di sicurezza
- Norme Antincendio ed Evacuazione
- Coordinamento tra Impresa, eventuali Subappaltatori e Lavoratori autonomi
- Attribuzioni delle responsabilità, in materia di sicurezza, nel cantiere
- Stima dei costi della sicurezza
- Elenco della legislazione di riferimento
- Bibliografia di riferimento.

3.3 PARTE SECONDA

Elementi costitutivi del PSC per fasi di lavoro

La seconda parte del PSC dovrà comprendere nel dettaglio prescrizioni, tempistica e modalità di tutte le fasi lavorative ed in particolare dovrà sviluppare i seguenti punti:

- Cronoprogramma generale di esecuzione dei lavori
- Cronoprogramma di esecuzione lavori di ogni singola opera
- Fasi progressive e procedure più significative per l'esecuzione dei lavori contenuti nel programma con elaborati grafici illustrativi
- Procedure comuni a tutte le opere provvisoriale
- Procedure comuni a tutte le opere stradali
- Procedure comuni a tutte le opere in sotterraneo
- Distinzione delle lavorazioni per aree
- Schede di sicurezza collegate alle singole fasi lavorative programmate, con riferimenti a:
 - Lavoratori previsti, interferenze, possibili rischi, misure di sicurezza, cautele e note, ecc.)
 - Elenco non esaustivo di macchinari ed attrezzature tipo (con caratteristiche simili a quelle da utilizzare)
 - Indicazioni alle Imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS)
 - Schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo, fornite a titolo esemplificativo e non esaustivo (con le procedure da seguire prima, durante e dopo l'uso).

4. PRIME INDICAZIONI SUL FASCICOLO DELL'OPERA

Per garantire la conservazione ed il corretto svolgimento delle funzioni a cui sono destinate le opere, riducendo al minimo i disagi per l'utente, si intende redigere un Fascicolo dell'Opera che dovrà essere redatto in modo tale che possa facilmente essere consultato, prima di effettuare qualsiasi intervento d'ispezione o di manutenzione delle opere.

Esso dovrà contenere:

- un programma degli interventi d'ispezione ;
- un programma per la manutenzione dell'opera progettata in tutti i suoi elementi;
- una struttura che possa garantire una revisione della periodicità delle ispezioni e delle manutenzioni nel tempo in maniera da poter essere modificata in relazione alle informazioni di particolari condizioni ambientali rilevate durante le ispezioni o gli interventi effettuati;
- le possibili soluzioni per garantire interventi di manutenzione in sicurezza;
- le attrezzature e i dispositivi di sicurezza già disponibili e presenti nell'opera;
- indicazioni sui rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle caratteristiche intrinseche dell'opera (geometrie, materiali, natura dei componenti tecnici e tecnologici, sistema tecnologico adottato, etc.)
- indicazioni sui rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle attrezzature e sostanze da utilizzare per le manutenzioni;
- i dispositivi di protezione collettiva o individuale che i soggetti deputati alla manutenzione devono utilizzare durante l'esecuzione dei lavori;
- raccomandazioni di carattere generale.

5. ADEMPIMENTI

Nel rispetto del D.Lgs. 81/2008 – con particolare riferimento a quanto disposto in merito ai PSC ed ai POS – si ritiene innanzitutto che i lavori di cui sopra rientrino negli obblighi riepilogati nello schema che segue e che si propone venga applicato nell'iter di progettazione e di esecuzione dell'Opera nel quale sia prevista la presenza, anche non contemporanea, di più imprese.

5.1 FASE DI PROGETTAZIONE DELL'OPERA

Il Committente o il Responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione dell'Opera, designa il Coordinatore per la progettazione (D.Lgs 81/2008, art. 90, comma 3) che redigerà il Piano di sicurezza e di coordinamento (D.Lgs 81/2008, art. 100, comma 1).

5.2 PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI

Il Committente o il Responsabile dei lavori:

- prima dell'affidamento dei lavori, designa il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (D.Lgs 81/2008, art. 90, comma 4);
- verifica l'Idoneità Tecnico – Professionale delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori Autonomi (D.Lgs 81/2008, art. 90, comma 9, lettera a);
- richiede alle Imprese esecutrici una dichiarazione sull'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, INAIL e Casse Edili e da una dichiarazione relativa al contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti (D.Lgs 81/2008, art. 90, comma 9, lettera b);
- trasmette alla A.S.L. ed alla Direzione Provinciale del Lavoro la Notifica Preliminare elaborata conformemente all'Allegato XII (D.Lgs 81/2008, art. 99, comma 1).

L'impresa appaltatrice deve provvedere a consegnare:

- Piano Operativo di Sicurezza – POS – obbligo stabilito dall'art. 29, comma 4, del D.Lgs. 81/08 (valutazione dei rischi) – sanzione amministrativa da 2.500 a 10.000 euro;
- PiMUS con allegato il progetto o lo schema esecutivo di montaggio (obbligo stabilito dall'art. 134, comma 1, del D.Lgs. 81/08) – arresto fino a 3 mesi o ammenda da 500 a 2000 euro;
- Autorizzazione ministeriale all'impiego del ponteggio metallico (obbligo stabilito dall'art. 134, comma 1, del D.Lgs. 81/08 – arresto fino a 3 mesi o ammenda da 500 a 2000 euro);
- Libretti di matricola degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg completi dei verbali di verifica periodica (art. 71 del D.Lgs. 81/08);
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico, di quello di terra e di quello contro le scariche atmosferiche (DM 37/08 e DPR 462/01);
- Verbale di verifica periodica (biennale) dell'impianto elettrico di terra e di quello contro le scariche atmosferiche (DPR 462/01);
- Verbali di verifica periodica e/o straordinaria dei ponteggi metallici - Verbali di verifica periodica di tutte le macchine e attrezzature soggette a tale obbligo;
- Piano Sostitutivo di Sicurezza (PSS) per i soli appalti pubblici non rientranti nelle disposizioni inerenti la designazione dei coordinatori per la sicurezza;
- Copia di eventuali deleghe in materia di sicurezza;
- Copia del certificato di conformità delle macchine e relativi libretti di uso e manutenzione;
- Copia delle lettere di consegna dei tesserini di riconoscimento;
- Copia della nota di consegna dei DPI agli operai con obbligo di utilizzo;
- DURC;

- Copia di eventuali contratti di subappalto;
- Copia dichiarazione di avvenuta consultazione RLS o RLST in merito al PSC e al POS
- Documentazione comprovante l'avvenuta trasmissione del POS al CSE o alla impresa affidataria
- Se non sono allegati al POS:
 - Nota designazione RSPP con accettazione
 - Nota designazione ASPP con accettazione
 - Nota nomina MC con accettazione
 - Designazione lavoratori addetti alla gestione delle emergenze
 - Documentazione inerente la formazione degli addetti alla gestione delle emergenze;
 - Attestazione idoneità alla mansione specifica di tutti gli operai;
- Documentazione attestante l'avvenuta formazione, in collaborazione con gli organismi bilaterali, di tutti gli operai, preposti e dirigenti;
- Documentazione comprovante l'avvenuta formazione sull'utilizzo dei DPI di 3° categoria (es. cinture di sicurezza) e ottoprotettori;
- Documentazione comprovante l'avvenuta formazione degli addetti a macchine complesse (gruisti, carrellisti, ecc.);
- Documentazione attestante l'avvenuta informazione degli operai;
- Documentazione comprovante l'avvenuta formazione del/dei RLS;
- Schede di sicurezza delle sostanze e preparati pericolosi;

5.3 FASE DI ESECUZIONE DELL'OPERA

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (D.Lgs 81/2008, art. 92):

- verifica l'applicazione, da parte delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori Autonomi, del "Piano di sicurezza e di Coordinamento" (PSC) (comma 1, lettera a);
- verifica l'idoneità del POS redatto dalle Imprese (comma 1, lettera b);
- organizza il coordinamento delle attività tra le Imprese ed i Lavoratori Autonomi (comma 1, lettera c);
- verifica l'attuazione di quanto previsto in relazione agli accordi tra le parti sociali e coordina i Rappresentanti per la sicurezza (comma 1, lettera d);
- segnala alle Imprese ed al Committente le inosservanze alle leggi sulla sicurezza, al PSC ed al POS (comma 1, lettera e);
- sospende le Fasi lavorative che ritiene siano interessate da pericolo grave ed imminente (comma 1, lettera f).
- L'Impresa Appaltatrice nei confronti delle Imprese subappaltatrici (D.Lgs 81/2008, art. 97):
- verifica l'Idoneità Tecnico – Professionale delle Imprese esecutrici anche mediante l'iscrizione alla CCIAA; verifica il rispetto degli obblighi INPS – INAIL; trasmette il suo Piano Operativo della Sicurezza (POS) alle Ditte subappaltatrici; verifica che esse abbiano redatto il loro Piano Operativo della Sicurezza (POS) e ne consegna una copia anche al Coordinatore per la sicurezza; coordina gli interventi di protezione e prevenzione.

Il datore di lavoro dell'impresa affidataria (D.Lgs 81/2008, art. 97), oltre a quanto previsto per le imprese esecutrici, deve avere disponibile:

- Documentazione attestante l'avvenuta valutazione dei POS delle imprese esecutrici.
- Documentazione attestante l'avvenuta trasmissione al CSE dei POS delle imprese esecutrici.
- Documentazione attestante eventuali provvedimenti in materia di sicurezza adottati nei confronti delle imprese esecutrici.
- Documentazione comprovante l'avvenuta trasmissione del PSC alle imprese esecutrici e ai lavoratori.
- Verifica dei requisiti tecnico-professionali delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi.
- Trasmissione della verifica di cui al punto precedente al committente o al responsabile dei lavori.

6. CARATTERISTICHE PER LA STESURA DEL PSC GIA' INDIVIDUATE

L'importo lavori previsto è di €580.381,09, inclusi gli oneri per la sicurezza.

L'accesso al cantiere sarà possibile dalla S.S. 29.

Dovrà essere valutata correttamente la gestione degli accessi e uscite dei mezzi di cantiere, e la loro interferenza con le strade pubbliche.

Per ogni altra indicazione per la stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento si dovrà fare riferimento al Progetto Definitivo e al Progetto Esecutivo.

7. STIMA PRELIMINARE DEI COSTI

Di seguito si riporta la valutazione preliminare e sintetica, a corpo, delle spese prevedibili per l'attuazione delle misure di sicurezza, per i lavori prima illustrati.

La predetta valutazione è stata effettuata tenendo in considerazione i seguenti elementi:

- la programmazione degli interventi
- le specifiche tecniche degli interventi
- lavorazioni similari precedentemente stimate

I costi dei dispositivi di protezione individuale, i mezzi e servizi di protezione collettiva; gli apprestamenti, le infrastrutture ed i mezzi e servizi di protezione collettiva, gli impianti tecnici per la sicurezza del cantiere nonché la segnaletica sono stati estrapolati da prezziari standard ufficiali

In ogni caso, sarà compito dei Coordinatori in fase di progetto, redigere la valutazione specifica dei costi della sicurezza, attenendosi alle indicazioni di cui al D.Lgs 81/2008 il quale prevede, per tutta la durata delle lavorazioni previste in fase preliminare, la stima dei seguenti costi:

- degli apprestamenti da prevedere nel PSC;
- delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente da prevedere nel PSC per lavorazioni interferenti;
- degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- delle procedure contenute nel PSC e da prevedere per specifici motivi di sicurezza;
- degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

La stima dovrà essere congrua, analitica, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata, o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente; nel caso in cui un elenco prezzi non sia applicabile o non disponibile, si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato. I costi della sicurezza così individuati, saranno compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

Lo schema di individuazione dei costi utilizzato, prevede due categorie di analisi, ciascuna relativa a diversi settori:

Costi per oneri ordinari di sicurezza

Analisi delle problematiche generali del cantiere, degli oneri per l'impianto delle aree di lavoro, delle aree logistiche, della formazione e informazione generale, dei dispositivi di protezione individuale, dei servizi sanitari e delle misure di prevenzione generiche comprendenti:

- rischi provenienti dall'ambiente esterno

- rischi trasmessi dal cantiere all'ambiente esterno
- servizi igienico-assistenziali
- presidi sanitari e gestione delle emergenze
- accessi e circolazione delle persone e dei mezzi in cantiere
- segnaletica di sicurezza

Sicurezza di Fase

Analisi delle fasi esecutive e delle singole opere da realizzare, delle modalità operative e dei luoghi di esecuzione, con individuazione degli specifici rischi e delle relative misure di prevenzione e protezione.

Per la determinazione analitica dei suddetti costi, su cui l'Impresa non è chiamata a formulare ribassi in sede di gara, oltre all'elenco prezzi di progetto, saranno utilizzati elenchi prezzi specializzati (per es. il "Prezzario per la stima dei costi per la sicurezza" edito dal C.P.T. di Torino) e, ove non possibile, analisi prezzi basate su costi di mercato.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, nel PSC allegato al progetto Definitivo, dovranno essere espressamente valutati i costi relativi a:

- 1) impianto elettrico del cantiere ad imbocco galleria, così schematizzato:
 - cabina di trasformazione direttamente a valle del punto di consegna dell'energia elettrica e annesso gruppo elettrogeno;
 - reti di distribuzione separate, con relativi quadri di comando e di protezione in partenza e in arrivo, per l'alimentazione di impianti ubicati in punti diversi dell'area di cantiere;
 - rete di terra ad anello chiuso
- 2) Quadri di comando in partenza e in arrivo provvisti, ognuno, di interruttori differenziali coordinati con l'impianto di terra e di interruttori magnetotermici. I gruppi di utenza previsti sono i seguenti:
 - impianto di aria compressa
 - gruppo ventilatori
 - autoclave
 - illuminazione esterna e baraccamenti
 - imbocco galleria (illuminazione, officina, pompa calcestruzzo, pompa spritz beton, pompa per iniezioni cementizie e utenze varie).
- 3) Reti di distribuzione del tipo con neutro collegato a terra.
- 4) Gruppo elettrogeno di adeguata potenza, collegato con gli impianti di illuminazione esterna e in galleria e di ventilazione.
- 5) Cantiere in sotterraneo. I lavori in galleria consistono nell'esecuzione di iniezioni cementizie precedute dall'esecuzione di perforazioni. All'interno della galleria la disposizione degli impianti e delle attrezzature dovrà essere effettuata in maniera tale da consentire un'agevole e sicuro spostamento agli addetti ai lavori e ai mezzi in movimento, nel rispetto, ovviamente, della normativa vigente specifica. Saranno previsti due impianti distinti per la illuminazione e per la forza motrice con due diverse linee elettriche partenti dal quadro di distribuzione esterno. L'impianto elettrico di illuminazione, a 220 volt 50 Hz, comprenderà: alla base del pozzo, un quadro di comando e di protezione provvisto di interruttori differenziali e magnetotermici; lungo la galleria, una linea di alimentazione costituita da un cavo flessibile quadripolare, con terra, di adeguata sezione e non infiammabile. Ad interasse di 10 mt saranno fissate al paramento plafoniere al neon, con illuminamento, non inferiore a 10 lux e adeguato grado di protezione secondo le norme; a valle, in prossimità del fronte di avanzamento, un quadro di comando e di protezione con prese interbloccate da cui partono cavi volanti per l'alimentazione dei fari di illuminazione delle zone di lavorazione. Dovrà essere inserito nel circuito di alimentazione un gruppo elettrogeno per l'illuminazione nei casi di mancanza di corrente in rete. Gli interruttori e le prese dovranno essere previsti con un adeguato grado di protezione. La linea elettrica di forza motrice, trifase a 380 volt, comprenderà: alla base del pozzo, un quadro di comando e di protezione provvisto di interruttori differenziali e magnetotermici lungo la galleria, un cavo di adeguata sezione corazzato; a valle, in prossimità del fronte di avanzamento, un quadro di comando con interruttori differenziali magnetotermici, e prese interbloccate complete di dispositivi di protezione. Gli interruttori e le prese dovranno essere previsti con un adeguato grado di protezione. I cavi elettrici dei due impianti dovranno essere disposti, lungo la galleria, sullo stesso

paramento, ad altezze superiori a 2 mt, alloggiati su appositi supporti fissati alla parete. Sullo stesso paramento non dovranno essere posizionate tubazioni metalliche o altre installazioni, che potranno invece essere collocate lungo il paramento opposto. Le tubazioni metalliche saranno collegate alla rete di terra. Tutti gli utensili portatili e le macchine con motore elettrico avranno l'involucro collegato a terra attraverso la presa di corrente. In corrispondenza dei quadri elettrici e dei cavi lungo la galleria dovranno essere disposti cartelli indicatori del tipo di installazione e del livello di pericolo, e di prescrizione delle norme antinfortunistiche da rispettare.

6) Impianto di ventilazione Controllo della qualità dell'aria in galleria. Scopo principale dell'impianto di ventilazione è quello di garantire le condizioni ambientali necessarie alla permanenza in galleria delle maestranze, in considerazione delle lavorazioni previste. La temperatura e la umidità dell'aria, la concentrazione dei gas tossici prodotti dai motori a combustione interna, la concentrazione delle polveri nell'aria, devono mantenersi nel campo dei limiti previsti dalla normativa vigente. La previsione della portata d'aria da immettere in galleria dovrà essere effettuata sulla base dei seguenti fattori:

- numero di persone previste all'interno della galleria
- quantità di gas prodotta dai mezzi circolanti e dalle macchine operatrici
- velocità dell'aria in galleria
- lunghezza e tipologia della condotta adduttrice

Si dovrà considerare un fabbisogno di 3 mc/min per ciascun lavoratore e di 4 mc/min per HP di potenza dei motori diesel utilizzati. Sarà predisposto un gruppo di ventilazione in mandata dotato di silenziatori in corrispondenza della bocca di immissione e di aspirazione, collegato con una tubazione flessibile che attraverso il pozzo raggiunge il sotterraneo e si sviluppa lungo la galleria fino in prossimità del fronte di avanzamento.

La potenza dei ventilatori e il tipo saranno previsti in considerazione delle perdite lungo la condotta e del valore minimo di 0.3 m/s della velocità dell'aria da garantire.

Il corretto funzionamento dell'impianto di ventilazione dovrà essere periodicamente verificato con la misura della velocità dell'aria in galleria, effettuata in punti e altezze diverse; tale velocità non dovrà mai essere inferiore a 0.3 m/sec .

Il gruppo ventilatori dovrà essere connesso elettricamente con un gruppo elettrogeno che, nel caso di interruzione della corrente di rete, fornirà l'alimentazione ai motori.

Il controllo delle condizioni ambientali in galleria dovrà essere effettuato con la misura della temperatura e della umidità dell'aria, delle concentrazioni dei gas e delle polveri. Si accettano temperature fino a 30° con il termometro asciutto e di 25° con il termometro bagnato.

I massimi valori ammissibili delle concentrazioni dei gas prodotti dalla combustione sono i seguenti:

monossido di carbonio	(CO)	.....	50	p.p.m.
anidride carbonica	(CO2)	.....	5000	p.p.m.
monossido d'azoto	(NO)	.....	25	p.p.m.
diossido d'azoto	(NO2)	.....	5	p.p.m.
monossido+diossido d'azoto	(NOx)	.....	10	p.p.m.

Dovrà essere effettuato il controllo periodico di tali concentrazioni da parte di personale qualificato e si anoteranno su un apposito registro i valori misurati e le lavorazioni in atto al momento della misura. Qualora una sola delle suddette concentrazioni dovesse superare il valore limite previsto, dovranno essere immediatamente sospese le lavorazioni in atto e il personale dovrà uscire all'aperto in attesa che la direzione del cantiere possa prendere i necessari provvedimenti. In ogni caso, i lavori potranno essere ripresi non prima che le concentrazioni dei gas siano scese al disotto dei limiti.

Dovranno essere effettuati prelievi periodici di campioni d'aria per verificare che tale concentrazione, riferita alla frazione di polveri respirabili, non superi il limite di 5 mg/m³ e, comunque, la frazione di silice dovrà mantenersi al disotto dell'1%. Anche in questo caso, dovrà essere tenuto un registro che riporterà i risultati delle misure.

7) Corredo antinfortunistico per il personale in galleria. Installazioni e attrezzature per interventi di emergenza. Predisposizioni di sicurezza per le macchine operatrici

Dovrà essere consegnato a tutte le maestranze operanti in galleria il seguente corredo antinfortunistico: (obbligo di impiego continuo)

- Casco
- calzature antinfortunistiche
- abbigliamento con colorazione riflettente (obbligo di impiego per le lavorazioni che lo richiedono o in situazioni di emergenza)
- cuffia antirumore
- occhiali protettivi
- maschera con filtro antipolvere
- cintura di sicurezza
- guanti
- torcia elettrica

Nei pressi dell'imbocco della galleria, in prossimità di tutte le zone di lavorazione, dovranno essere disposti, bene in vista, cartelli con le prescrizioni che ciascun addetto dovrà rispettare circa l'utilizzazione del sopraccitato corredo di sicurezza. Dovranno essere programmate visite mediche accurate, con periodicità semestrale, per la verifica delle condizioni psico fisiche delle maestranze. Lungo la galleria saranno disposti, bene in vista, cartelli con le prescrizioni che ciascun addetto dovrà rispettare circa l'utilizzazione del sopraccitato corredo di sicurezza. Per ogni tratta non superiore a 20 m saranno previsti due estintori portatili, alloggiati su appositi sostegni, in collocazioni facilmente raggiungibili e ben illuminate e protette. Tali estintori dovranno essere verificati periodicamente e il personale in galleria dovrà essere adeguatamente addestrato alla loro corretta utilizzazione. In prossimità dell'imbocco della galleria, all'esterno, in un apposito locale sarà disponibile del materiale sanitario e un lettino in previsione di interventi di primo soccorso; nello stesso saranno custoditi 3 autorespiratori con bombole di ossigeno al cui uso saranno addestrati gli assistenti e i capisquadra preposti ai lavori. Saranno effettuate misurazioni della rumorosità in corrispondenza delle varie zone di lavoro per verificare il livello sonoro delle varie lavorazioni e predisporre gli eventuali interventi di attenuazione degli effetti.

8) Elenco macchine e attrezzature presenti in cantiere

- Cabine elettriche fisse 8400 380 V.
- Gruppo elettrogeno di emergenza
- Quadri elettrici di comando e protezione
- Elettrocompressore con serbatoi di accumulo
- Motocompressori di emergenza
- Autoclave per acqua con serbatoi di accumulo
- Elettroventilatori con silenziatori per la ventilazione gallerie
- Perforatrice
- Pompa di Iniezione
- Pompa carrellata per lo spritz beton
- Impianti di aggotamento acque

In cantiere, in un apposito locale sarà disponibile del materiale sanitario per interventi di primo soccorso. Saranno effettuate misurazioni della rumorosità in corrispondenza delle varie zone di lavoro per verificare il livello sonoro delle varie lavorazioni e predisporre gli eventuali interventi di attenuazione degli effetti.

9) Lavorazioni complementari. Per lavorazioni effettuate ad altezze da terra superiori ai due metri dovranno essere previste le seguenti attrezzature:

- ponteggi
 - trabattelli mobili ponti mobili sviluppabili
- I ponteggi impiegati saranno del tipo a telai prefabbricati e dotati di autorizzazione ministeriale: la struttura appoggerà su terreno stabile attraverso basette di appoggio di adeguate dimensioni l'interasse dei trasversi non sarà mai superiore ad 1,8 m il piano di calpestio sarà a non più di 20 cm dalla parete saranno disposti parapetti ad altezze non superiori ad 1 m con rompitratta intermedio

su tutti i lati del piano di calpestio saranno posizionati fermapiedi alti almeno 20 cm e tra i vari piani sarà disposta una rete di contenimento

i montanti terminali saranno a 1,2 m oltre il piano di calpestio

ogni piano sarà dotato di scala di accesso alta 1 m al disopra di questo, opportunamente fissata e di adeguata inclinazione

il ponteggio sarà adeguatamente fissato alla parete con ancoraggi rigidi

gli addetti al montaggio e allo smontaggio indosseranno cinture di sicurezza provviste di bretelle e cosciali con doppia fune di trattenuta opportunamente fissata alla struttura.

I trabattelli mobili impiegati sono muniti di autorizzazione ministeriale e, quindi, delle necessarie verifiche della resistenza e della stabilità della struttura. Saranno impiegati seguendo alla lettera le istruzioni per il montaggio e l'impiego forniti dal costruttore.

I ponti mobili sviluppabili su carro dovranno essere provvisti dei relativi libretti di omologazione e saranno sottoposti a verifica da parte degli enti preposti. In particolare i mezzi in dotazione al cantiere saranno adatti ad un impiego su terreni irregolari e cedevoli e per lavorazioni di galleria.

Le operazioni di scalpellatura dei manufatti dovranno essere effettuate mediante l'impiego di martelli pneumatici opportunamente silenziati; gli addetti dovranno indossare occhiali protettivi, cuffie antirumore e maschere con filtro antipolvere. La stessa attrezzatura antinfortunistica dovrà essere utilizzata nell'uso dell'attrezzatura portatile di perforazione. Per le operazioni di sollevamento con argani o gru dovranno essere utilizzati ganci e imbracature a norma, e sarà proibito sostare in prossimità del carico sollevato.

Riepilogo degli oneri per la sicurezza dei lavoratori

Oneri ordinari	€16.321,79
Oneri speciali (lavorazioni in sotterraneo)	€20.000,00
TOTALE	€36.321,79



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
D.L. 29-03-2004 n. 79 convertito con L. 28-05-2004 n. 139

PIANO DEGLI ULTERIORI INTERVENTI
PER IL SUPERAMENTO DELLA SITUAZIONE DI CRITICITA'
DELLA DIGA "LA SPINA" IN COMUNE DI PRALORMO (TO)
O.C.D.P.C. N. 53-2013 ART. 1, COMMA 6

Committente : COMUNE DI PRALORMO

PROGETTO PRELIMINARE

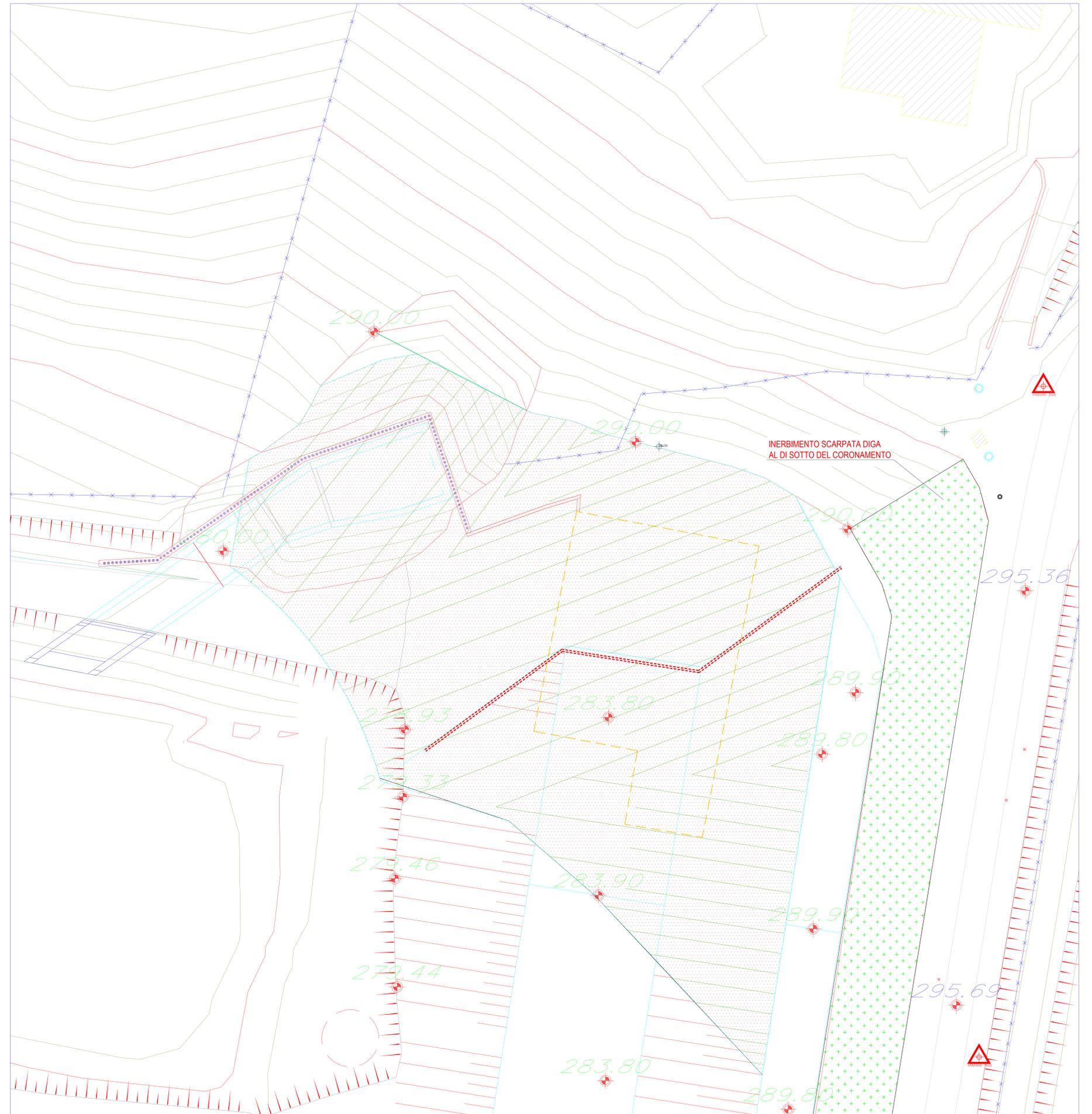
RILEVATO DI RACCORDO E CONTENIMENTO IN SPONDA DESTRA A VALLE DIGA		TAV. B.5		
		Scala 1:200		
Rev.	Data	Descrizione	Verificato	Approvato
1	APRILE 2014			

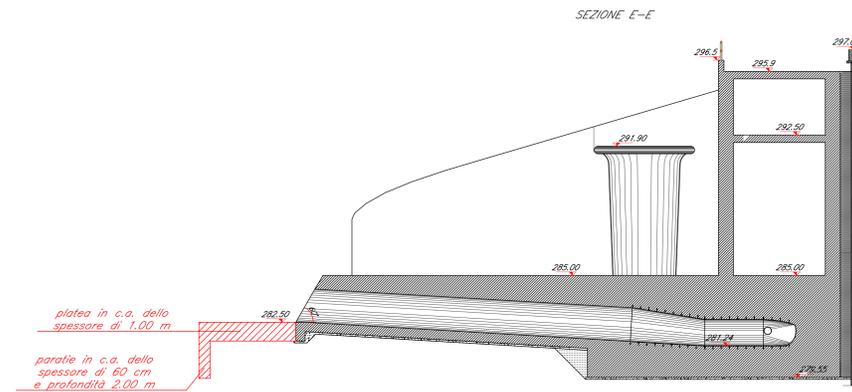
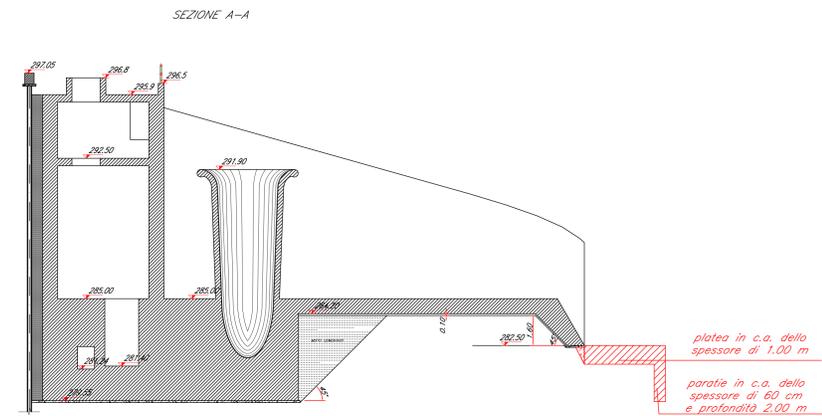
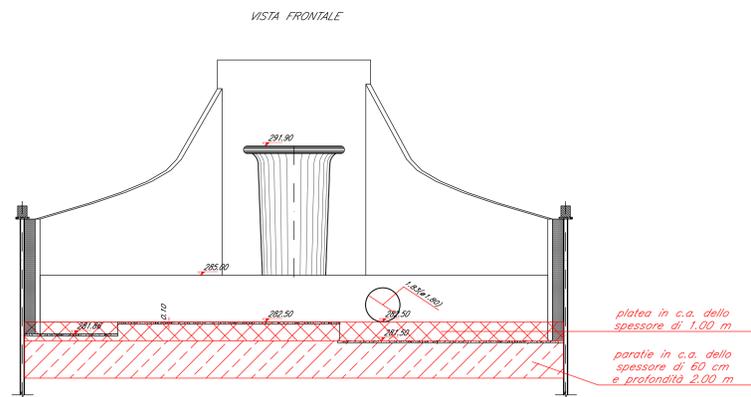
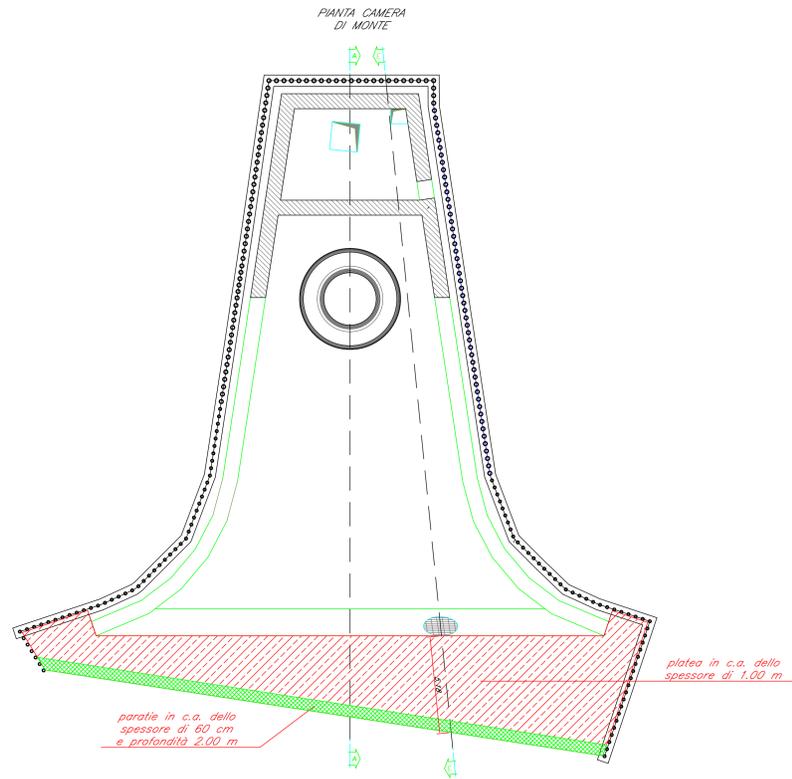
IL REDATTORE
Il Direttore dei Lavori
Dott. Ing. Giancarlo CATALANO

LEGENDA:

-  AREA OGGETTO DI SISTEMAZIONE
-  EX MULINO DEMOLITO
-  CANALETTE RETTANGOLARI DI SCOLO
-  INERBIMENTO SCARPATA DIGA

PLANIMETRIA GENERALE - Scala 1:200





PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
D.L. 29-03-2004 n. 79 convertito con L. 28-05-2004 n. 139

PIANO DEGLI ULTERIORI INTERVENTI
PER IL SUPERAMENTO DELLA SITUAZIONE DI CRITICITA'
DELLA DIGA "LA SPINA" IN COMUNE DI PRALORMO (TO)
D.C.D.P.C. N. 53-2013 ART. 1, COMMA 6

Committente : COMUNE DI PRALORMO

PROGETTO PRELIMINARE

SISTEMAZIONE IMBOCCO OPERA DI SCARICO		TAV.	B.4
		Scala	1:200
Rev.	Data		
1	APRILE 2014		

IL REDATTORE
Dott. Ing. Giancarlo CATALANO



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
 DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
 D.L. 29-03-2004 n. 79 convertito con L. 28-05-2004 n. 139

PIANO DEGLI ULTERIORI INTERVENTI
 PER IL SUPERAMENTO DELLA SITUAZIONE DI CRITICITA'
 DELLA DIGA "LA SPINA" IN COMUNE DI PRALORMO (TO)
 D.C.D.P.C. N. 53-2013 ART. 1, COMMA 6

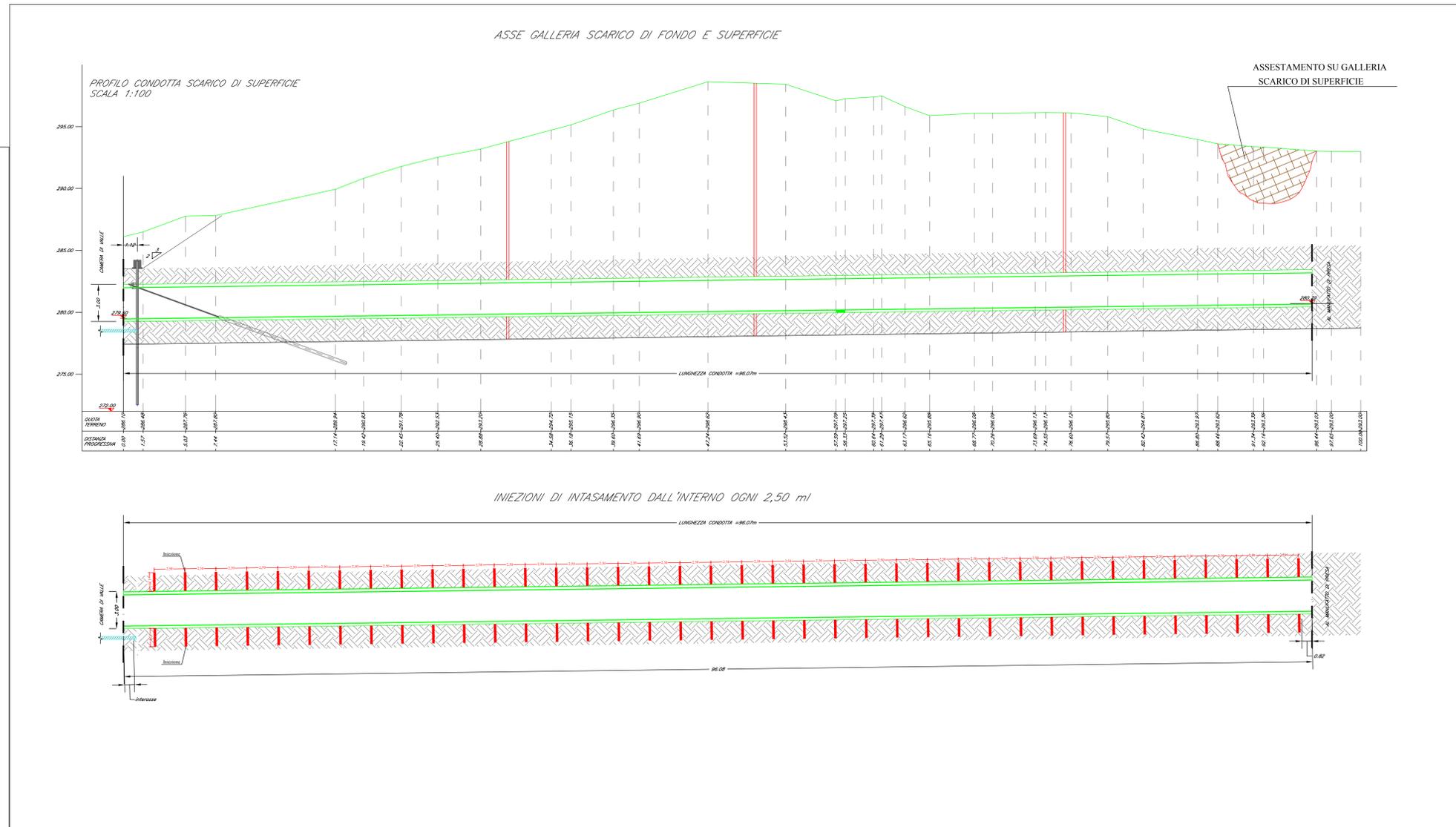
Committente : COMUNE DI PRALORMO

PROGETTO PRELIMINARE

SCHEMA DI PERFORAZIONI E INIEZIONI DI INTASAMENTO A TERGO DELLE GALLERIE DI SCARICO		TAV. B.3
		Scala VARIE

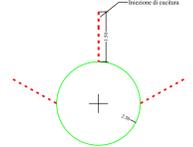
Rev.	Data
1	APRILE 2014

IL REDATTORE
 Dott. Ing. Giancarlo CATALANO

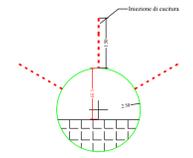


SCHEMA INIEZIONI DI INTASAMENTO E CUCITURA
 Scala 1:50

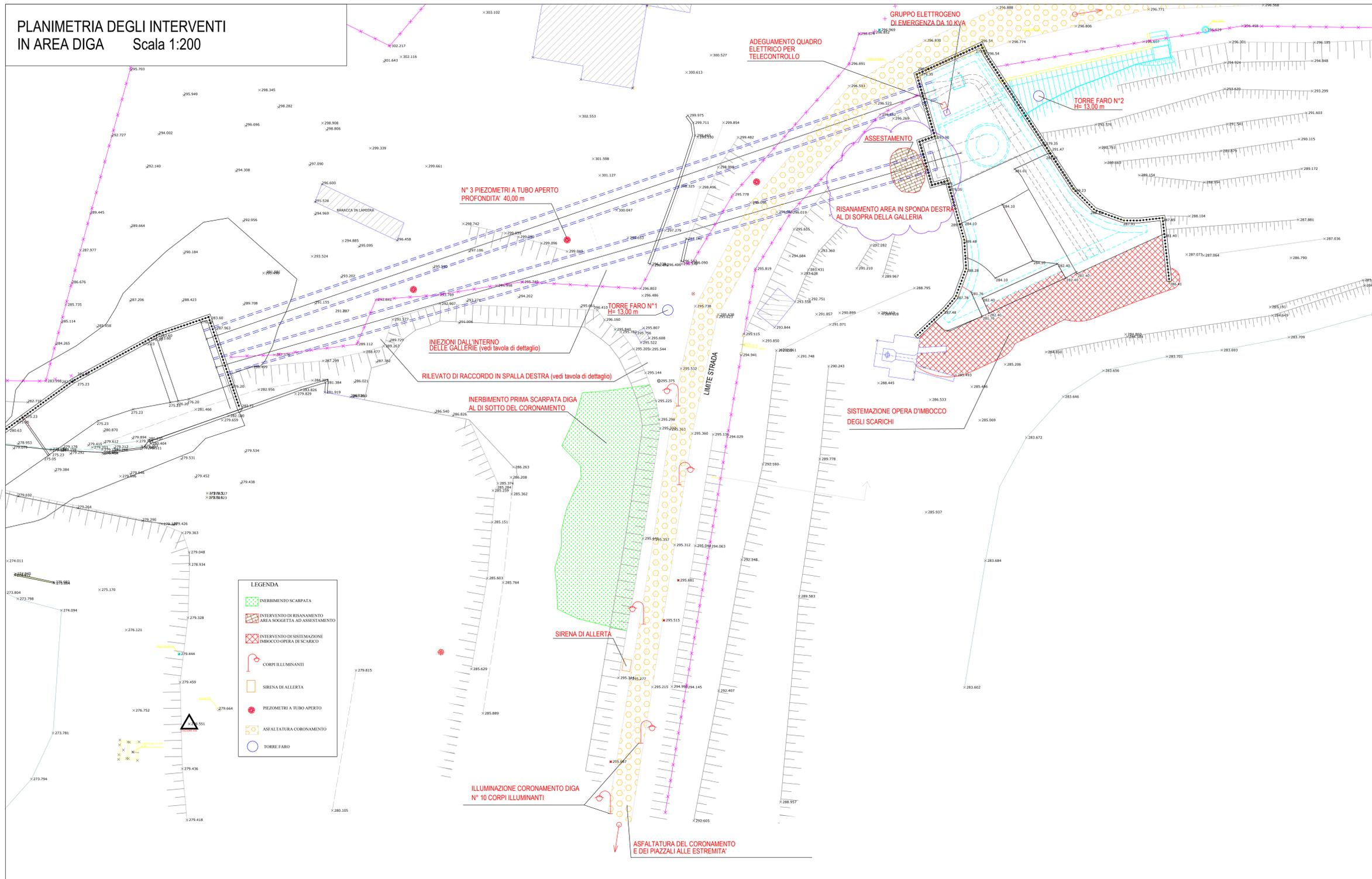
Disposizione perforazioni galleria scarico di superficie ogni 2,50m



Disposizione perforazioni galleria scarico di fondo ogni 2,50m



PLANIMETRIA DEGLI INTERVENTI
IN AREA DIGA Scala 1:200



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
D.L. 29-03-2004 n. 79 convertito con L. 28-05-2004 n. 139

PIANO DEGLI ULTERIORI INTERVENTI
PER IL SUPERAMENTO DELLA SITUAZIONE DI CRITICITA'
DELLA DIGA "LA SPINA" IN COMUNE DI PRALDORMO (TO)
D.C.D.P.C. N. 53-2013 ART. 1, COMMA 6

Committente : COMUNE DI PRALDORMO

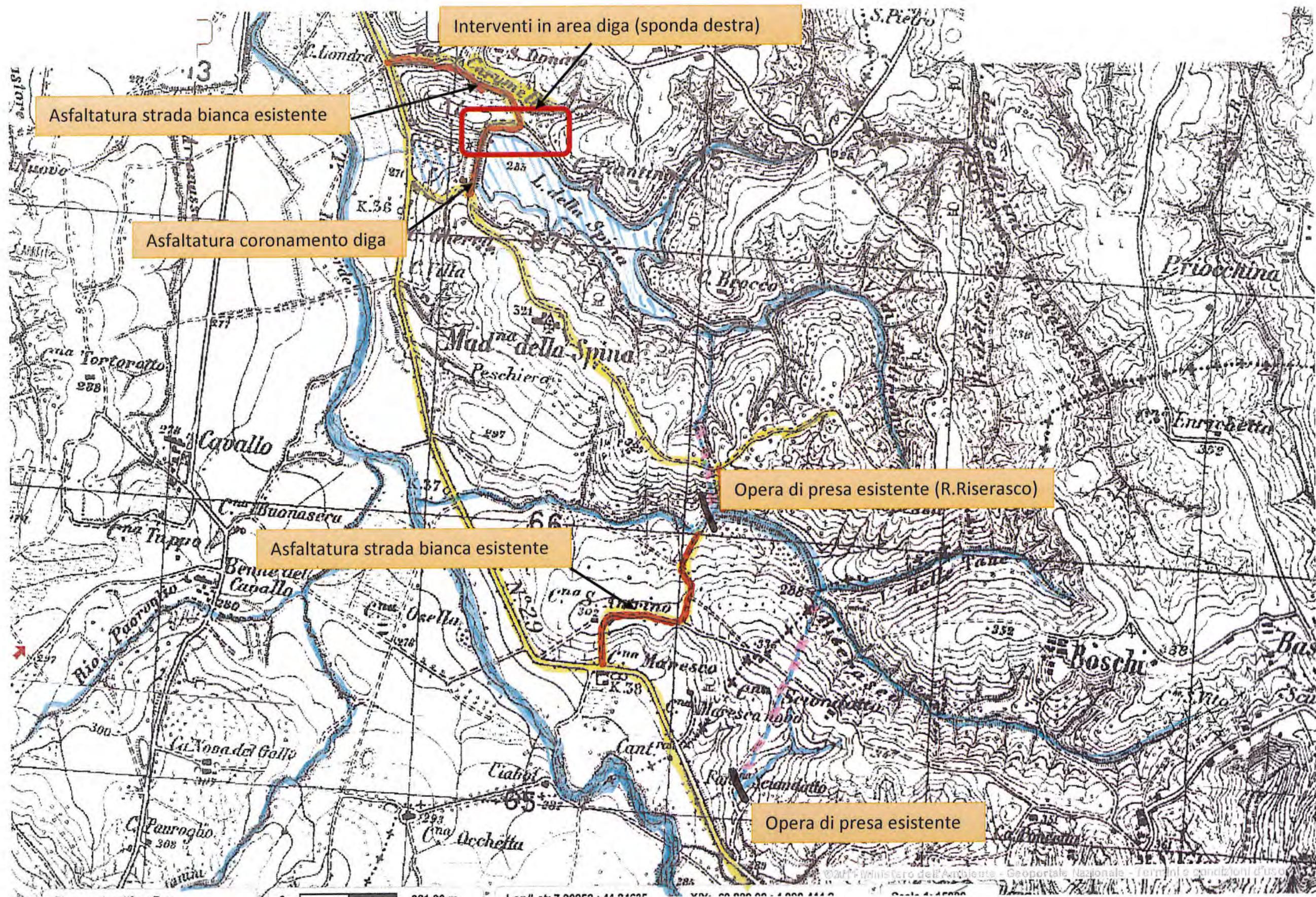
PROGETTO PRELIMINARE

PLANIMETRIA DEGLI INTERVENTI IN AREA DIGA		TAV.	B.2
		Scala	1:200

Rev.	Data			
1	APRILE 2014			

IL REDATTORE
Dott. Ing. Giancarlo CATALANO

COROGRAFIA GENERALE





PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
D.L. 29-03-2004 n. 79 convertito con L. 28-05-2004 n. 139

PIANO DEGLI ULTERIORI INTERVENTI
PER IL SUPERAMENTO DELLA SITUAZIONE DI CRITICITA'
DELLA DIGA "LA SPINA" IN COMUNE DI PRALORMO (TO)
D.C.D.P.C. N. 53-2013 ART. 1, COMMA 6

Committente : COMUNE DI PRALORMO

PROGETTO PRELIMINARE

COROGRAFIA GENERALE		TAV.	B.1		
		Scala			
Rev.	Data				
1	APRILE 2014				

IL REDATTORE

Dott. Ing. Giancarlo CATALANO



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
D.L. 29-03-2004 n. 79 convertito con L. 28-05-2004 n. 139

PIANO DEGLI ULTERIORI INTERVENTI
PER IL SUPERAMENTO DELLA SITUAZIONE DI CRITICITA'
DELLA DIGA "LA SPINA" IN COMUNE DI PRALORMO (TO)
D.C.D.P.C. N. 53-2013 ART. 1, COMMA 6

Committente : COMUNE DI PRALORMO

PROGETTO PRELIMINARE

SCHEMA DI CONTRATTO		TAV.	D.4		
		Scala			
Rev.	Data				
1	APRILE 2014				

IL REDATTORE

Dott. Ing. Giancarlo CATALANO

COMUNE DI PRALORMO
(Provincia di Torino)

Appalto di progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori, previa acquisizione del progetto definitivo in sede di gara sulla base del progetto preliminare
(articolo 53, comma 2, lettera c, e comma 3, del decreto legislativo n. 163 del 2006 e articoli 43, comma 1, e 168, del regolamento generale, D.P.R.n. 207 del 2010)

Ulteriori interventi per il superamento della situazione di criticità della “Diga La Spina”

Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile
n. 53/2013 art. 1, comma 6

CUP: _____ CIG: _____

SCHEMA DI CONTRATTO D'APPALTO

1)		Importo lavori a corpo a base d'asta	€338.280,81
2)		Importo lavori a misura a base d'asta	€214.574,60
A	1)+2)	Importo lavori a corpo e a misura a base d'asta	€552.855,41
3)		Oneri per l'attuazione del piano di sicurezza non soggetti a ribasso	€36.585,68
B	1)+2) +3)	Importo lavori in appalto inclusi oneri sicurezza	€589.441,09
4)		Corrispettivo per progettazione di cui all'art. 1, comma 3, lettera b), del Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, incluse le attività di cui ai relativi punti I, II e III.	€65.578,17
C	1)+2)+ 3)+4)	IMPORTO TOTALE DELL'APPALTO	€655.019,26
5)		Ribasso offerto sui lavori di cui al rigo A	
6)		Ribasso offerto sulle attività di cui al rigo 4	
D	A - 5)	Importo lavori al netto del ribasso	
E	4)-6)	Corrispettivo per le attività di cui al rigo 4) al netto del ribasso	
F	3) + D+E	IMPORTO TOTALE DEL CONTRATTO	

Il Responsabile del Procedimento
Ing. Alessandro Greco

Il Direttore dei Lavori
Ing. Giancarlo Catalano

COMUNE DI PRALORMO
(Provincia di Torino)

CONTRATTO D'APPALTO

per la progettazione e l'esecuzione degli "Ulteriori interventi per il superamento della situazione di criticità della Diga La Spina", ai sensi dell'Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 53/2013 art. 1, comma 6.

L'anno 2014, il giorno..... del mese di, presso gli uffici del Comune di Pralormo, avanti a me, Dr.ssa, Ufficiale rogante, Segretario del Comune di Pralormo, autorizzata a rogare, nell'interesse del Comune, gli atti in forma pubblica amministrativa, sono comparsi i Signori:

a) Dott. Lorenzo Fogliato, nato a il, che dichiara di intervenire in questo atto esclusivamente in nome, per conto e nell'interesse del Comune di Pralormo, partita IVA, codice fiscale, che rappresenta nella sua qualità di Sindaco pro-tempore, di seguito nel presente atto denominato semplicemente "ente appaltante";

b) nato a il, residente in via, in qualità di dell'impresa con sede in, via....., partita IVA codice fiscale, di seguito nel presente atto denominato semplicemente "appaltatore";

della cui identità personale e capacità giuridica io, Ufficiale rogante, sono personalmente certa. Di comune accordo le parti sopra nominate, in possesso dei requisiti di legge, rinunciano all'assistenza di testimoni con il mio consenso.

PREMESSO

a) che con provvedimento del n....., esecutivo, è stato approvato il Progetto preliminare degli "Ulteriori interventi per il superamento della situazione di criticità della diga La Spina in Comune di Pralormo (TO), secondo quanto previsto dalla Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 53/2013 art. 1, comma 6", redatto dal responsabile unico del procedimento Ing. Alessandro Greco e dal direttore dei lavori Ing. Giancarlo Catalano, per un importo complessivo delle attività da appaltare di € 655.019,26 (in lettere: euro seicentocinquantacinquemiladiciannove/26), di cui € 552.855,41 (cinquecentocinquantaduemilaottocentocinquantacinque/41) per lavori a corpo e a misura soggetti a ribasso, €36.585,68 (euro trentaseimilacinquecentottantacinque/68) per oneri per la sicurezza già predeterminati dalla stazione appaltante e non soggetto a ribasso, € 27.985,03 (euro ventisettemilanovecentottantacinque/03) per la progettazione definitiva ed € 17.593,14 (diciassettemilacinquecentonovantatre/14) per la progettazione esecutiva, entrambi soggetti a ribasso;

b) che con nota prot. n. in data, il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – Direzione Generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche (di seguito: M.I.T.), ha espresso parere favorevole (, con prescrizioni,) sul suddetto progetto preliminare, ai sensi dell'art. 1 del Regolamento Dighe di cui al D.P.R. 1363/1959;

c) che in seguito a procedura (art. e art.) il cui verbale è stato approvato con determinazione del n. in data, l'appalto è stato aggiudicato in via definitiva al sunnominato appaltatore, che ha offerto un ribasso percentuale sui

- lavori del%, un ribasso percentuale sul corrispettivo per la progettazione definitiva del% e un ribasso percentuale sul corrispettivo per la progettazione esecutiva del%;
- d) che il possesso dei requisiti dell'appaltatore è stato verificato positivamente, come risulta dalla nota del Responsabile del Procedimento n. in data....., con la conseguente efficacia dell'aggiudicazione definitiva di cui alla precedente lettera b), ai sensi dell'articolo 11, comma 8, del D.Lgs. n. 163 del 2006;
- e) che il progetto definitivo dei lavori presentato dall'appaltatore, dopo il relativo e adeguato procedimento istruttorio, è stato approvato con prescrizioni, ai sensi dell'art. 1 del D.L. 507/1994 convertito con L. 584/1984, dal M.I.T. con nota prot. n. del
- f) che il progetto definitivo è stato, altresì, verificato con verbale di validazione sottoscritto da in data, e successivamente approvata con deliberazione del n. in data, esecutiva;
- g) che ai sensi dell'articolo 106, comma 3, del d.P.R. n. 207 del 2010, il responsabile unico del procedimento e l'appaltatore hanno sottoscritto il verbale di cantierabilità in data, rubricato al protocollo n. ;
- h) che la progettazione esecutiva è affidata all'Ing. in qualità di («appartenente allo staff tecnico» oppure «progettista su indicazione») dell'appaltatore;

TUTTO CIO' PREMESSO

Le parti convengono e stipulano quanto segue:

Articolo 1. Oggetto del contratto

1. La Stazione appaltante concede all'appaltatore, che accetta senza riserva alcuna, l'appalto per la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori citati in premessa. L'appaltatore si impegna alla loro progettazione esecutiva e alla loro esecuzione alle condizioni di cui al presente contratto e agli atti a questo allegati o da questo richiamati, nonché all'osservanza della disciplina di cui al D.Lgs. n. 163 del 2006 (nel seguito «Codice dei contratti») e al d.P.R. n 207 del 2010.
2. Anche ai fini dell'articolo 3, comma 5, della legge n 136 del 2010:
il Codice identificativo della gara (CIG) relativo all'intervento è il seguente: ;
il Codice Unico di Progetto (CUP) dell'intervento è il seguente:

Articolo 2. Ammontare del contratto

1. L'importo contrattuale ammonta a €..... (euro)
di cui:
 - a) euro per lavori a corpo e a misura;
 - b) euro 36.585,68 per oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza;
 - c) euro quale corrispettivo per la progettazione definitiva;
 - d) euro quale corrispettivo per la progettazione esecutiva, incluse le attività di cui ai punti I, II e III dell'art. 1, comma 3, lettera b) del Capitolato speciale descrittivo e prestazionale.
2. L'importo contrattuale è al netto di I.V.A.
3. Per quanto riguarda i lavori, il contratto è stipulato "a corpo e misura" ai sensi degli articoli 326 e 329, della legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato "F" come richiamati dall'art. 53 comma 4 del D.Lgs. n. 163/2006. Per la parte di lavori "a corpo", prevista in euro, l'importo complessivo dei relativi lavori resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità e alla qualità di detti lavori. Per la parte di lavori "a misura", prevista in euro..... i prezzi unitari sono quelli indicati nell'elenco prezzi allegato al progetto definitivo offerto dall'appaltatore.

Articolo 3. Condizioni generali del contratto

1. L'appalto è concesso ed accettato sotto l'osservanza piena, assoluta, inderogabile e inscindibile delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti dal capitolato speciale descrittivo e prestazionale allegato al progetto preliminare approvato, nonché, per le sole parti relative alla "Descrizione delle attività e delle lavorazioni" ed a quelle regolanti la "Specificazione

delle prescrizioni tecniche”, dedotti e risultanti dal capitolato speciale d’appalto allegato al progetto definitivo, con riferimento alle previsioni delle tavole grafiche del progetto definitivo, che l’impresa dichiara di conoscere e di accettare e che qui si intendono integralmente riportati e trascritti con rinuncia a qualsiasi contraria eccezione.

2. Sono estranei al contratto e non ne costituiscono in alcun modo riferimento negoziale il computo metrico e il computo metrico estimativo allegati al progetto definitivo presentato dall’appaltatore ed approvato dal M.I.T. e dalla Stazione appaltante anche qualora adeguati o modificati in sede di validazione o di approvazione.

3. E’ parte integrante del contratto l’elenco dei prezzi unitari del progetto definitivo presentato dall’appaltatore ed approvato dal M.I.T. e dalla Stazione appaltante, adeguati o modificati in sede di validazione o di approvazione, ai quali si applica il ribasso contrattuale.

4. Sono altresì estranei al contratto e non ne costituiscono in alcun modo riferimento negoziale le quantità delle singole lavorazioni indicate sugli atti progettuali o sull’offerta dell’appaltatore; i prezzi unitari dell’elenco di cui al comma 3 sono vincolanti limitatamente a quanto previsto dall’articolo 11 del presente contratto.

Articolo 4. Domicilio e rappresentanza dell’appaltatore, direzione del cantiere.

1. Ai sensi e per gli effetti tutti dell’articolo 2 del capitolato generale d’appalto approvato con D.M 19 aprile 2000, n. 145, l’appaltatore ha eletto domicilio nel Comune di , all’indirizzo

2. Ai sensi dell’articolo 3, comma 1, del capitolato generale d’appalto, i pagamenti a favore dell’appaltatore saranno effettuati mediante

3. Ai sensi dell’articolo 4 del capitolato generale d’appalto, l’appaltatore che non conduce i lavori personalmente deve conferire mandato con rappresentanza, per atto pubblico e deposito presso la stazione appaltante, a persona fornita dei requisiti d’idoneità tecnici e morali, per l’esercizio delle attività necessarie per la esecuzione dei lavori a norma del contratto. L’appaltatore rimane responsabile dell’operato del suo rappresentante. L’appaltatore o il suo rappresentante deve, per tutta la durata dell’appalto, garantire la presenza sul luogo dei lavori. La stazione appaltante può esigere il cambiamento immediato del rappresentante dell’appaltatore, previa motivata comunicazione.

4. Qualunque eventuale variazione alle indicazioni, condizioni, modalità o soggetti, di cui ai commi precedenti deve essere tempestivamente notificata dall’appaltatore alla stazione appaltante la quale, in caso contrario, è sollevata da ogni responsabilità.

Articolo 5. Termini per l’inizio e l’ultimazione dei lavori.

1. La stipula del presente contratto costituisce ordine di servizio dell’ente appaltante all’appaltatore, che accetta, per la redazione della progettazione esecutiva ai sensi degli articoli 153, commi 1 e 4, 168, comma 1, del d.P.R. n. 207 del 2010, e dell’articolo 11, commi 9, periodi quarto e sesto, e 12, del Codice dei contratti.

2. La progettazione esecutiva, sottoscritta dal progettista qualificato ai sensi delle vigenti disposizioni:

a) deve pervenire alla stazione appaltante entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento dell’ordine di servizio di cui al comma 1;

b) è controllata dal R.U.P. con le modalità previste dal Capitolato Speciale descrittivo e prestazionale.

3. Il progetto esecutivo è tempestivamente approvato dalla stazione appaltante, previa le verifiche e i controlli di legge e di regolamento.

4. Il R.U.P., se ne ravvisa la necessità, dispone che l’appaltatore provveda all’effettuazione di studi o indagini di maggior dettaglio o verifica rispetto a quelli utilizzati per la redazione del progetto definitivo, come previsti dal capitolato speciale d’appalto, senza che ciò comporti compenso aggiuntivo alcuno a favore dell’appaltatore. Il progetto esecutivo non può prevedere alcuna variazione alla qualità e alle quantità delle lavorazioni previste nel progetto definitivo; è fatta salva l’applicazione dell’articolo 168, commi da 2 a 11, del d.P.R. n. 207 del 2010.

5. Se il progetto esecutivo redatto dall’impresa non è ritenuto meritevole di approvazione, il contratto è risolto per inadempimento dell’appaltatore e in suo danno. In ogni altro caso di mancata

approvazione del progetto esecutivo, la stazione appaltante recede dal contratto e all'appaltatore è riconosciuto unicamente quanto previsto dal capitolato generale in caso di accoglimento dell'istanza di recesso per ritardata consegna dei lavori.

6. Per i motivi di cui al comma 1, i lavori saranno consegnati e iniziati entro 15 (giorni) giorni dall'approvazione di cui al comma 3.

7. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori in appalto è fissato in 200 (duecento) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.

Articolo 6. Penale per i ritardi.

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori o per le scadenze fissate nel programma temporale dei lavori è applicata una penale pari allo 0,6 per mille dell'importo contrattuale dei lavori, corrispondente a euro

2. In caso di ritardo nella consegna del progetto esecutivo, salvo il diritto di risolvere il contratto, verrà applicata una penale giornaliera pari ad euro 50,00 (cinquanta/00).

3. La penale, con l'applicazione della stessa aliquota di cui al comma 1 e con le modalità previste dal capitolato speciale descrittivo e prestazionale, trova applicazione anche in caso di ritardo nell'inizio dei lavori, nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione e nel rispetto delle soglie temporali intermedie fissate nell'apposito programma dei lavori, in proporzione ai lavori non ancora eseguiti. La misura complessiva della penale non può superare il 10% dell'importo del contratto, pena la facoltà, per la stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore.

Articolo 7. Sospensioni o riprese dei lavori.

1. È ammessa la sospensione dei lavori su ordine del direttore dei lavori nei casi di avverse condizioni climatologiche, di forza maggiore, o di altre circostanze speciali che impediscono la esecuzione o la realizzazione a regola d'arte dei lavori, compresa la necessità di procedere alla redazione di varianti in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 132, comma 1, lettere a), b), c) e d), del Codice dei contratti.

2. La sospensione dei lavori permane per il tempo necessario a far cessare le cause che ne hanno comportato la interruzione.

3. Se l'appaltatore ritiene essere cessate le cause della sospensione dei lavori senza che la stazione appaltante abbia disposto la ripresa può diffidare per iscritto il responsabile del procedimento a dare le necessarie disposizioni al direttore dei lavori perché provveda a quanto necessario alla ripresa dell'appaltatore. La diffida è necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori se l'appaltatore intende far valere l'illegittima maggiore durata della sospensione.

4. Se i periodi di sospensione superano un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori oppure i sei mesi complessivi, l'appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità; se la stazione appaltante si oppone allo scioglimento, l'appaltatore ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti. In ogni altro caso, per la sospensione dei lavori, qualunque sia la causa, non spetta all'appaltatore alcun compenso e indennizzo.

5. Alle sospensioni dei lavori previste dal capitolato speciale d'appalto come funzionali all'andamento dei lavori e integranti le modalità di esecuzione degli stessi si applicano le disposizioni procedurali di cui al presente articolo ad eccezione del comma 4.

Articolo 8. Oneri a carico dell'appaltatore.

1. Sono a carico dell'appaltatore tutti gli oneri già previsti dal capitolato speciale d'appalto, quelli a lui imposti per legge, per regolamento o in forza del capitolato generale.

2. In ogni caso si intendono comprese nei lavori e perciò a carico dell'appaltatore le spese per:

a) l'impianto, la manutenzione e l'illuminazione dei cantieri;

b) il trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;

c) attrezzi e opere provvisoriale e quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;

d) rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere dal giorno in cui comincia la consegna fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio;

- e) le vie di accesso al cantiere;
 - f) la messa a disposizione di idoneo locale e delle necessarie attrezzature per la direzione dei lavori;
 - g) passaggio, occupazioni temporanee e risarcimento di danni per l'abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali;
 - h) la custodia e la conservazione delle opere fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio.
3. L'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine del cantiere e ha obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento.
4. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato secondo le previsioni del capitolato speciale in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.
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 disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
6. Sono altresì a carico dell'appaltatore gli oneri di cui all'articolo 25.

Articolo 9. Contabilità dei lavori.

a) Lavori a corpo

1. La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.
2. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal Capitolato speciale descrittivo e prestazionale. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano 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 regola dell'arte.
3. La contabilizzazione del lavoro a corpo è effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate nella tabella di cui all'articolo 5 del Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, di ciascuna delle quali è contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito ai sensi dell'articolo 184 del D.P.R. n. 207 del 2010. La contabilizzazione dei lavori a corpo non tiene conto di eventuali lavorazioni diverse o aggiuntive derivanti dal progetto definitivo e da quello esecutivo.
4. Per quanto riguarda i lavori a corpo, l'elenco dei prezzi unitari e il computo metrico hanno validità ai soli fini della determinazione del prezzo contrattuale, in quanto l'appaltatore era tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo, anche ai sensi dell'articolo 118, comma 2, del D.P.R. 207/2010.
5. Non possono considerarsi utilmente eseguiti e, pertanto, non possono essere contabilizzati e annotati nel Registro di contabilità, gli importi relativi alle voci disaggregate di cui all'articolo 184 del D.P.R. 207/2010, per l'accertamento della regolare esecuzione delle quali sono necessari certificazioni o collaudi tecnici specifici da parte dei fornitori o degli installatori e tali documenti non siano stati consegnati al direttore dei lavori. Tuttavia, il direttore dei lavori, sotto la propria responsabilità, può contabilizzare e registrare tali voci, con un'adeguata riduzione dell'aliquota di incidenza, in base al principio di proporzionalità e del grado di pregiudizio.

b) Lavori a misura

1. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa

occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, come integrato dal capitolato speciale d'appalto allegato al progetto definitivo, e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.

2. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari del progetto definitivo approvato dalla stazione appaltante.

3. 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 Capitolato Speciale d'Appalto allegato al progetto definitivo e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.

4. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi allegato al progetto definitivo.

Articolo 10. Variazioni al progetto e al corrispettivo.

1. Se la stazione appaltante, per il tramite della direzione dei lavori, richiede e ordina modifiche o varianti in corso d'opera, fermo restando il rispetto delle condizioni e della disciplina di cui all'articolo 132 del Codice dei contratti, le stesse verranno concordate e successivamente liquidate sulla base di una nuova perizia, eventualmente redatta e approvata in base a nuovi prezzi stabiliti mediante il verbale di concordamento ai sensi dell'articolo 163 del d.P.R. n. 207 del 2010.

2. In tal caso trova applicazione, verificandosene le condizioni, la disciplina di cui agli articoli 43, comma 8, 161 e 162 del d.P.R. n. 207 del 2010.

3. L'appaltatore risponde dei danni, dei ritardi e degli oneri conseguenti, causati da carenze, insufficienze, errori od omissioni riscontrabili nella progettazione esecutiva, nonché causati dalla necessità di rimediare a tali insufficienze, errori od omissioni.

Articolo 11. Anticipazione,

1. Ai sensi dell'articolo 26-ter della L. n. 98 del 2013 è dovuta all'appaltatore un'anticipazione pari al 10 per cento dell'importo contrattuale. Si applicano gli articoli 124, commi 1 e 2, e 140, commi 2 e 3, del D.P.R. n. 207 del 2010.

Art. 12. Pagamenti in acconto e pagamenti a saldo.

1. La stazione appaltante provvede al pagamento del corrispettivo per la progettazione definitiva e della progettazione esecutiva, dopo l'approvazione dei quest'ultima, con le modalità e nei termini previsti dal Capitolato speciale descrittivo e prestazionale.

2. All'appaltatore verranno corrisposti i pagamenti in acconto, secondo le disposizioni del capitolato speciale descrittivo e prestazionale allegato al progetto preliminare, fatto salvo quanto disposto ai punti seguenti.

3. Sono fatte salve le eventuali ritenute ai sensi dell'articolo 4, commi 1 e 2, e dell'articolo 5, del d.P.R. n. 207 del 2010, per gli inadempimenti dell'appaltatore in merito agli obblighi contributivi, previdenziali o retributivi relativi all'impresa o ai subappaltatori.

4. Il pagamento della rata di saldo verrà effettuato secondo le disposizioni del capitolato speciale descrittivo e prestazionale allegato al progetto preliminare, fatto salvo quanto indicato ai punti seguenti.

5. Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla presentazione di una garanzia fideiussoria, ai sensi dell'articolo 141, comma 9, del Codice dei contratti, dello stesso importo aumentato degli interessi legali calcolati per un biennio, con scadenza non inferiore a 32 (trentadue) mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

6. In ogni caso se il pagamento è superiore a 10.000,00 euro, esso è subordinato alla verifica che il destinatario non sia inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica cartelle esattoriali.

7. In ottemperanza all'articolo 3 della legge n. 136 del 2010:

a) tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento a favore dell'appaltatore, dei subappaltatori, dei

subcontraenti, dei sub-fornitori o comunque di soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o

prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico quale idoneo alla tracciabilità, sui conti dedicati di cui all'articolo 4, comma 4;

b) ogni pagamento deve riportare il CIG e il CUP di cui all'articolo 1, comma 2;

c) devono comunque essere osservate le disposizioni di cui al predetto articolo 3 della legge n. 136 del 2010;

d) la violazione delle prescrizioni di cui alle lettere a), b) e c) costituisce causa di risoluzione del presente contratto alle condizioni del Capitolato speciale descrittivo e prestazionale;

e) le clausole di cui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento di cui al presente contratto; in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.

Articolo 13. Ritardo nei pagamenti.

1. In caso di ritardo nella emissione dei certificati di pagamento o dei titoli di spesa relativi agli acconti, rispetto ai termini previsti nel capitolato speciale d'appalto, spettano all'appaltatore gli interessi, legali e moratori, nella misura e con le modalità ed i termini di cui agli articoli 142 e 144 del d.P.R. n. 207 del 2010.

2. Trascorsi i termini di cui sopra o, nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, l'appaltatore ha facoltà di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, oppure, previa costituzione in mora della stazione appaltante e trascorsi 60 giorni dalla medesima, di promuovere il giudizio arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto.

Articolo 14. Regolare esecuzione e collaudo, gratuita manutenzione.

1. Il certificato di collaudo provvisorio o di regolare esecuzione è emesso entro il termine perentorio di sei mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio.

2. Il certificato di cui al comma 1 assume carattere definitivo decorsi due anni dalla sua emissione e deve essere approvato dalla stazione appaltante; il silenzio di quest'ultima protrattosi per due mesi oltre predetto termine di due anni equivale ad approvazione.

3. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla stazione appaltante prima che il certificato all'emissione del certificato di collaudo provvisorio, trascorsi due anni dalla sua emissione, assuma carattere definitivo.

4. L'appaltatore deve provvedere alla custodia, alla buona conservazione e alla gratuita manutenzione di tutte le opere e impianti oggetto dell'appalto fino all'approvazione, esplicita o tacita, del certificato di collaudo provvisorio resta nella facoltà della stazione appaltante richiedere la consegna anticipata di parte o di tutte le opere ultimate.

Articolo 15. Risoluzione del contratto.

1. La stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:

a) nei casi di cui all'articolo 135 del Codice dei contratti;

b) inadempimento alle disposizioni contrattuali o della direzione lavori circa i tempi di esecuzione;

c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;

d) inadempimento accertato alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;

e) sospensione dei lavori da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;

f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione

dei lavori nei termini previsti dal contratto;

g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto;

h) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;

i) proposta motivata del coordinatore per la sicurezza nella fase esecutiva ai sensi dell'articolo 92, comma 1, lettera e), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;

l) perdita, da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione;

m) ogni altra causa prevista dal Capitolato speciale d'appalto.

2. La stazione appaltante risolve il contratto in caso di decadenza dell'attestazione S.O.A. per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci.

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

4. La risoluzione in danno all'appaltatore è prevista anche in caso di mancata consegna della progettazione esecutiva o di consegna di una progettazione esecutiva non approvabile.

5. Ai sensi dell'art. 2 comma 3 del D.P.R. 62/2013 costituisce causa di risoluzione la violazione degli obblighi derivanti dai disposti del medesimo D.P.R. 62/2013.

Articolo 16. Controversie.

1. Se sono iscritte riserve sui documenti contabili per un importo non inferiore a quanto indicato al comma 2, il R.U.P. può nominare la commissione di cui all'articolo 240 del Codice dei contratti che, acquisita immediatamente la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito, del collaudatore, formula all'appaltatore e alla stazione appaltante, entro novanta giorni dalla apposizione dell'ultima delle riserve, proposta motivata di accordo bonario sulla quale le parti si devono pronunciare entro trenta giorni.

2. La procedura di cui al comma 1 è esperibile a condizione che il responsabile del procedimento, ad un esame sommario delle riserve, riconosca:

a) che queste siano pertinenti e non imputabili a modifiche progettuali per le quali sia necessaria una variante in corso d'opera ai sensi dell'articolo 132 del Codice dei contratti;

b) che il loro importo non sia inferiore al 10% dell'importo contrattuale.

3. La procedura può essere reiterata una sola volta. La medesima procedura si applica, a prescindere dall'importo, per le riserve non risolte al momento dell'emissione del certificato di collaudo provvisorio.

4. E' sempre ammessa la transazione tra le parti ai sensi dell'articolo 239 del Codice dei contratti.

5. Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto sono devolute all'autorità giudiziaria Competente del Foro di Asti con esclusione della competenza arbitrale.

Articolo 17. Adempimenti in materia di lavoro dipendente, previdenza e assistenza

1. L'appaltatore deve osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori.

2. L'appaltatore è altresì obbligato a rispettare tutte le norme in materia retributiva, contributiva, previdenziale, assistenziale, assicurativa, sanitaria, di solidarietà paritetica, previste per i dipendenti dalla vigente normativa, con particolare riguardo agli articoli 118, commi 3, 4 e 6, e 131 del Codice dei contratti.

3. Per ogni inadempimento rispetto agli obblighi di cui al presente articolo la stazione appaltante effettua trattenute su qualsiasi credito maturato a favore dell'appaltatore per l'esecuzione dei lavori, nei modi, termini e misura di cui agli articoli 4 e 5 del d.P.R. n. 207 del 2010 e procede, in caso di crediti insufficienti allo scopo, all'escussione della garanzia fideiussoria.

4. L'appaltatore è obbligato, ai fini retributivi, ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel Contratto nazionale di lavoro e negli accordi integrativi, territoriali ed aziendali, per il settore di attività e per la località dove sono eseguiti i lavori.

5. Ai sensi dall'articolo 90, comma 9, lettera b), decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e dall'allegato XVII, punto 1, lettera i), allo stesso decreto legislativo, nonché dall'articolo 2 del

decreto-legge 25 settembre 2002, n. 210, convertito dalla legge 22 novembre 2002, n. 266, è stato

acquisito apposito Documento unico di regolarità contributiva in data numero

Articolo 18. Sicurezza e salute dei lavoratori nel cantiere

1. L'appaltatore, ha depositato presso la stazione appaltante il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 131, comma 3, del decreto legislativo n. 163 del 2006 e all'articolo 100 del decreto legislativo n. 81 del 2008, a corredo del progetto definitivo come approvato dalla Stazione appaltante, del quale assume ogni onere e obbligo. Inoltre egli dovrà presentare, entro un termine congruo prima dell'inizio dei lavori:

a) il documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 28 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;

b) eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 131, comma 3, del decreto legislativo n. 163 del 2006 e all'articolo 100 del decreto legislativo n. 81 del 2008;

c) un proprio piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, quale piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento.

2. Il piano di sicurezza e di coordinamento di cui al comma 1 forma parte integrante del presente contratto; formeranno altresì parte integrante del presente contratto le eventuali proposte integrative di cui al comma 1, lettera b) nonché, man mano che sono presentati, prima dell'inizio dei lavori ai quali è riferito, il piano operativo di sicurezza di cui al comma 1, lettera c).

3. L'appaltatore deve fornire tempestivamente al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione gli aggiornamenti alla documentazione di cui al comma 1, ogni volta che mutino le condizioni del cantiere oppure i processi lavorativi utilizzati.

4. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, previa la sua formale costituzione in mora, costituiscono causa di risoluzione del contratto in suo danno.

5. L'appaltatore garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio «incident and injury free».

Articolo 19. Adempimenti in materia antimafia e in materia penale.

1. Ai sensi del combinato disposto del decreto legislativo 8 agosto 1994, n. 490 e del d.P.R. 3 giugno 1998, n. 252, si prende atto che in relazione al soggetto appaltatore non risultano sussistere gli impedimenti all'assunzione del presente rapporto contrattuale di cui all'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011, in base alla certificazione, recante la dicitura antimafia di cui all'articolo 9 del d.P.R. n. 252 del 1998, rilasciata in data al numero dalla Camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura di, ai sensi dell'articolo 6 del citato d.P.R.

2. L'appaltatore dichiara di non essere sottoposto alle sanzioni di interdizione della capacità a contrattare con la pubblica amministrazione, né all'interruzione dell'attività, anche temporanea, ai sensi degli articoli 14 e 16 del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231.

Articolo 20. Subappalto.

1. Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità.

(se l'aggiudicatario ha indicato, in sede di offerta, i lavori da subappaltare)

2. Previa autorizzazione della stazione appaltante e nel rispetto dell'articolo 118 del Codice dei contratti, i lavori che l'appaltatore ha indicato a tale scopo in sede di offerta possono essere subappaltati, nella misura, alle condizioni e con i limiti e le modalità previste dal capitolato speciale d'appalto.

3. Restano comunque fermi i limiti al subappalto previsti dall'articolo 37, comma 11, e dall'articolo 118, comma 2, del Codice dei contratti, nonché dal Capitolato Speciale d'appalto.

4. La stazione appaltante provvede al pagamento diretto dei subappaltatori in base allo stato di

avanzamento.

(oppure, in alternativa)

4. La stazione appaltante, di norma, non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori; tuttavia provvede al pagamento diretto dei subappaltatori qualora questi siano micro, piccole o medie imprese (se è previsto il subappalto di opere appartenenti strutture, impianti e opere speciali di cui all'articolo 107, comma 2, del d.P.R. n. 207 del 2010) oppure il subappalto riguardi opere appartenenti all_ categori_ O___, O___ e O___.

(in alternativa ai precedenti commi 2, 3 e 4, se l'aggiudicatario ha dichiarato di non avvalersi del subappalto oppure non ha indicato, in sede di offerta, i lavori da subappaltare)

2. Non è ammesso il subappalto.

Articolo 21. Garanzia fideiussoria a titolo di cauzione definitiva.

1. A garanzia degli impegni assunti con il presente contratto o previsti negli atti da questo richiamati, l'appaltatore ha prestato apposita cauzione definitiva mediante numero in data rilasciata dalla società/dall'istituto agenzia/filiale di per l'importo di euro pari al 10 per cento dell'importo del presente contratto.

2. La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 75 per cento dell'iniziale importo garantito.

3. La garanzia, per il rimanente ammontare del 25%, cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di collaudo provvisorio/certificato di regolare esecuzione.

4. La garanzia deve essere integrata, nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 e 2, ogni volta che la stazione appaltante abbia proceduto alla sua escussione, anche parziale, ai sensi del presente contratto.

5. Trova applicazione la disciplina di cui allo schema 1.2 allegato al d.m. 12 marzo 2004, n. 123.

Articolo 22. Obblighi assicurativi.

1. Ai sensi dell'articolo 129, comma 1, del Codice dei contratti e dell'articolo 125 del d.P.R. n. 207 del 2010, l'appaltatore assume la responsabilità di danni a persone e cose, sia per quanto riguarda i dipendenti e i materiali di sua proprietà, sia quelli che essa dovesse arrecare a terzi in conseguenza dell'esecuzione dei lavori e delle attività connesse, sollevando la stazione appaltante da ogni responsabilità al riguardo.

2. L'appaltatore ha stipulato a tale scopo un'assicurazione sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio/certificato di regolare esecuzione, con polizza numero in data rilasciata dalla

società/dall'istituto agenzia/filiale di, come segue:

a) per danni di esecuzione per un massimale di euro 1.000.000 (euro un milione), ripartito come da Capitolato speciale descrittivo e prestazionale;

b) per responsabilità civile terzi per un massimale di almeno euro 500.000 (cinquecentomila).

3. Il progettista titolare della progettazione esecutiva incaricato dall'appaltatore, ovvero l'appaltatore stesso, devono munirsi, a far data dall'approvazione del progetto esecutivo, di una polizza di responsabilità civile professionale per i rischi di progettazione, per tutta la durata dei lavori e sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione; la polizza deve coprire le nuove spese di progettazione e i maggiori costi che l'amministrazione deve sopportare per le varianti di cui all'articolo 132, comma 1, lettera e) del Codice dei contratti, resesi necessarie in corso di esecuzione. La garanzia è prestata per un massimale non inferiore a euro

4. Le polizze di cui al presente articolo devono essere rilasciate alle condizioni e in conformità agli schemi tipo allegati al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123.

Articolo 23. Documenti che fanno parte del contratto.

1. Ai sensi dell'articolo 137, comma 1, del d.P.R. n. 207 del 2010, costituiscono parte integrante e sostanziale del contratto:

- a) il Capitolato speciale descrittivo e prestazionale allegato al progetto preliminare della Stazione appaltante, integrato dalle condizioni di cui alla progettazione definitiva presentata dall'appaltatore in sede di gara, come eventualmente modificato e/o integrato in sede di validazione e di approvazione;
- b) gli elaborati grafici progettuali e le relazioni del progetto definitivo come approvato dalla Stazione appaltante; saranno altresì automaticamente parte del contratto gli elaborati grafici progettuali e le relazioni del progetto esecutivo da redigere a cura dell'appaltatore, come successivamente approvato dalla Stazione appaltante;
- c) l'elenco dei prezzi unitari di cui all'articolo 3, comma 3;
- d) i piani di sicurezza di cui all'articolo 131 del Codice dei contratti come descritto al precedente articolo 18;
- e) il cronoprogramma;
- f) le polizze di garanzia di cui ai precedenti articoli 21 e 22;

2. Ai sensi dell'articolo 137, comma 2, del d.P.R. n. 207 del 2010, i documenti elencati al precedente comma 1, lettera a) e lettera c) sono allegati al presente contratto. Gli altri documenti elencati al precedente comma 1, pur essendo parte integrante e sostanziale del contratto, sottoscritti dalle parti, sono conservati dalla Stazione appaltante presso il Comune di Praormo.

3. Ai sensi dell'articolo 137, comma 4, del d.P.R. n. 207 del 2010, fanno altresì parte del contratto, alle condizioni di cui al precedente comma 2, secondo periodo, i seguenti documenti:

- a) il Capitolato speciale descrittivo e prestazionale a corredo del progetto preliminare posto a base di gara, come automaticamente integrato dalle condizioni di cui all'offerta tecnica dell'appaltatore;
- b) gli atti di assenso espressi dalle diverse autorità, in forza di disposizioni legislative o regolamentari, con le eventuali prescrizioni;

Articolo 24. Richiamo alle norme legislative e regolamentari.

1. Si intendono espressamente richiamate e sottoscritte le norme legislative e le altre disposizioni vigenti in materia e in particolare il Codice dei contratti, il d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 e il capitolato generale approvato con d.m. 19 aprile 2000, n. 145, quest'ultimo limitatamente a quanto non previsto dal capitolato speciale d'appalto.

2. In caso di sopravvenuta inefficacia del contratto in seguito ad annullamento giurisdizionale dell'aggiudicazione definitiva, trovano applicazione gli articoli 121, 122, 123 e 124 dell'allegato 1 al

decreto legislativo n. 104 del 2010, come richiamati dagli articoli 245-bis, 245-ter, 245-quater e

245-quinquies del Codice dei contratti.

Articolo 25. Spese di contratto, imposte, tasse e trattamento fiscale.

1. Tutte le spese del presente contratto, inerenti e conseguenti (imposte, tasse, diritti di segreteria ecc.) sono a totale carico dell'appaltatore.

2. Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna a quello data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.

3. Ai fini fiscali si dichiara che i lavori di cui al presente contratto sono soggetti all'imposta sul valore aggiunto, per cui si richiede la registrazione in misura fissa ai sensi dell'articolo 40 del d.P.R. 26 aprile 1986, n. 131.

4. L'imposta sul valore aggiunto, alle aliquote di legge, è a carico della stazione appaltante.

E richiesto, io Ufficiale rogante, ho ricevuto quest'atto da me pubblicato mediante lettura fattane alle parti che a mia richiesta l'hanno dichiarato conforme alla loro volontà ed in segno di accettazione lo

sottoscrivono.

Fatto in triplice copia, letto, confermato e sottoscritto:
Il Rappresentante della stazione appaltante

L'appaltatore

L'Ufficiale rogante