



REGIONE LAZIO

Comune di PONZA  
(Prov. di Latina)



Comune:

PONZA

N. Archivio:

Oggetto:

**INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E  
RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO  
DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE**

Redatto il:

Novembre  
2020

**PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO 1° STRALCIO  
ELABORATO GRAFICO PROGETTUALE**

Tavola:

**VARIANTE AL PROGETTO ESECUTIVO,  
APPROVATO CON D.G.C. N. 12 DEL 31/01/2020,  
A SEGUITO DELL'EVENTO FRANOSO DEL 08/06/2020**

Scala:

Il progettista:

Arch. Giovanni Calenzo

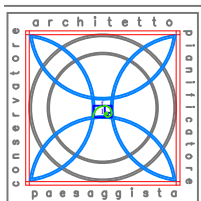
Il progettista:

Geol. Sergio Cavelli

f.to visto:

il committente

## CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO



ARCH. GIOVANNI CALENZO  
VIA G.PPE ROMANELLI, N. 18  
04028 SCAURI DI MINTURNO (LT)

GEOL. SERGIO CAVELLI  
VIA SPIRITIERA II° TRAV., N. 19  
04026 MINTURNO (LT)

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

## Capitolo 1 DISPOSIZIONI GENERALI

### Art. 1 PREMESSA

Il presente Capitolato Speciale d'Appalto (C.S.A) del Comune di PONZA è redatto in conformità al D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 per la parte in vigore D Lgs 18 aprile 2016, n. 50 «Codice dei contratti pubblici» e al D.M. 19 aprile 2000 n.145 "Regolamento recante il Capitolato Generale d'Appalto dei Lavori Pubblici", con le sole integrazioni ritenute necessarie per rendere il contratto d'appalto più aderente alle concrete esigenze funzionali del Comune di Ponza, che dell'opera è la Stazione Appaltante.

### Art. 2 DEFINIZIONI

Nel presente Capitolato Speciale d'Appalto viene indicato col nome di "Appaltatore" l'impresa alla quale sia stato aggiudicato l'appalto; col nome di "Amministrazione" il Comune di Ponza; con "D.L." l'ufficio della Direzione dei Lavori incaricato dalla Stazione Appaltante.

### Art. 3 CONOSCENZA DELLE NORME DI APPALTO E OSSERVANZA DELLE DISPOSIZIONI LEGISLATIVE VIGENTI

L'Appaltatore è tenuto alla conoscenza di tutte le norme vigenti, così come indicato anche nel relativo bando. L'Appaltatore è tenuto contrattualmente all'esatta osservanza delle norme vigenti al momento dell'aggiudicazione dell'appalto, stabilite oltre che dal presente Capitolato Speciale d'Appalto:

- a) dal D.Lgs. 18 aprile 2016 n.50 e s.m.i. "Codice dei contratti pubblici";
- b) dal D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163" per gli articoli in vigore;
- c) dal D.M. 19 aprile 2000 n.145 "Regolamento recante il Capitolato Generale d'Appalto dei Lavori Pubblici", per quanto non contemplato nel presente Capitolato Speciale d'Appalto;
- d) da tutte le leggi e le norme in vigore per i lavori pubblici che si eseguono per conto dello Stato;
- e) da tutte le leggi in vigore relative alla sicurezza ed igiene sui luoghi di lavoro (fra cui a titolo esemplificativo e non esaustivo D.Lgs. 81/08 e ss.mm. e ii.; D.P.R. 302/56 ; D.P.R. 303/56 art. 64 ; L. 123/07 e successive modifiche; D.Lgs. 17/2010 ; art.2087 del Codice Civile; D.Lgs. 106/09);
- f) dalle leggi e disposizioni vigenti circa la tutela, salute, assicurazioni ed assistenza dei lavoratori;
- g) dalle leggi e dai patti sindacali;
- h) dalle leggi e disposizioni vigenti sulla disciplina della circolazione stradale e sulla tutela e conservazione del suolo pubblico;
- i) dal Regolamento Urbanistico Edilizio, dal Regolamento di Polizia Urbana e dagli altri vigenti Regolamenti del Comune di Ponza;
- j) dagli articoli della Legge 20/3/1865 n.2248 all. F sulle opere pubbliche, non espressamente abrogati dall'art. 358 del D.P.R. 207/2010 e successive modificazioni e dal D.Lgs. 18 aprile 2016 n.50;
- l) da quanto stabilito dal D.Lgs. 152/2006 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale" e dalla Delibera della Giunta Regionale del 26/01/2012 n°34 "Regolamento per la gestione dei materiali naturali derivanti da attività di scavo e da materiali inerti generati da attività di demolizione e costruzione".

Le citazioni contenute nel presente Capitolato di articoli di legge abrogati, modificati o sostituiti per effetto di disposizioni legislative vigenti al momento dell'aggiudicazione dell'appalto si intendono automaticamente aggiornate alle disposizioni vigenti.

L'Appaltatore è inoltre tenuto ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionali e territoriali in vigore per lo specifico settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori.

E' altresì responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti, per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.

## Capitolo 2 DISPOSIZIONE PER L'ESECUZIONE

### Art. 4 OGGETTO DELL'APPALTO

Secondo le condizioni e prescrizioni stabilite dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, in conformità agli elaborati progettuali ad esso allegati, l'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per eseguire e dare completamente ultimati i lavori relativi allo:

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

" I° STRALCIO - INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE " - VARIANTE AL PROGETTO ESECUTIVO, APPROVATO CON D.G.C. N. 12 DEL 31/01/2020, A SEGUITO DELL'INTERVENTO FRANOSO DEL 08/06/2020

#### Art. 5 FORMA E AMMONTARE DELL'APPALTO

Il presente appalto è dato a: **MISURA** e l'importo complessivo dei lavori ed oneri compresi nell'appalto, ammonta a: € 262.776,40 (euro duecentosessantaduemilasettecentosettantasei/50) oltre IVA.

Di cui:

oneri della sicurezza € 16.297,81 (euro sedicimiladuecentonovantasette/81)

lavori a base d'Asta € 246.478,59 (euro duecentoquarantaseimilaquattrocentosettantotto/59)

per cui l'importo da assoggettare a ribasso risulta, quindi, pari a:

€ 246.478,59 (euro duecentoquarantaseimilaquattrocentosettantotto/59).

L'importo contrattuale effettivo corrisponderà all'importo derivante dall'offerta economica presentata in sede di gara. Nell'importo indicato si intendono comprese tutte le opere, provviste e prestazioni descritte nel presente C.S.A. o indicate negli elaborati grafici del progetto esecutivo, qualunque altra opera provvista e prestazione necessaria alla corretta esecuzione ed alla funzionalità dell'oggetto dell'appalto.

Si intendono altresì comprese per quanto concerne sia particolarità tecniche che legali od amministrative, anche quelle opere, provviste e prestazioni che siano prescritte da particolari disposizioni normative vigenti, da qualunque autorità competente emanate anche se non specificamente richiamate nei patti contrattuali, ovvero che si rendano indispensabili per particolari ragioni contingenti di sicurezza od altra natura. Pertanto non potranno in alcun modo venire ritenute come varianti di esecuzione, a semplice titolo indicativo, le opere, provviste e prestazioni, che derivano da correzioni di inesattezza di rilievo o di disegno, quelli la cui specificazione, sia per quantità che per qualità è dai patti contrattuali demandata al giudizio della direzione lavori. Ciò anche se tali opere, provviste e prestazioni, non fossero in tutto o in parte dettagliatamente descritte negli elaborati di progetto.

Ai sensi e per gli effetti dell'art.30, comma 4, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n.50, l'aggiudicatario da atto che gli importi sopra specificati sono stati determinati tenendo conto delle spese relative al costo del personale a cui è verrà applicato il contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni di lavoro stipulato dalle associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale e quelli il cui ambito di applicazione sia strettamente connesso con l'attività oggetto dell'appalto o della concessione svolta dall'impresa anche in maniera prevalente.

L'importo degli oneri per l'attuazione dei piani della sicurezza di cui all'Art.6 comprendono i costi, stimati dalla Stazione Appaltante in sede di progettazione, del Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) e, come tale, non è assoggettabile a ribasso d'asta.

L'importo contrattuale complessivo corrisponde al totale e comprende sia l'importo dei lavori sia il costo per l'attuazione della Sicurezza in cantiere.

L'importo dei lavori previsto contrattualmente potrà variare di un quinto in più o in meno, secondo quanto previsto dall'art. 106, comma 12 del D.Lgs. n. 50/2016, nel rispetto delle altre condizioni e limiti stabiliti dallo stesso art. 106, senza che l'esecutore possa avanzare nessuna pretesa od indennizzo.

#### Art. 6 DETERMINAZIONE DEL COSTO DELLA SICUREZZA

Per "costi della sicurezza" si intende la sommatoria dei costi previsti nel computo metrico allegato al contratto: costi/oneri della sicurezza diretti e costi della sicurezza speciali.

Il costo della sicurezza verrà liquidato nei singoli stati d'avanzamento, unitamente all'ammontare dei lavori a misura, a corpo e in economia, in proporzione a quanto effettivamente eseguito.

#### Art. 7 ALIQUOTE SPESE GENERALI ED UTILE DELL'APPALTATORE

Le aliquote per le spese generali e per l'utile dell'Appaltatore vengono fissate nella seguente misura:

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

Spese generali 15% (quindici per cento)  
Utile dell'Appaltatore 10% (dieci per cento)

#### Art. 8 NATURA DEL CONTRATTO E RELATIVA MODALITÀ DI STIPULAZIONE

Il contratto di appalto, ai sensi dell'art. 59, comma 5-bis, del D.Lgs. n. 50/16 e s.m.i., è stipulato a MISURA.

Per le prestazioni a misura il prezzo convenuto potrà variare, in aumento o in diminuzione, secondo la quantità effettiva della prestazione.

Nel contratto a misura i prezzi unitari che verranno applicati alle effettive quantità di lavorazioni eseguite saranno quelli scaturenti dall'elenco prezzi posto a base di gara ribassati della percentuale offerta dal concorrente.

Detti prezzi sono fissi ed invariabili per unità di misura e per ogni tipologia di prestazione.

Il contratto sarà immediatamente impegnativo per l'Appaltatore, mentre per l'Amministrazione lo sarà solo dopo l'approvazione.

Nel caso che al termine dei lavori il valore del contratto risulti maggiore o minore di quello originariamente previsto, si applica il dispositivo previsto nel Capitolato Generale.

#### Art. 9 QUALIFICAZIONE DELLE IMPRESE-CATEGORIA PREVALENTE (art. 61 DPR 270/2010 e ss.mm.ii), CATEGORIA SCORPORABILI E SUBAPPALTABILI

Ai sensi dell'art.3, comma 1, lett. oo-bis) e oo-ter) del D.Lgs. n.50/16 e s.m.i. e dell'articolo 61 del d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 ed in conformità all'allegato "A" dello stesso Regolamento, i lavori sono classificati nelle seguenti classi e categorie (principale) - Categoria prevalente e classifica dell'assuntore dei lavori:

La Categoria prevalente richiesta per i lavori di cui all' Art. 4 è "OS21 "Opere strutturali speciali" per complessivi € 206.706,50

Non sono previsti lavori appartenenti a categorie scorporabili ai sensi del combinato disposto del Regolamento

A norma dell'art.43, comma 8, del d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, la identificazione delle categorie ritenute omogenee dei lavori rileva anche ai fini della verifica dell'ammissibilità delle varianti/non-varianti disposte dal Direttore dei Lavori nei limiti di cui all'art. 49 del presente C.S.A..

#### Art. 10 ADEGUATA ATTREZZATURA TECNICA

Tutte le macchine operatrici impiegate dovranno essere provviste del manuale d'uso, conformi ai requisiti di sicurezza sanciti dalle "direttive macchine" di cui al D.P.R. n. 459/1996 e ss.mm.ii. o in possesso dei requisiti stabiliti dalle norme vigenti.

#### Art. 11 DESCRIZIONE DEI LAVORI

I lavori che formano oggetto dell'appalto riguardano gli interventi di messa in sicurezza e riqualificazione ambientale del dissesto del versante costiero di Cala Fonte (Comune di Ponza provincia di Latina), sinteticamente comprendono, salvo più precise indicazioni che potranno essere ricavate dai grafici di progetto e dalle relazioni:

- realizzazione di una rampa/pista, realizzata in misto granulare naturale, per l'accesso all'area delle lavorazioni di mezzi cingolati per la movimentazione e spostamento dei massi di roccia già distaccati, disgiunti o demoliti.
- ispezione e pulitura delle pareti rocciose, con eventuale asportazione della vegetazione (scerbatura) e disgaggio di elementi lapidei di piccole dimensioni in procinto di crollo, operando in cordata con tecniche alpinistiche;
- disgaggio meccanico, previa eventuale frantumazione, di volumi di roccia in equilibrio instabile di dimensioni superiori a 0.01 mc , anche operando in cordata con tecniche alpinistiche;
- asportazione, previa frantumazione attraverso l'impiego di qualsiasi mezzo meccanico (compresi martelli perforatori e demolitori) o a mano con punciotti o scalpelli, o mediante prodotti espansivi chimici, di volumi di roccia in equilibrio instabile, anche operando in cordata con tecniche alpinistiche;
- demolizione di pendici mediante l'intervento da eseguirsi con l'ausilio di personale specializzato (rocciatori), comportante l'abbattimento dei volumi di roccia in condizione di equilibrio precario con l'ausilio di martelli demolitori, leve e, dove necessario, di attrezzature idrauliche ad alta pressione;

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

- rafforzamento corticale del pendio roccioso con reti metalliche a doppia torsione ad alta resistenza preaccoppiate a rete in acciaio a tripla torsione bloccate mediante ancoraggi perimetrali con chiodi con armatura in barre cave autoperforanti, eseguito operando in cordata con tecniche alpinistiche;
- rafforzamento ulteriore con pannelli di rete in trefolo in fune di acciaio AMZ a maglia 30x30 cm, chiusa mediante manicotto di alluminio pressato, e passate in testa alle barre di acciaio nella piastra di ripartizione/golfaro. Funi interne in acciaio zincato AMZ diametro di 12 mm; Funi di bordo dal diametro di 14 mm in acciaio zincato AMZ.
- chiodature di rinforzo al fine di consolidare un maggiore spessore instabile della parete rocciosa. Le chiodature saranno del tipo barre cave autoperforanti di lunghezza variabile da 5 a 7 metri secondo un reticolo in parete 3x3 metri, cementate con boiacca di cemento antiritiro dosata a 1600 Kg di cemento 425 per metro cubo di impasto. Esse saranno realizzate mediante martello perforatore su slitta di perforazione del tipo wagon-drill e saranno inseriti in punti concavi della parete già esistenti e/o da formare;
- ancoraggio passivo (isolato per rete corticale o trefolo) mediante ancoraggi, con barre cave (autoperforanti) d'acciaio, di diametro nominale Ø 32 mm a filettatura continua, con fori laterali per l'iniezione a pressione della boiacca, (ancoraggio perimetrale di lunghezza minima di 4 mt in ragione di 1 ogni 3 metri lineari e di rinforzo corticale di lunghezza media 6 mt in maglia 3x3); collocate all'interno di fori di diametro fino a 76 mm realizzati in parete mediante martello perforatore su slitta di perforazione tipo wagon-drill.
- placcaggio, sigillatura ed impermeabilizzazione delle principali fessure beanti della scarpata con il placcaggio dei solchi di incisione con gunite (malta cementizia reoplastica o betoncino);
- opera di sistemazione costiera, costituita da un muro in c.a. a semigravità su micropali, di altezza variabile tra 1,20 e 2,50 metri, eseguito in calcestruzzo per strutture in ambiente marino, in opera a prestazione garantita. I micropali saranno eseguiti a rotazione o rotopercussione fino alla profondità di circa 4 metri;
- sistema di impianto di drenaggio superficiale, totalmente interrato, per la raccolta e regimentazione delle acque piovane superficiali sul versante sommitale a monte della falesia, costituito da una rete di condotte drenanti da incanalare nel sistema di raccolta esistente.

#### Art. 12 INDIVIDUAZIONE DELLE CATEGORIE OMOGENEE DEI LAVORI

N.	designazione delle categorie omogenee	Euro	%
1	Costi sicurezza Speciali	9.314,15	3,545
2	Cantiere	13.570,00	5,164
3	Regimentazione delle acque	21.276,66	8,097
4	Sistemazione falesia	163.271,14	62,133
5	Monitoraggio	4.652,00	1,770
6	Maggiorazione lavori	50.692,45	19,291
arrotondamento +/- Totale €		262.776,40	100,000

#### Art. 13 FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE - DISTRIBUZIONE DEGLI IMPORTI

La forma e le dimensioni delle opere, che formano oggetto dell'appalto, risultano dai disegni e dagli elaborati del progetto esecutivo. Con riferimento all'importo di cui all' Art. 5 e più in particolare al computo Metrico del progetto esecutivo, riportante le singole lavorazioni a misura, la distribuzione relativa alle varie categorie di lavoro da realizzare risulta riassunta nel seguente prospetto:

N.	designazione delle lavorazioni	Euro	%
1	Scavi e rinterrati	7.574,45	2,882
2	Condutture e manufatti	12.273,31	4,671

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

3	Trasporto e discarica	1.428,90	0,544
4	Rafforzamento corticale	68.655,00	26,127
5	Opera di sistemazione costiera	31.691,09	12,060
6	Monitoraggio	4.652,00	1,770
7	Noli	13.570,00	5,164
8	Sistemazione parete rocciosa	54.029,45	20,561
9	Opera provvisoriale per l'esecuzioni lavorazioni	8.895,60	3,385
10	Costi speciali sicurezza	9.314,15	3,545
11	Maggiorazione lavori	50.692,45	19,291
Arrotondamento +/- Totale €		262.776,40	100,000

N.	designazione categorie delle lavorazioni	Euro	%
1	Scavi	5.440,40	2,070
2	Rinterri	2.134,05	0,812
3	Canalette e Tubazioni	7.014,19	2,669
4	Pozzetti griglie e caditoie	5.259,12	2,001
5	Trasporto a discarica	1.428,90	0,544
6	Rete corticale	68.655,00	26,127
7	Sistemazione parete rocciosa	54.029,45	20,561
8	Muro in c.a.	29.533,33	11,239
9	Noli	13.570,00	5,164
10	Monitoraggio	4.652,00	1,770
11	Rilevato stradale	2.963,52	1,128
12	Rilevato per rampa/pista	5.932,08	2,257
13	Sistemazione area lavori	2.157,76	0,821
14	Costi speciali sicurezza	9.314,15	3,545
15	Maggiorazione lavori	50.692,45	19,291
Arrotondamento +/- Totale €		262.776,40	100,000

### Capitolo 3 CLAUSOLE CAPITOLARI ESSENZIALI

#### Art. 14 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

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

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

#### Art. 15 DOCUMENTI CONTRATTUALI (ALLEGATI E RICHIAMATI)

I lavori dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte e nel rispetto dell'osservanza piena, assoluta, inderogabile e inscindibile delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti dai seguenti documenti che, fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, per quanto non vengano ad esso materialmente allegati, ma depositati presso l'Ufficio Tecnico della Stazione Appaltante o dati per conosciuti:

- a) il Capitolato Generale d'Appalto per Opere Pubbliche approvato con D.M. LL.PP. 19 aprile 2000, n. 145 e s.m.i., per quanto non in contrasto con il presente Capitolato Speciale o non disciplinato dallo stesso;
- b) il presente Capitolato Speciale d'Appalto;
- c) tutti gli elaborati del Progetto esecutivo;
- d) il Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) di cui all'articolo 100 del D.Lgs. n. 81/2008;
- e) il Piano Operativo di Sicurezza (POS) redatto dall'"Appaltatore", ai sensi dell'art. 96 comma 2) punto c) del D.Lgs. n. 81/2008 con i contenuti minimi di cui all' Alleg. XV del medesimo D.Lgs. n. 81/2008;
- f) il Cronoprogramma esecutivo dei lavori e le sue integrazioni come previste dal presente Capitolato;
- g) le Polizze di garanzia a norma di legge;
- h) l'Elenco prezzi (al netto del ribasso d'asta) ovvero l'offerta a prezzi unitari contrattuali offerti in sede di gara.

Sono estranei al contratto e non ne costituiscono in alcun modo riferimento negoziale il computo metrico allegato al progetto.

I documenti elencati al comma precedente possono anche non essere materialmente allegati, fatto salvo il Capitolato Speciale d'Appalto e l'Elenco Prezzi Unitari, ma sono conservati dalla Stazione Appaltante e controfirmati dai contraenti.

#### Art. 16 INTERPRETAZIONE DEL CAPITOLATO SPECIALE, DEL CONTRATTO D'APPALTO E DEGLI ELABORATI PROGETTUALI

Nel caso di contrasto tra gli elaborati tecnici e/o amministrativi di cui al precedente articolo 15, compreso il presente C.S.A. prevalgono le disposizioni impartite dal Direttore Lavori (eventualmente con opportuno ordine di servizio) in rapporto alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato in base a criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva nonché all'interesse della Stazione Appaltante.

In caso di norme del C.S.A. tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere generale di cui al primo comma del presente articolo.

L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, è fatta sempre 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 C.C..

#### Art. 17 ESSENZIALITÀ DELLE CLAUSOLE – CONOSCENZA DELLE CONDIZIONI PER L'IMMEDIATA ESECUZIONE DEI LAVORI – RESPONSABILITÀ DELL'ESECUTORE

L'Appaltatore con la partecipazione alla gara, dichiara espressamente che tutte le clausole e condizioni previste nel contratto, nel presente capitolato e in tutti gli altri documenti che del contratto fanno parte integrante, hanno carattere di essenzialità.

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

L'Appaltatore dà altresì atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e di tutta la documentazione necessaria allo svolgimento delle lavorazioni, della disponibilità dei

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

siti, della conformità dello stato dei luoghi alle previsioni progettuali dello stato di fatto, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori, ipotesi queste che, (come desumibile anche dall'apposito verbale sottoscritto unitamente al Responsabile Unico del Procedimento), consentono, permanendone le condizioni, l'immediata esecuzione dei lavori.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di condizioni o sopravvenienza di elementi ulteriori, a meno che tali nuovi elementi appartengano alla categoria dei fatti non conoscibili con la normale diligenza o alle cause di forza maggiore.

L'Appaltatore è responsabile della perfetta esecuzione a regola d'arte delle opere e del buon funzionamento degli impianti installati in conformità alle regole della tecnica e nel rispetto di tutte le disposizioni del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

La presenza sul luogo del Direttore dei Lavori o del personale di sorveglianza designato dalla Stazione Appaltante, le disposizioni da loro impartite, l'approvazione dei materiali e delle lavorazioni e qualunque intervento di controllo e di indirizzo si intendono esclusivamente connessi con la miglior tutela della Stazione Appaltante e non diminuiscono la responsabilità dell'Appaltatore, che sussiste in modo pieno ed esclusivo dalla consegna dei lavori al collaudo/certificazione di regolare esecuzione definitiva, fatto salvo i maggiori termini di tutela e garanzia di cui agli artt. 1667 e 1669 del Codice Civile.

#### Art. 18 CANTIERABILITA'

Nell'accettare i lavori oggetto del contratto, l'Appaltatore dichiara di avere visitato i luoghi interessati dai lavori, di essere a piena conoscenza degli obblighi e delle opere provvisorie necessarie, delle condizioni di viabilità e di accesso, degli impianti da installare sia per la conduzione dei lavori che nel rispetto delle norme di sicurezza.

#### Art. 19 DOMICILIO - RECAPITO FISSO - RAPPRESENTANZA DELL'APPALTATORE COMUNICAZIONI ED INTIMAZIONI- PERSONE AUTORIZZATE A RISCOUTERE.

Per tutti gli effetti del contratto, l'Appaltatore elegge, ai sensi dell'art. 2 del Capitolato Generale d'Appalto (di cui al D.M. Lavori Pubblici 19 aprile 2000, n. 145), il proprio domicilio a Ponza, presso la propria residenza o sede legale in città, oppure presso la Residenza Municipale. A tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini ed ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto. Le stesse potranno essere effettuate, surrogatoriamente ed alternativamente a discrezione del Direttore dei Lavori o del Responsabile Unico del Procedimento, presso la sede legale dell'esecutore. L'impresa ha l'obbligo di far risiedere permanentemente sui cantieri un suo legale rappresentante con ampio mandato, in conformità a di quanto disposto dal Capitolato Generale dei Lavori Pubblici.

Qualora l'Appaltatore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la Stazione Appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del Capitolato Generale d'Appalto (di cui al D.M. Lavori Pubblici 19 aprile 2000, n. 145), il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea.

L'Appaltatore rimane responsabile dell'operato del suo rappresentante. Il mandato deve essere conferito per atto pubblico ed essere depositato presso la Stazione Appaltante nella persona del Responsabile Unico del Procedimento che provvede a darne comunicazione all'Ufficio di Direzione dei Lavori.

L'Appaltatore o il suo rappresentante deve, per tutta la durata dell'appalto, garantire la presenza sul luogo dei lavori con le modalità stabilite nell'art. 69.

Detto rappresentante dovrà essere immediatamente sostituito, anche senza obbligo di motivazione, su semplice richiesta della Stazione Appaltante e, segnatamente, del Responsabile Unico del Procedimento, senza che per ciò spetti alcuna indennità all'esecutore o al suo rappresentante.

Ai sensi dell'art. 52, comma 1, del D.Lgs. n. 50/2016, le parti danno atto che le comunicazioni formali e tutti gli scambi di informazioni tra Stazione Appaltante ed Appaltatore avverranno a mezzo di PEC ai seguenti indirizzi di posta elettronica :

- per la Stazione Appaltante: [ufficiosegreteriaponza@pec.it](mailto:ufficiosegreteriaponza@pec.it),

- per l'Appaltatore \_\_\_\_\_;

L'Appaltatore si impegna a comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del Capitolato Generale d'Appalto (di cui al D.M. Lavori Pubblici 19 aprile 2000, n. 145) nonché dell'art. 3, comma 7, della Legge n. 136/2010 e s.m.i., da riportare eventualmente nel contratto d'appalto:



COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

a) le modalità di riscossione delle somme dovute secondo le norme che regolano la contabilità della Stazione Appaltante;

b) i dati identificativi del Conto Corrente bancario o postale dedicato con gli estremi necessari per il bonifico bancario relativi al pagamento. Tali dati ai sensi dell'art. 3, comma 7, della Legge n. 136/2010 e s.m.i. devono essere tali da garantire la tracciabilità dei pagamenti.

c) le generalità delle persone titolari del Conto Corrente e di quelle legittimate ad operare ed a riscuotere le somme ricevute in conto o a saldo anche per effetto di eventuali cessioni di credito preventivamente riconosciute dalla Stazione Appaltante.

La cessazione o la decadenza dall'incarico delle persone autorizzate a riscuotere e quietanzare deve essere tempestivamente notificata alla Stazione Appaltante. In difetto della notifica nessuna responsabilità può attribuirsi alla Stazione Appaltante per pagamenti a persone non autorizzate dall'esecutore a riscuotere. In tal caso sono comunque fatti salvi gli ulteriori effetti scaturenti dal mancato rispetto delle normative sulla tracciabilità dei pagamenti (L. 136/2010 e s.m.i.).

#### Art. 20 DIRETTORE DEL CANTIERE – REQUISITI E COMPETENZE

La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato ed idoneo in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante specifica delega conferita dall'impresa appaltatrice e da tutte le imprese operanti nel cantiere (subappaltatrici, cottimisti ecc.), con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

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, anche senza motivazione espressa, il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'esecutore 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.

Ogni variazione del soggetto preposto alla direzione di cantiere secondo le previsioni di cui al presente articolo, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione Appaltante corredata dal nuovo atto di mandato, senza il quale la variazione non esperirà alcun effetto (se dannoso per la Stazione Appaltante).

Il Direttore di Cantiere dovrà assicurare la presenza assidua, costante e continua sul cantiere, anche in caso di doppia turnazione per l'intera durata dell'orario lavorativo.

#### Art. 21 NORME GENERALI SUI MATERIALI, I COMPONENTI, I SISTEMI E L'ESECUZIONE

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

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 gli artt. 16 e 17 del Capitolato Generale d'appalto (di cui al D.M. Lavori Pubblici 19 aprile 2000, n. 145).

L'Appaltatore, ai sensi dell'art.101, comma 3, del D.Lgs. n.50/2016, è tenuto, senza riserve (ed anche nel caso di risoluzione in danno del contratto d'appalto), a consegnare al D.L. tutte le certificazioni sulla qualità e provenienza dei materiali necessarie per il collaudo e/o l'utilizzo dell'opera oggetto di appalto.

#### Art. 22 CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA IMPIEGATA

##### 22.1 PRESCRIZIONI GENERALI SUI CONTRATTI COLLETTIVI

L'Appaltatore è obbligato ad applicare ai propri lavoratori dipendenti condizioni normative e contributive non inferiori a quelle risultanti dai Contratti Nazionali collettivi di lavoro e dagli accordi locali integrativi vigenti per le diverse categorie di lavoratori, nei tempi e nelle località in cui si svolgono i lavori, anche dopo la loro scadenza e fino al relativo rinnovo.

In particolare ai sensi dell'art.30, com. 4, del D.Lgs. n.50/2016, *"al personale impiegato nei lavori oggetto di appalti pubblici è applicato il contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni di lavoro stipulato dalle associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale e quelli il cui ambito di applicazione sia*

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

*strettamente connesso con l'attività oggetto dell'appalto o della concessione svolta dall'impresa anche in maniera prevalente".*

Il suddetto obbligo vincola l'Appaltatore fino alla data del collaudo anche se egli non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura e dalle dimensioni dell'impresa di cui è titolare e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica e sindacale.

Se l'Appaltatore gode di agevolazioni finanziarie e creditizie concesse dallo Stato o da altri Enti pubblici, egli è inoltre soggetto all'obbligo, per tutto il tempo in cui fruisce del beneficio, di quanto previsto dall'art.36 della legge 20 maggio 1970, n.300 e dalle altre norme che disciplinano la materia.

L'Appaltatore deve altresì osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti sulla assunzione, tutela, protezione, assicurazione sociale, infortunio, assistenza, libertà e dignità dei lavoratori, comunicando inoltre alla Direzione dei Lavori, prima dell'inizio dei lavori gli estremi della propria iscrizione agli istituti previdenziali e assicurativi.

A garanzia degli obblighi previdenziali e assicurativi, si opera sui pagamenti in acconto una ritenuta dello 0.50% e se l'Appaltatore trascura gli adempimenti in materia prescritti, vi provvederà la Stazione Appaltante con il fondo di riserva formato con detta ritenuta, fatte salve le maggiori responsabilità dell'esecutore.

L'Appaltatore sarà responsabile nei confronti della Stazione Appaltante del rispetto delle disposizioni del presente articolo anche da parte dei subappaltatori e ciò indipendentemente dal fatto che il subappalto risulti vietato dal presente Capitolato o non ne sia stata concessa la necessaria autorizzazione, fatta comunque salva in queste ipotesi, l'applicazione da parte della Stazione Appaltante delle sanzioni per l'accertata inadempienza contrattuale e riservati i diritti della medesima al riguardo. La responsabilità solidale, ai sensi e per gli effetti dell'art.105, comma 8, del D.Lgs. n.50/2016 non trova applicazione nel caso di pagamento diretto ai subappaltatori nelle ipotesi di cui alla lettera a) e c) del comma 13 dello stesso articolo.

In ogni caso di violazione agli obblighi suddetti da parte dell'esecutore, nei suoi confronti, la Stazione Appaltante procederà in conformità con le norme del Capitolato Generale d'Appalto, e delle altre norme che disciplinano la materia.

Non si farà luogo all'emissione d'alcun certificato di pagamento se prima l'Appaltatore non presenterà al Responsabile Unico del Procedimento la relativa polizza d'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro assicurata mediante un DURC positivo.

## 22.2 PRESCRIZIONI PARTICOLARI SUI CONTRATTI COLLETTIVI

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

- 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 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;
- i suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
- 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;
- è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali; è obbligato a trasmettere al D.L. e al R.U.P., in coincidenza con l'inizio dei lavori e ad aggiornare successivamente, l'elenco nominativo delle persone presenti in cantiere che forniscono a qualsiasi titolo prestazioni lavorative per conto dell'azienda appaltatrice al fine del controllo del "lavoro nero" e/o irregolare, allegando copia delle pagine del libro matricola relative al personale dipendente occupato nel cantiere interessato e di eventuali contratti di lavoro interinale, parasubordinati e autonomi;
- deve comunicare in caso di: Società per azioni, in accomandita per azioni, a responsabilità limitata, le società cooperative per azioni o a responsabilità limitata, le società consortili per azioni o a responsabilità limitata aggiudicatarie di opere pubbliche, ivi comprese le concessionarie e le subappaltatrici, prima della stipulazione del contratto o della convenzione, la propria composizione societaria ed ogni altro elemento di cui al D.P.C.M. 11 maggio 1991, n. 187.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

### 22.3 DURATA GIORNALIERA DEI LAVORI – LAVORO STRAORDINARIO E NOTTURNO

L'orario giornaliero dei lavori dovrà essere quello risultante dai Contratti Nazionali collettivi di lavoro e dagli accordi locali integrativi vigenti per le diverse categorie di lavoratori, nei tempi e nelle località in cui si svolgono i lavori, anche dopo la loro scadenza e fino alla relativa sostituzione.

Non è consentito fare eseguire dagli stessi operai un lavoro maggiore di dieci ore su ventiquattro, Per esigenza di differenti orari di lavoro finalizzati all'accelerazione dei lavori, il diverso utilizzo dell'orario di lavoro dei dipendenti deve essere definito in accordi tra imprese, consorzi e/o società concessionarie e le Organizzazioni Sindacali di Categoria dei lavoratori, ovvero le R.S.U. ove esistenti.

All'infuori dell'orario normale – come pure nei giorni festivi – l'esecutore non potrà a suo arbitrio eseguire lavori che richiedano la sorveglianza della Direzione Lavori. Se, a richiesta dell'esecutore, la Direzione Lavori autorizzerà il prolungamento dell'orario, l'esecutore non avrà diritto a compenso o indennità di sorta. Così pure non avrà diritto a compensi od indennità di sorta qualora la Direzione Lavori autorizzi od ordini per iscritto il lavoro nei giorni festivi ed il prolungamento dell'orario di lavoro oltre le ore normali previste dal contratto sindacale, onde assicurare il rispetto dei tempi previsti per l'ultimazione dei lavori.

Nessun compenso infine sarà dovuto all'Appaltatore nel caso di lavoro continuativo di sedici ore o di ventiquattro ore, stabilito su turni non superiori di otto ore ciascuno, ordinato e/o autorizzato sempre per iscritto dalla Direzione Lavori. Quanto sopra fatto salvo l'opportunità della doppia turnazione finalizzata al completamento dell'opera nei termini previsti dal cronoprogramma.

### 22.4 INADEMPIMENTI – PROVVEDIMENTI E SANZIONI.

Costituirà giusta causa di risoluzione contrattuale l'accertamento di gravi irregolarità o disapplicazioni delle norme relative alla tutela delle maestranze sotto il profilo della sicurezza previdenziale o retributivo, fatte salve le comunicazioni e il regime sanzionatorio previsto per legge/o contrattuale per la fattispecie riscontrata.

Verrà concesso un termine perentorio per la regolarizzazione allorché si riscontrino irregolarità lievi; a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- a) mancata comunicazione nei termini previsti dal capitolato in materia di subappalto, orario di lavoro, responsabilità ed adempimenti esecutore prescritti dal presente articolo;
- b) parziale evasione contributiva assistenziale e previdenziale immediatamente sanata;
- c) disapplicazioni non rilevante delle normative contrattuali, collettive, nazionali, provinciali e/o aziendali. Successive e reiterazioni delle irregolarità costituiscono grave inadempimento contrattuale.

### 22.5 INTERVENTO SOSTITUTIVO DELLA STAZIONE APPALTANTE IN CASO DI INADEMPIENZA RETRIBUTIVA DELL'ESECUTORE E DEL SUB-APPALTATORE

Ai sensi dell'art.30, com.6, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n.50 in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente del contratto ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto ai sensi dell'articolo 105 soprarichiamato. dell'Appaltatore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi di cui all'art.105 del medesimo D.Lgs. n.50/2016, il Responsabile Unico del Procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la Stazione Appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario.

### 22.6 INTERVENTO SOSTITUTIVO DELLA STAZIONE APPALTANTE IN CASO DI INADEMPIENZA CONTRIBUTIVA DELL'ESECUTORE E DEL SUB-APPALTATORE

Ai sensi dell'art.30 comma 6, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n.50, nel caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva (DURC) relativo al personale dipendente dell'Appaltatore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi di cui all'art.105 dello stesso D.Lgs. n.50/2016, impiegato nell'esecuzione del contratto, la Stazione Appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile.

Nel solo caso in cui l'entità economica dell'adempimento non venga quantificato dagli enti previdenziali od assicurativi, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di procedere alla sospensione totale (in questo caso la parte comunque liquidata sarà garantita dalla cauzione definitiva), se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra. Il pagamento all'Appaltatore delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti. Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra l'Appaltatore non potrà opporre eccezioni alla Stazione Appaltante né ha titolo ad interessi e/o al risarcimento danni.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

Le previsioni di cui al precedente comma troveranno applicazione anche nel caso di conseguimento di un DURC negativo da parte di un subappaltatore limitatamente all'importo delle opere oggetto di subappalto nell'ambito del Certificato di pagamento oggetto di liquidazione.

Nel caso di perdurante inadempienza contributiva da parte dell'Appaltatore e/o del subappaltatore (ovvero se si consegue un secondo DURC negativo consecutivo) troverà applicazione quanto previsto dall'art. 67 del presente C.S.A. a cui, in generale, si rinvia per gli ulteriori effetti conseguenti l'inadempimento contributivo.

#### Capitolo 4 UFFICIO DELLA DIREZIONE LAVORI ED ACCERTAMENTI SULL'ANDAMENTO LAVORI

##### Art. 23 DIRETTORE DEI LAVORI, DIRETTORI OPERATIVI ED ISPETTORI DI CANTIERE

Per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione, la Stazione Appaltante, ai sensi dell'art. 101, com.2, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n.50, istituisce un Ufficio di Direzione Lavori composta da un Direttore Lavori i cui compiti e le cui prerogative sono disciplinate dall'art.101, com.3, del D.Lgs. n.50/2016 ed eventualmente (in relazione alla dimensione e alla tipologia e categoria dell'intervento) da uno o più assistenti con funzioni di direttore operativo o di ispettore di cantiere.

Il Direttore dei Lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione dell'attività di tutto l'ufficio di direzione dei lavori ed interloquisce, in via esclusiva, con l'Appaltatore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto.

Il Direttore dei Lavori impartisce tutte le disposizioni ed istruzioni all'appaltatore mediante un ordine di servizio redatto in due copie, e sottoscritte dal Direttore dei Lavori emanante e comunicate all'Appaltatore che le restituisce firmate per avvenuta conoscenza.

L'ordine di servizio deve necessariamente essere per iscritto in modo tale da poter essere poi disponibile, in caso di necessità, come prova delle disposizioni emanate.

Il Direttore dei Lavori ha la facoltà di designare o revocare i Direttori Operativi e gli Ispettori di Cantiere e di modificare, revocare od integrare i compiti assegnati agli stessi. Di tali variazioni dovrà essere tenuto al corrente l'Appaltatore.

##### Art. 24 GIORNALE DEI LAVORI

La tenuta del giornale dei lavori è rimessa alla discrezionalità del Direttore dei Lavori in rapporto all'entità e complessità dell'appalto.

Il giornale dei lavori, se adottato, è tenuto a cura del D.L., o da un suo assistente, per annotare in ciascun giorno, l'ordine, il modo e l'attività con cui progrediscono le lavorazioni, la specie ed il numero di operai, l'attrezzatura tecnica impiegata dall'esecutore nonché quant'altro interessi l'andamento tecnico ed economico dei lavori, gli ordini di servizio impartiti, le istruzioni e le prescrizioni impartite dal Responsabile Unico del Procedimento e dal Direttore Lavori, i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove, le contestazioni, le sospensioni e le riprese dei lavori, le varianti ritualmente disposte, le modifiche e le aggiunte ai prezzi.

Il Direttore Lavori in occasione di ogni visita, verifica l'esattezza delle annotazioni sul giornale dei lavori ed aggiunge le osservazioni, le prescrizioni e le avvertenze che ritiene opportune apponendo, con la data, la sua firma, di seguito all'ultima annotazione dell'assistente.

##### Art. 25 ISPEZIONI

Nell'ambito dei rispettivi compiti, responsabilità ed interrelazioni, ferme restando le prerogative del Responsabile dei Lavori, il Direttore Lavori con gli eventuali componenti dell'Ufficio di Direzione Lavori, il Responsabile Unico del procedimento ed il Coordinatore della sicurezza durante l'esecuzione, esercitano la funzione di controllo sulla permanenza delle condizioni di regolarità e sicurezza delle imprese esecutrici in fase di esecuzione, indipendentemente dal fatto che le suddette funzioni vengano svolte da dipendenti pubblici o professionisti esterni.

L'Appaltatore ha l'obbligo di collaborare e di porre in essere tutti i comportamenti necessari affinché i soggetti di cui al comma precedente possano svolgere tali funzioni di controllo; eventuali comportamenti difformi costituiscono violazione degli obblighi contrattuali.

La Stazione Appaltante si riserva il diritto di visitare ed ispezionare il cantiere e a sottoporlo a periodici controlli anche senza preavviso e l'esecutore ha l'obbligo di consentire e facilitare tali operazioni ispettive.

Il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, o, in mancanza, il Direttore Lavori, garantisce la frequenza delle visite in Cantiere sulla base della complessità dell'opera, assicura la sua presenza nelle fasi di maggiore criticità per la sicurezza, verbalizza ogni visita di cantiere ed ogni disposizione impartita.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

## Capitolo 5 - TERMINE DELL'APPALTO E DISCIPLINA DEI TEMPI DI ESECUZIONE

### Art. 26 CONSEGNA ED INIZIO DEI LAVORI

Ai sensi dell'art.32, com.13, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n.50, l'esecuzione del contratto e l'inizio dei lavori potrà avvenire solo dopo che il contratto d'appalto è divenuto efficace, salvo che, in caso di urgenza, la Stazione Appaltante ne chieda l'esecuzione anticipata nei modi e alle condizioni previste dal comma 8 dello stesso art. 32, come richiamate al successivo articolo 27.

La consegna dei lavori potrà essere effettuata dopo la stipula formale del contratto. La stessa avverrà in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 15 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.

Il giorno previsto per l'inizio dei lavori verrà comunicato all'Appaltatore, a cura del Direttore Lavori con un preavviso di almeno cinque giorni. La comunicazione potrà avvenire anche a mezzo elettronico.

L'Appaltatore deve trasmettere alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori, i dati necessari per la richiesta del Documento Unico di Regolarità Contributiva (D.U.R.C.) relativo alla propria impresa (e a quelle dei subappaltatori già autorizzati) ed al cantiere specifico.

Se nel giorno fissato e comunicato l'esecutore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il Direttore Lavori redige uno specifico verbale sottoscritto da due testimoni e fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 3 (tre) giorni e non superiore a 5 (cinque); i termini contrattuali per l'esecuzione dell'appalto decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della Stazione Appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

### Art 27 CONSEGNE PARTICOLARI: SOTTO RISERVE DI LEGGE, FRAZIONATE O PARZIALI

La Stazione Appaltante, ai sensi dell'art.32, com.8, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n.50 potrà procedere all'esecuzione d'urgenza esclusivamente nelle ipotesi di eventi oggettivamente imprevedibili, per ovviare a situazioni di pericolo per persone, animali o cose, ovvero per l'igiene e la salute pubblica, ovvero per il patrimonio storico, artistico, culturale ovvero nei casi in cui la mancata esecuzione immediata della prestazione dedotta nella gara determinerebbe un grave danno all'interesse pubblico che è destinata a soddisfare, ivi compresa la perdita di finanziamenti comunitari. In tal caso il Direttore dei Lavori, nel verbale di consegna in via d'urgenza, indica a quali materiali l'esecutore deve provvedere e quali lavorazioni deve immediatamente iniziare in relazione al programma di esecuzione. Il Direttore Lavori, in questo caso, dovrà contabilizzare quanto predisposto o somministrato dall'esecutore per rimborsare le relative spese nell'ipotesi di mancata stipula del contratto. Ad intervenuta stipula del contratto il Direttore Lavori revoca le eventuali limitazioni impartite.

Non sono previste consegne frazionate.

Si esclude l'eventualità di procedere a consegne parziali.

Il primo comma del presente articolo trova applicazione, se ritenuto necessario, anche nel caso di consegne frazionate o parziali di cui ai commi successivi, ed inerisce alle singole parti consegnate, qualora l'urgenza sia limitata all'esecuzione di alcune di esse.

### Art. 28 TERMINI UTILI PER L'ESECUZIONE E L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

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 di cui al precedente art. 26.

Nel caso di consegna parziale il termine per ultimare i lavori decorrerà dall'ultimo dei verbali di consegna (quello definitivo). Nel caso di consegne frazionate ciascuna consegna frazionata sarà contraddistinta da uno specifico ed autonomo termine contrattuale desunto dal cronoprogramma dei lavori.

L'Appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione Appaltante ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo Certificato di Collaudo parziale riferito alla sola parte funzionale delle opere.

L'Appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori di cui parte del presente C.S.A. che assume carattere cogente ed inderogabile in ogni sua previsione per categoria di lavori come meglio dettagliato nel successivo art. 32.

Un ritardo di oltre 30 giorni rispetto al cronoprogramma relativamente al termine finale nonché ai termini parziali di cui all'art.30 darà facoltà alla Stazione Appaltante, senza obbligo di ulteriore motivazione, di

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

procedere alla risoluzione del contratto in danno per grave ritardo ai sensi dell'art.76 (in forza di quanto previsto dall'art.108, com.4, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n.50).

L'Appaltatore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla Stazione Appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impegnato.

#### Art. 29 SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI, TIPOLOGIE, EFFETTI E MODALITÀ

Qualora si verificano avverse condizioni climatiche, cause di forza maggiore od altre circostanze speciali che impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente e/o a regola d'arte, la Direzione dei Lavori d'ufficio o su segnalazione dell'Appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale. Sono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'art. 106 comma 1), lettere a), b) c) ed e), e comma 2, del D.Lgs.n. 50/2016.

La sospensione dei lavori si protrarrà sino alla cessazione della causa che l'ha determinata. Il verbale di ripresa dei lavori, da redigere a cura del Direttore dei Lavori, non appena venute a cessare le cause della sospensione, sono firmati dall' Appaltatore ed inviati al Responsabile del Procedimento entro cinque giorni dalla data della sua redazione. Nel verbale di ripresa il Direttore Lavori dovrà indicare il nuovo termine contrattuale.

Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 30 (quaranta) giorni, per cause non dipendenti dall' Appaltatore, si provvederà alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui all'art.41.

#### Art. 30 PROROGHE DEI TERMINI CONTRATTUALI

L'Appaltatore può chiedere una proroga del termine contrattuale, ai sensi dell'art.107, com.5, el D.Lgs. 18 aprile 2016, n.50, qualora, per cause a lui non imputabili, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine di cui all'art. 26.

La richiesta di proroga deve essere formulata entro 30 giorni rispetto alla scadenza del termine contrattuale, salvo che l'ipotesi che il fatto determinante la necessità di proroga non si verifichi successivamente a tale data.

La risposta in merito all'istanza di proroga è resa dal Responsabile Unico del Procedimento, sentito il Direttore dei Lavori, entro trenta giorni dalla richiesta.

#### Art. 31 CRONOPROGRAMMA DI PROGETTO

Cronoprogramma di progetto ed Ordine dei lavori.

In generale il cronoprogramma redatto dalla Stazione Appaltante (allegato al progetto esecutivo) deve considerarsi vincolante per l' Appaltatore sia per suo termine finale sia per quanto attiene i termini parziali previsti di ogni singola lavorazione.

Tuttavia l' Appaltatore avrà la facoltà di sviluppare i lavori nel modo che riterrà più conveniente per darli perfettamente compiuti a regola d'arte nei termini contrattuali stabiliti per l'ultimazione dei lavori, come identificato nel cronoprogramma allegato al progetto esecutivo, purché a giudizio insindacabile della Stazione Appaltante, ciò non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi della Stazione Appaltante stessa.

In caso di necessità, al fine di garantire il rispetto dei termini contrattuali, l'Appaltatore dovrà garantire lavorazioni in più turni giornalieri ed effettuare le correzioni delle criticità temporali con turni anche festivi.

Qualora per il rispetto dei termini previsti nel cronoprogramma l' Appaltatore dovesse effettuare il lavoro su due turni e/o in periodo festivo, dovrà provvedere a garantirne lo svolgimento dandone l'apposito avviso alle organizzazioni sindacali e agli altri enti competenti.

La mancata attivazione di quanto sopra costituisce titolo per l'emissione di appositi ordini di servizio da parte della Direzione Lavori. Il mancato rispetto di tali ordini di servizio, entro 15 giorni dalla loro emissione, costituisce titolo per l'applicazione di una penale specifica giornaliera pari al 0,3 per mille dell'importo contrattuale fatto salvo l'eventuale ulteriore danno arrecato alla Stazione Appaltante. Restano salve ed impregiudicate le ulteriori facoltà della Stazione Appaltante compresa la possibilità di attivare il procedimento di risoluzione del contratto per gravi ritardi.

#### Art. 32 INDEROGABILITÀ DEL TERMINE DI ESECUZIONE FINALE E DEI TERMINI PARZIALI

La tempistica prevista nel cronoprogramma esecutivo dei lavori (redatto dalla Stazione Appaltante ed allegato al progetto esecutivo) deve intendersi vincolante sotto il profilo contrattuale.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

Pertanto ritardi rispetto a tali previsioni saranno considerati gravi inadempimenti anche agli eventuali fini di risoluzione del contratto d'appalto.

Oltre al termine finale di cui all'art. 28, devono intendersi contrattualmente vincolanti ed inderogabili tutti i termini parziali previsti per ciascuna singola lavorazione identificata dall'ultimo cronoprogramma approvato (o in sua mancanza da quello allegato al progetto esecutivo);

Ai fini della inderogabilità dei termini contrattuali parziali e complessivi, si precisa, a mero titolo esemplificativo, che non costituiscono in alcun caso 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;
- c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'esecutore 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 d'appalto;
- f) le eventuali controversie tra l'esecutore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, od altri soggetti terzi;
- g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

#### Art. 33 PENALI IN CASO DI RITARDO SUL TERMINE FINALE

Nel caso di mancato rispetto del termine contrattuale indicato all'art. 28 per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori viene applicata, ai sensi dell'art. 113/bis com.2, del D.Lgs. n.50/2016 e s.m.i., una penale giornaliera pari a 3‰ [tre per mille] dell'importo netto contrattuale.

L'importo complessivo della penale non potrà superare complessivamente il 10 per cento dell'ammontare netto contrattuale come stabilito dall'art.113/bis del D.Lgs. n.50/2016 e s.m.i..

Il Direttore Lavori riferisce tempestivamente al Responsabile Unico del Procedimento in merito agli eventuali ritardi nell'andamento dei lavori rispetto al cronoprogramma esecutivo. La penale è comminata dal Responsabile Unico del Procedimento sulla base delle indicazioni fornite dal Direttore dei Lavori.

L'applicazione della penale di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione Appaltante a causa del ritardo.

Salvo altre ipotesi di ritardo ritenute gravi da parte del Direttore dei Lavori o del responsabile Unico del Procedimento, qualora il ritardo nell'adempimento determini un importo di penale superiore all'importo previsto dal primo comma, il Responsabile del Procedimento potrà promuovere l'avvio delle procedure previste dall'art.108 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n.50.

La penale per il ritardo sul termine finale verrà contabilizzata in detrazione in occasione del pagamento del Conto Finale.

Ai sensi dell'art.136 comma 4, nel caso l'esecuzione dei lavori ritardi per negligenza dell'appaltatore, rispetto alle previsioni di programma, il direttore dei lavori gli assegna un termine, che, salvo i casi di urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, per compiere i lavori in ritardo, e dà inoltre le prescrizioni ritenute necessarie. Il termine decorre dal giorno di ricevimento della comunicazione.

Nel caso di risoluzione del contratto d'appalto per grave inadempimento, grave irregolarità o grave ritardo (disciplinati dall'art.108 del D.Lgs.18 aprile 2016, n.50) ai fini dell'applicazione delle penali, il periodo da assoggettare a penale sarà determinato sommando il ritardo accumulato dall'esecutore rispetto al programma esecutivo dei lavori di cui al precedente articolo 29, e il termine assegnato dal Direttore dei Lavori per compiere i lavori stessi.

È ammessa, su motivata richiesta dell'esecutore, la totale o parziale disapplicazione della penale, quando si riconosca che il ritardo non è imputabile all'impresa, oppure quando si riconosca che la penale è manifestamente sproporzionata, rispetto all'interesse della Stazione Appaltante. La disapplicazione non comporta il riconoscimento di compensi o indennizzi all'esecutore.

Sull'istanza di disapplicazione della penale decide la Stazione Appaltante su proposta del Responsabile Unico del Procedimento, sentito il Direttore dei Lavori.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

#### Art. 34 PENALI IN CASO DI RITARDO SUI TERMINI PARZIALI ED ALTRE PENALI PER RITARDO

La penale, nella stessa misura percentuale di cui all'art. 33, trova applicazione anche in caso di ritardo di oltre 20 giorni:

- a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal D.L. nel verbale di consegna di cui all'art.26;
- b) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal D.L. ed indicata nel verbale di ripresa stesso;
- c) nel rispetto dei termini imposti dalla D.L. per il ripristino di lavori difformi, non accettabili o danneggiati.
- d) nel rispetto dei termini parziali fissati a tale scopo nel cronoprogramma dei lavori e richiamati nel precedente articolo 32;

La penale irrogata ai sensi dal primo comma lettera a), è disapplicata e, se, già addebitata, è restituita, qualora l'esecutore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetti la prima soglia temporale successiva fissata nel programma dei lavori di cui all'art. 31.

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

Tutte le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento dello Stato d'Avanzamento immediatamente successivo al verificarsi del relativo ritardo.

L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale. Qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale (e salvo termini più brevi previsti da altre disposizioni del presente capitolato) il Responsabile Unico del Procedimento promuove l'avvio delle procedure previste dall'art.108 del D.Lgs.18 aprile 2016, n.50, in materia di risoluzione del contratto, come disciplinate dall'art.76 del presente capitolato. Tale procedimento potrà comunque essere attivato in tutte le ipotesi

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o di ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione Appaltante a causa dei ritardi.

#### Art. 35 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI PARZIALI O DEL TERMINE FINALE

La tempistica prevista nel cronoprogramma per l'esecuzione delle lavorazioni deve intendersi cogente sotto il profilo contrattuale sia per quanto concerne il termine finale, sia per i termini parziali. Pertanto ritardi rispetto a tali previsioni saranno considerati gravi inadempimenti.

Un ritardo di oltre 30 giorni rispetto ai termini di cui ai primo comma previsti nel cronoprogramma darà al Responsabile Unico del Procedimento la facoltà, senza ulteriore motivazione, di promuovere l'avvio delle procedure previste dall'art.108 del D.Lgs.18 aprile 2016, n.50, in materia di risoluzione del contratto come richiamate dal successivo articolo 78.

La facoltà di cui al precedente comma, potrà non essere esercitata se ritenuta contraria, per qualsiasi ragione, all'interesse della Stazione Appaltante.

Nel caso di avvio del procedimento di cui all'art.108 del D.Lgs.18 aprile 2016, n.50 il Direttore dei Lavori, accertato il ritardo, assegna all'Appaltatore un termine, che, salvo i casi d'emergenza, non potrà essere inferiore ai dieci giorni, per compiere i lavori in ritardo, e dà inoltre le prescrizioni ritenute necessarie. Il termine decorre dal giorno di ricevimento della comunicazione.

Scaduto il termine assegnato, il Direttore Lavori verifica, in contraddittorio con l'Appaltatore, o, in sua mancanza, con l'assistenza di due testimoni, gli effetti dell'intimazione impartita, e ne compila specifico verbale da trasmettere al Responsabile Unico del Procedimento.

Sulla base del processo verbale compilato dal Direttore Lavori, qualora l'inadempimento per ritardo permanga, la Stazione Appaltante, su proposta del Responsabile Unico del Procedimento, delibera la risoluzione del contratto d'appalto.

Il computo della penale a seguito della risoluzione dell'appalto per ritardo sarà effettuato a norma dell'art. 31.

Alla Stazione Appaltante, oltre alla penale per ritardo, sono dovuti dall'Appaltatore i danni subiti in seguito alla risoluzione del contratto per ritardo inclusi quelli specificati dall'art. 108, com.8, del D.Lgs.18 aprile 2016, n.50, salvo altri.

#### Art. 36 PREMIO DI ACCELERAZIONE

In rapporto all'appalto disciplinato dal presente capitolato non è previsto alcun premio di accelerazione per la conclusione anticipata dei lavori.



COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

## Capitolo 6 CAUZIONI E GARANZIE

### Art. 37 CAUZIONE PROVVISORIA

Si dà atto che, ai sensi dell'art. 93, com. 1 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, a cui si rinvia, l'Appaltatore in sede di gara ha presentato una fidejussione bancaria o assicurativa pari al 2 per cento (tenendo conto delle riduzioni previste dal comma 7 dello stesso art. 93 D.Lgs. n. 50/2016) dell'importo del prezzo base indicato nel bando o nell'invito al momento della presentazione delle offerte, con l'impegno del fidejussore a rilasciare la garanzia fidejussoria definitiva, qualora l'offerente risultasse aggiudicatario (tale impegno tuttavia non è necessario per le micro, piccole e medie imprese nonché loro raggruppamenti temporanei o consorzi stabili).

La garanzia copre la mancata sottoscrizione del contratto dopo l'aggiudicazione dovuta ad ogni fatto riconducibile all'affidatario o all'adozione di informazione antimafia interdittiva emessa ai sensi degli articoli 84 e 91 del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159; la garanzia è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto.

Detta cauzione verrà restituita all'aggiudicatario solo dopo la sottoscrizione del contratto d'appalto e la presentazione della cauzione definitiva di cui all'articolo che segue (anche nel caso di inizio dei lavori in via d'urgenza sotto riserve di legge).

### Art. 38 CAUZIONE DEFINITIVA – IMPORTO ORDINARIO E RIDOTTO

Al momento della stipulazione del contratto l'Appaltatore aggiudicatario dovrà costituire, con le modalità di cui all'art. 93, commi 2 e 3 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., una garanzia fidejussoria nella misura del 10 per cento sull'importo dei lavori, secondo quanto disposto dall'art. 103 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i. (tenendo conto anche delle riduzioni previste dal comma 7 dell'art. 93 D.Lgs. n. 50/2016 richiamate all'art. 103, comma 1, ultimo periodo, D.Lgs. n. 50/2016).

In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10 per cento la garanzia fidejussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti la predetta percentuale di ribasso. Ove il ribasso sia superiore al 20 per cento l'aumento è di due punti percentuali.

La cauzione definitiva realizzata mediante fidejussione bancaria o polizza assicurativa dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, del Codice Civile, nonché la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante.

L'Appaltatore dovrà reintegrare la cauzione, della quale la Stazione Appaltante abbia dovuto valersi in tutto o in parte, entro trenta giorni dall'escussione, nella misura pari alle somme riscosse.

In caso di varianti in corso d'opera che aumentino l'importo contrattuale, se ritenuto opportuno dalla Stazione Appaltante e segnatamente dal Responsabile Unico del Procedimento, l'Appaltatore dovrà provvedere a costituire un'ulteriore garanzia fidejussoria, per un importo pari al 10 per cento del valore netto aggiuntivo rispetto al contratto iniziale.

### Art. 39 RIDUZIONE PROGRESSIVA DELLE GARANZIE

Ai sensi dell'art. 103, comma 5, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, la garanzia fideiussoria di cui all'art. 36 è progressivamente svincolata in misura dell'avanzamento dell'esecuzione dei lavori, nel limite massimo dell'80 per cento dell'iniziale importo garantito. Lo svincolo, nei termini e per le entità anzidette, è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'esecutore, degli Stati di Avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. L'ammontare residuo, pari al 20 per cento dell'originario importo garantito, è svincolato con l'approvazione del Certificato di Collaudo o di Regolare Esecuzione.

### Art. 40 GARANZIA SUL PAGAMENTO DELLA RATA DI SALDO

Il pagamento della rata di saldo è subordinato, ai sensi dell'art. 103, comma 6, del D.Lgs. n. 50/2016 alla prestazione di una specifica garanzia fidejussoria.

Detta garanzia fidejussoria, ai sensi dell'art. 103, comma 6, del D.Lgs. n. 50/2016, dovrà essere di entità pari all'importo della rata di saldo maggiorata del tasso di interesse legale applicato al periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo/certificato di regolare esecuzione e l'assunzione del carattere di definitività del medesimo ai sensi dell'articolo 102, comma 3, del D.Lgs. n. 50/2016 .

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

#### Art. 41 COPERTURE ASSICURATIVE DI LEGGE A CARICO DELL'ESECUTORE E RELATIVE MODALITÀ DI SVINCOLO

Ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, l'Appaltatore è obbligato, a costituire e consegnare alla stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore e che copra i danni subiti dalla stessa Stazione Appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori, sino alla data di emissione del Certificato di Collaudo o di Regolare Esecuzione.

Tale assicurazione contro i rischi dell'esecuzione deve essere stipulata per una somma assicurata non inferiore all'importo del contratto; il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi non deve essere inferiore a Euro 500.000; tale polizza deve specificamente prevedere l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione Appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, della Direzione Lavori. Le polizze di cui al presente comma devono recare espressamente il vincolo a favore della Stazione Appaltante e devono coprire l'intero periodo dell'appalto fino al termine previsto per l'approvazione del Certificato di Collaudo o di Regolare Esecuzione.

La garanzia assicurativa prestata dall'Appaltatore copre senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici.

Ai fini di cui ai commi precedenti l'Appaltatore è obbligato a stipulare e mantenere operante, a proprie spese dalla consegna dei lavori, per tutta la durata degli stessi e comunque sino alla data di emissione del Certificato di Collaudo provvisorio o di Regolare Esecuzione (fatta salva la polizza decennale postuma), una polizza assicurativa che garantisca la Stazione Appaltante a norma dell'art. 103 D.Lgs. n. 50/2016. Tale polizza dovrà essere stipulata con primarie compagnie assicuratrici di gradimento della Stazione Appaltante, e comprendere:

##### a. Copertura assicurativa C.A.R.

La polizza C.A.R. (tutti i rischi del costruttore) compresi anche eventi socio-politici per un ammontare pari al valore d'appalto e con validità dall'inizio dei lavori al collaudo provvisorio, recante nel novero degli assicurati anche la Stazione Appaltante.

##### b. Responsabilità civile verso terzi

Per responsabilità civile verso terzi, per tutti i danni ascrivibili all'appaltatore e/o ai suoi dipendenti e/o altre ditte e/o alle persone che operano per conto dell'appaltatore, con massimale pari al 5% dell'importo a base di gara al lordo degli oneri per la sicurezza (con un minimo di 500.000).

Tale polizza d'assicurazione dovrà comprendere inoltre anche la copertura per:

- Danni alle proprietà di terzi sulle e/o nelle quali si eseguono lavori o dei fabbricati vicini;
- Danni a terzi trovatisi negli ambienti e nelle adiacenze e vicinanze di dove si eseguono i lavori;
- Danni a condutture sotterranee.

( I rappresentanti ed i dipendenti della Stazione Appaltante, il Direttore Lavori ed i suoi collaboratori, operanti in cantiere, altri appaltatori ed altre persone operanti eventualmente nella proprietà della Stazione Appaltante, sono considerati terzi tra loro).

La copertura assicurativa dovrà essere valida anche in caso di colpa grave dell'assicurato e colpa grave e/o dolo delle persone del fatto delle quali l'assicurato deve rispondere a norma di legge.

In tutte le polizze di cui sopra dovrà apparire l'impegno esplicito, da parte della Compagnia Assicuratrice, a non addivenire ad alcuna liquidazione di danni senza l'intervento ed il consenso della Stazione Appaltante.

Le assicurazioni prestate, qualora l'Appaltatore sia una associazione temporanea di impresa, la garanzia assicurativa prestata dalla mandataria capogruppo copre senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

### Capitolo 7- DISCIPLINA ECONOMICA

#### Art. 42 ANTICIPAZIONE E PAGAMENTI DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE

La Stazione Appaltante ai sensi dell'art. 35, comma 18, del D. Lgs. n. 50/2016, erogherà all'esecutore, entro quindici giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori accertata dal Responsabile Unico del Procedimento, un'anticipazione sul valore del contratto (inclusi gli oneri per la sicurezza non assoggettati a ribasso) nella misura prevista dalle norme vigenti ovvero pari al 20% (venti per cento).

L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

La predetta garanzia è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385.

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

Il beneficiario decadrà dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione. La ritardata corresponsione dell'anticipazione obbliga al pagamento degli interessi corrispettivi a norma dell'art. 1282 del Codice Civile.

#### Art. 43 PAGAMENTI IN ACCONTO DEI SAL (Criteri generali di pagamento e tracciabilità).

I pagamenti avvengono per Stati di Avanzamento Lavori (SAL), mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che i lavori eseguiti, contabilizzati ai sensi degli articoli 51, 52, 53, 54 al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano, al netto della ritenuta di cui al comma successivo, un importo non inferiore a € 25.000,00 (Euro Venticinquemila/00).

La Direzione Lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento e misurazione delle opere compiute con preavviso, da effettuarsi anche a mezzo di posta elettronica, di almeno 48 ore. L'Appaltatore deve firmare i libretti di misura subito dopo il Direttore Lavori. Qualora l'Appaltatore non si presenti ad eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli sarà assegnato un ulteriore termine perentorio (con preavviso di almeno 24 ore), scaduto il quale gli verranno addebitati i maggiori oneri sostenuti in conseguenza della mancata presentazione. In tal caso, inoltre, l'Appaltatore non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nella contabilizzazione o nell'emissione dei certificati di pagamento. Sempre nel caso in cui l'Appaltatore non si presenti ad eseguire in contraddittorio le misurazioni delle opere compiute, per la Direzione Lavori potrà comunque procedere all'accertamento delle lavorazioni compiute.

Qualora l'Appaltatore, sulla base dei riscontri effettuati sui libretti di misura, ritenga che si sia raggiunto l'importo di cui al primo comma senza che il Direttore Lavori intenda procedere all'emissione del dovuto Stato d'Avanzamento, può esprimere una richiesta formale da inviare all'Ufficio della Direzione dei Lavori e a quella del Responsabile Unico del Procedimento. Quest'ultimo, qualora ravvisi l'effettiva maturazione dello Stato d'Avanzamento deve disporre al Direttore dei Lavori l'emissione dello stesso nel termine più breve possibile, e comunque non oltre 15 giorni.

A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale. Dell'emissione di ogni certificato di pagamento il Responsabile Unico del Procedimento provvede a darne comunicazione per iscritto, con avviso di ricevimento, agli enti previdenziali ed assicurativi, compresa la cassa Edile, ove richiesto, e a richiedere il D.U.R.C..

Gli oneri per la sicurezza, non assoggettabili a ribasso e quantificati secondo l'entità indicata all'art. 5 del presente capitolato, verranno contabilizzati e liquidati in proporzione a ciascuno Stato d'Avanzamento dei lavori.

A norma dell'art. 113/bis del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. il termine per l'emissione, da parte del RUP, dei certificati di pagamento relativi agli acconti del corrispettivo di appalto non può superare i quarantacinque giorni decorrenti dall'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori. Tali documenti contabili dovranno recare la dicitura: «lavori a tutto il .....» con l'indicazione della relativa data.

I termini di cui al precedente comma si riterranno sospesi, e il R.U.P. non procederà all'emissione del relativo Certificato di Pagamento, qualora dal D.U.R.C. (documento unico di regolarità contributiva) non si possa desumere la regolarità della posizione dell'impresa presso gli istituti contributivi e previdenziali. Qualora a causa della sospensione, dovuta alla irregolarità contributiva o previdenziale (indipendentemente dalla sua gravità), si ritardi il pagamento dello Stato d'Avanzamento all'esecutore non saranno dovuti interessi o risarcimenti di sorta.

La Stazione Appaltante provvederà al pagamento del predetto certificato entro i successivi 30 giorni, mediante emissione dell'apposito mandato e l'erogazione a favore dell'Appaltatore.

Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 45 (quarantacinque) giorni, per cause non dipendenti dall'Appaltatore, si provvederà alla redazione dello Stato di Avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al primo comma.

L'Appaltatore è tenuto ad assolvere a tutti gli obblighi previsti dall'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche, integrazioni e specificazioni (vedi legge n. 217/2010, Determinazioni ANAC n. 8/10 e n. 10/10) al fine di assicurare la "tracciabilità" dei movimenti finanziari relativi all'appalto.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

Il bonifico bancario o postale, in relazione a ciascuna transazione di pagamento, deve riportare il codice unico di progetto (CUP) o il CIG (Codice identificativo Gare) relativo all'investimento. Il CUP o il CIG, ove non noti, devono essere richiesti alla Stazione Appaltante.

La Stazione Appaltante verificherà, in occasione di ogni pagamento all'Appaltatore e con interventi di controllo ulteriori l'assolvimento, da parte dello stesso, degli obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari.

Ai sensi e per gli effetti della L. n. 244 del 24 dicembre 2007 (finanziaria 2008) e dei successivi decreti attuativi l'aggiudicatario ha l'obbligo di fatturazione elettronica verso la Pubblica Amministrazione. La trasmissione delle fatture avviene attraverso il Sistema di Interscambio (SdI). Il mancato rispetto di tale disposizione renderà irricevibili le fatture presentate in forma diversa da quella ammessa dalla legge.

Ai sensi dell' art.105, com.13, del D.Lgs. n. 50/2016, la Stazione Appaltante corrisponderà direttamente al subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi ed al fornitore di beni o lavori, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nel caso in cui il subappaltatore sia una microimpresa o una piccola impresa, nel caso di inadempimento da parte dell'appaltatore e su richiesta del subappaltatore (solo se la natura dell'appalto lo consenta).

#### Art. 44 ULTIMO STATO D'AVANZAMENTO, CONTO FINALE E PAGAMENTO A SALDO

Dopo la conclusione dei lavori, debitamente accertata dal Direttore Lavori con la redazione del relativo certificato di ultimazione delle opere, dovrà essere emesso l'ultimo Stato di Avanzamento di qualsiasi ammontare esso sia. La computazione ed emissione dell'Ultimo Stato d'avanzamento segue le modalità previste per gli altri pagamenti in acconto di cui al precedente art. 43.

Il Direttore Lavori, entro tre mesi dalla data del certificato di ultimazione dei lavori, provvederà alla compilazione del conto finale corredato da tutti i documenti contabili, ed alla sua presentazione all'Appaltatore. Il conto finale dovrà essere accettato dall'Impresa entro 20 (venti) giorni, dalla messa a disposizione da parte del Responsabile del Procedimento.

All'esito positivo del collaudo o della verifica di conformità il Responsabile Unico del Procedimento rilascia il certificato di pagamento ai fini dell'emissione della fattura relativa alla rata di saldo da parte dell'appaltatore previa garanzia fidejussoria di cui al precedente art. 36. Il certificato di pagamento è rilasciato nei termini di cui all'articolo 4, commi 2, 3, 4 e 5 del decreto legislativo 9 ottobre 2002, n. 231, e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del Codice Civile, l'Appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il Certificato di Collaudo o il Certificato di Regolare Esecuzione assuma carattere definitivo.

Al fine del rispetto dell'obbligo di assicurare la "tracciabilità" dei flussi finanziari ai sensi dell'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 troverà applicazione, anche per l'ultimo stato d'avanzamento e per il Conto Finale, quanto previsto nel precedente art. 43.

Per quanto compatibili con il presente articolo trovano applicazione per il pagamento dell'ultimo Stato d'avanzamento e per il Conto finale le disposizioni generali previste dal precedente articolo relative al pagamento in acconto degli stati di avanzamento.

#### Art. 45 RITARDO NEL PAGAMENTO DELLE RATE DI ACCONTO E A SALDO

Il pagamento delle rate di acconto e del saldo dovranno avvenire entro i termini di cui al D.Lgs. n. 231/2002 come rinnovato dal D.Lgs. n. 192/2012, e sulla base dell'interpretazione di cui alla Circolare prot.1293 del 23 gennaio 2013 del Ministero dello Sviluppo Economico e del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e precisamente:

- Emissione, da parte del Responsabile Unico del Procedimento, del Certificato di pagamento: entro 30 giorni a decorrere dalla maturazione del SAL;
- Pagamento del SAL : entro 30 giorni dalla data di emissione del Certificato di pagamento da parte del RUP;
- Pagamento della rata di saldo a decorrere dal Collaudo: 30 giorni dalla data di emissione del Collaudo provvisorio

Nel caso di ritardata emissione del certificato di pagamento per cause imputabili alla Stazione Appaltante, (sulla base di quanto previsto dalla Circolare prot. 1293 del 23 gennaio 2013 del Ministero dello Sviluppo Economico e del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti) è prevista la decorrenza degli interessi corrispettivi al tasso legale per sessanta giorni e, in caso di ritardo ulteriore, la decorrenza degli interessi moratori nella misura pubblicata nella Gazzetta Ufficiale, dal Ministero dell'Economia e delle Finanze il quinto giorno lavorativo di ciascun semestre solare, pari al tasso di interesse applicato dalla BCE.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

Con riferimento agli interessi da corrispondere in caso di ritardato pagamento, il D.Lgs. n.231 del 2002, come modificato dal D.Lgs. n.192 del 2012, prevede la corresponsione di interessi semplici di mora su base giornaliera ad un tasso che è pari al tasso di interesse applicato dalla Banca centrale europea alle sue più recenti operazioni di rifinanziamento principali, in vigore all'inizio del semestre, maggiorato dell' 8%, senza che sia necessaria la costituzione in mora. Il Ministero dell'economia e delle finanze, nel quinto giorno lavorativo di ciascun semestre solare, pubblica nella Gazzetta Ufficiale il tasso di interesse applicato dalla BCE.

#### Art. 46 PREZZI UNITARI A MISURA

Trova applicazione quanto prescritto dall'art. 59, com. 5-bis, del D.Lgs. n. 50/16 e s.m.i. in merito alla natura a misura dei contratti di appalto.

Per le prestazioni a misura il prezzo convenuto può variare, in aumento od in diminuzione, secondo la quantità effettiva della prestazione. I prezzi unitari da utilizzare sono quelli scaturenti dall'offerta dell'esecutore in sede di gara.

Nei prezzi unitari offerti dal concorrente aggiudicatario (Appaltatore) si intendono comprese e compensate tutte le spese sia generali che particolari, sia provvisorie che definitive nessuna esclusa od eccettuata che l'esecutore deve sostenere per la perfetta esecuzione del lavoro a regola d'arte e per il suo completamento secondo il progetto esecutivo approvato e le disposizioni della Direzione dei Lavori compresi quindi ogni consumo, l'intera manodopera, ogni trasporto, ogni fornitura, lavorazione e magistero.

#### Art. 47 REVISIONE DEI PREZZI

Ai sensi dell'art. 106, com. 1, lett. a) del D.Lgs. 18 aprile 2016, n.50, non sarà possibile procedere alla revisione dei prezzi, e non si applica il primo comma dell'art. 1664 del codice civile, pertanto i prezzi offerti dall'Appaltatore in qualità di concorrente aggiudicatario debbono ritenersi fissi ed invariabili.

#### Art. 48 PREZZIARIO DI RIFERIMENTO

Ai sensi dell'art.23, com.7, del D.Lgs.18 aprile 2016, n.50, si da atto a qualsiasi fine specificato dal presente C.S.A. e dalla normativa di riferimento, che il prezziario di riferimento è quello della Regione Lazio 2012.

#### Art. 49 COMPENSAZIONE DEI PREZZI PER INCREMENTO DEI COSTI DELLE MATERIE DA COSTRUZIONE

Anche per la compensazione dei prezzi dovuto all'incremento dei costi delle materie da costruzione trova applicazione quanto previsto al precedente articolo 46.

#### Art. 50 CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI

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

È ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 106, com.13, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e della Legge 21 febbraio 1991, n. 52, ed alle condizioni di cui al presente articolo.

Ai fini dell'opponibilità alle stazioni appaltanti, le cessioni di crediti devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate alle amministrazioni debentrici.

Fatto salvo il rispetto degli obblighi di tracciabilità, le cessioni del crediti del presente appalto, sarà efficace e opponibile alla Stazioni Appaltanti qualora questa non le rifiutino con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro quarantacinque giorni dalla notifica della cessione.

Le cessioni di crediti possono essere effettuate esclusivamente a soggetti finanziari disciplinati dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti di impresa.

La cessione da parte dell'Appaltatore di tutti o di parte dei crediti che devono venire a maturazione può avvenire esclusivamente mediante un apposito e separato atto contrattuale da sottoscrivere contestualmente al contratto d'appalto. La Stazione Appaltante, tuttavia, si riserva la più ampia facoltà di accettare o non accettare tale tipologia di cessione a favore dell'esecutore, senza obbligo di motivazione. In ogni caso la Stazione Appaltante può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto d'appalto, con questo stipulato.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

## Capitolo 8 VARIANTI PROGETTUALI E MODIFICHE CONTRATTUALI IN CORSO DI ESECUZIONE

### Art. 51 DISCIPLINA DELLE VARIANTI PROGETTUALI

#### 51.1 VARIAZIONI AL PROGETTO APPALTATO

Indipendentemente dalla natura a corpo o a misura del contratto, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di introdurre relativamente alle opere oggetto dell'appalto quelle varianti progettuali che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che perciò 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 dall'articolo 106 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

L'Appaltatore ha l'obbligo di eseguire tutte le variazioni ritenute opportune dalla Stazione Appaltante e che il Direttore Lavori gli abbia ordinato purché non mutino sostanzialmente la natura dei lavori oggetto di appalto.

Nessuna variazione o addizione al progetto approvato può essere introdotta dall'Appaltatore se non è disposta dal Direttore dei Lavori e preventivamente approvata dalla Stazione Appaltante nel rispetto delle condizioni e dei limiti stabiliti dall'art. 106 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

Gli ordini di variazione devono fare espresso riferimento all'intervenuta approvazione salvo il caso delle disposizioni di dettaglio disposte dal Direttore dei Lavori in fase esecutiva.

Il mancato rispetto di quanto stabilito nel terzo comma non dà titolo all'Appaltatore per il pagamento dei lavori non autorizzati e, se richiesto dal Direttore Lavori o dal Responsabile Unico del Procedimento, comporta l'obbligo per l'Appaltatore alla rimessa in pristino a proprio carico dei lavori e delle opere nella situazione originaria secondo le disposizioni del Direttore Lavori.

Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere compreso lavorazioni in economia, eseguite senza preventivo ordine scritto del Direttore dei Lavori.

#### 51.2 MODIFICHE CONTRATTUALI AMMISSIBILI

Saranno sempre ammissibili tutte le modifiche contrattuali previste dall'art. 106, comma 1, lett. a), b), c) d), ed e), nonché dal comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016 con le seguenti specificazioni:

Relativamente alle modifiche "preventive" di cui all'art. 106, comma 1, lett. a) si precisa che saranno ammissibile le seguenti modifiche contrattuali:

- Revisione prezzi secondo quanto stabilito al precedente art. 43;

Ai sensi dell'art. 106, comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. il contratto di appalto potrà comunque essere modificato senza necessità di una nuova procedura, se il valore della modifica è al di sotto di entrambi i seguenti valori:

a) le soglie (comunitarie) fissate all'articolo 35 del D.Lgs. n. 50/16 e s.m.i.;

b) il 15 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di lavori sia nei settori ordinari che speciali. La modifica non può alterare tuttavia la natura complessiva del contratto. In caso di più modifiche successive, il valore è accertato sulla base del valore complessivo netto delle successive modifiche. Qualora la necessità di modificare il contratto derivi da errori o da omissioni nel progetto esecutivo, che pregiudichino in tutto o in parte la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, essa è consentita solo nei limiti quantitativi di cui al presente comma.

Relativamente alle modifiche "non sostanziali" di cui all'art. 106, comma 1, lett. e) si precisa che, fermi restando gli ulteriori limiti stabiliti dal comma 4 dello stesso articolo, saranno ammissibili le varianti riconducibili alle seguenti soglie e/o fattispecie:

a) modifiche ed interventi volti a risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10 per cento per i lavori di recupero, ristrutturazione, manutenzione e restauro e al 5 per cento per tutti gli altri lavori delle categorie omogenee di lavoro dell'appalto, come individuate nelle tabelle degli artt. 11 e 12 del presente Capitolato Speciale e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato per la realizzazione dell'opera (c.d. varianti-non varianti);

b) sono ammesse, nell'esclusivo interesse dell'amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempreché 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 per cento dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera (c.d. varianti migliorative).

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

### 51.3 MODIFICHE CONTRATTUALI DOVUTE AD ERRORE PROGETTUALE

I contratti possono essere modificati, a causa di errori od omissioni del progetto esecutivo qualora tali errori pregiudichino in tutto od in parte la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione.

Se il valore della modifica per errore progettuale è contenuta entro le soglie ed i limiti di cui all'art. 106, comma 2, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 la modifica verrà approvata dalla Stazione Appaltante senza ricorrere ad una nuova procedura di scelta del contraente.

Se il valore della modifica per errore progettuale supera le soglie ed i limiti di cui all'art. 106, comma 2, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 la Stazione Appaltante, ai sensi del comma 6 dello stesso articolo, procederà alla risoluzione del contratto ed indirà una nuova gara alla quale sarà invitato l'Appaltatore. Tale risoluzione darà titolo al pagamento all'Appaltatore, oltre che dei lavori eseguiti e dei materiali introdotti in cantiere, di un indennizzo pari al 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.

### 51.4 VALUTAZIONE ECONOMICA DELLE VARIANTI

Le varianti apportate al progetto appaltato sono valutate ai prezzi di contratto, ma se comportano categorie di lavorazioni non previste o si debbono impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale si provvede alla formazione di nuovi prezzi a norma del successivo articolo 50.

### 51.5 QUINTO D'OBBLIGO ED EQUO COMPENSO

Come stabilito dall'art. 106, comma 12 del D.Lgs. n. 50/2016, se la variazione disposta dalla Stazione Appaltante determina un aumento contrattuale contenuto in un quinto dell'importo dell'appalto, l'Appaltatore è tenuto ad eseguire i lavori varianti agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario (salvo la necessità di provvedere alla determinazione di nuovi prezzi ai sensi dell'art. 52).

Se la variante implica un aumento contrattuale superiore al limite di cui al comma precedente il Responsabile del Procedimento ne deve dare formale comunicazione all'Appaltatore (attraverso PEC, comunicazione A.R. o a mano con firma di ricevuta). Quest'ultimo nel termine di dieci giorni dal ricevimento deve dichiarare per iscritto (attraverso PEC, comunicazione A.R. o a mano con firma di ricevuta) se intende accettare la prosecuzione dei lavori e a quali condizioni. Se l'Appaltatore non risponde nel termine di dieci giorni al Responsabile del Procedimento si intende manifesta la volontà di accettare la variante agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto originario. Se, invece l'Appaltatore comunica entro tale termine le proprie richieste aggiuntive la Stazione Appaltante, nei successivi quarantacinque giorni deve trasmettere all'Appaltatore le proprie determinazioni al riguardo. Nel caso di inerzia della Stazione Appaltante le richieste dell'Appaltatore si intendono tacitamente accolte. Nel caso di disaccordo la Stazione Appaltante ha la possibilità di optare tra il recesso dal contratto ai sensi dell'art. 76 e l'imposizione della variante e delle relative condizioni economiche attraverso specifico ordine di servizio del Direttore dei Lavori, ferma restando la facoltà dell'Appaltatore di iscrivere riserve sui registri contabili nei termini e nei modi previsti dalla legge.

Nel caso che le variazioni comportino, nelle quantità dei vari gruppi omogenei di lavorazione di cui alle Tab. degli artt. 12 e 13, modifiche (in più o in meno) superiori ad un quinto della corrispondente quantità originaria, l'Appaltatore avrà diritto ad un equo compenso. Tale compenso non potrà mai superare un quinto dell'importo del contratto originario.

Se non diversamente concordato dalle parti l'entità del compenso sarà pari alla somma del 10 per cento delle variazioni (in più o in meno) delle categorie omogenee di lavorazioni che superano il 20 per cento (un quinto) dell'importo originario, calcolato sulla sola parte che supera tale limite (del 20 per cento).

### 51.6 DIMINUZIONE DEI LAVORI

La Stazione Appaltante ha sempre la facoltà di ordinare l'esecuzione dei lavori in misura inferiore a quanto previsto nel contratto d'appalto originario nel limite di un quinto in meno senza che nulla spetti all'esecutore a titolo di indennizzo.

L'intenzione di avvalersi della facoltà diminutiva, prevista deve essere comunicata formalmente all'esecutore (con comunicazione A.R., PEC o a mano) prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo originario. Tale limite temporale non sarà tuttavia vincolante per la decurtazione di lavorazioni di non rilevante entità.

Nel caso in cui venga superato il limite di cui al primo comma all'Appaltatore è riconosciuto un equo compenso computato secondo i principi stabiliti nel secondo comma opportunamente adattati all'ipotesi diminutiva.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

#### 51.7 VARIANTI MIGLIORATIVE DIMINUTIVE PROPOSTE DALL'APPALTATORE

L'impresa appaltatrice, durante l'esecuzione dei lavori, può proporre al Direttore Lavori eventuali variazioni migliorative di sua esclusiva ideazione a condizione che comportino una diminuzione dell'importo originario dei lavori, non comportino una riduzione delle prestazioni qualitative e quantitative stabilite nel progetto appaltato e che mantengano inalterati il tempo di esecuzione dei lavori e le condizioni di sicurezza dei lavoratori.

Le economie risultanti dalla proposta migliorativa, approvata secondo il procedimento stabilito verranno ripartite in parti uguali tra la Stazione Appaltante e l'Appaltatore.

#### Art. 52 - DETERMINAZIONE DI NUOVI PREZZI

In tutti i casi in cui nel corso dei lavori vi fosse necessità di eseguire varianti che contemplino opere non previste nell'elenco prezzi si procederà alla determinazione dei nuovi prezzi, con apposito verbale di concordamento, prima dell'esecuzione di tali opere. Tali nuovi prezzi non potranno essere applicati in contabilità prima della loro superiore approvazione.

### Capitolo 9 CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI

#### Art. 53 LA CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI A MISURA

La misurazione e la valutazione dei lavori a misura è effettuata, sotto il profilo quali-quantitativo, secondo le specificazioni desumibili dagli elaborati grafici e da ogni altro elaborato tecnico ed amministrativo allegato al progetto esecutivo, così come eventualmente specificate ulteriormente nella descrizione delle singole voci unitarie di cui all'elenco prezzi. Nel caso di contrasto tra i criteri contabili capitolari ed i più specifici criteri di quantificazione dettagliati nell'elenco prezzi, prevarranno questi ultimi.

Nei casi in cui i criteri specificati nel precedente comma non siano sufficienti od aderenti alla fattispecie di lavorazione da contabilizzare, per procedere alla misurazione saranno utilizzate, per la quantificazione dei lavori, le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'esecutore possa far valere criteri di misurazione non coerenti con i dati fisici o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.

Non sono comunque riconosciuti nella valutazione delle opere aumenti dimensionali di alcun genere e neppure opere aggiuntive, migliorative od integrative non rispondenti ai disegni di progetto se non preventivamente autorizzati dalla Stazione Appaltante ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50. Nel caso opposto l'Appaltatore non ha diritto ad alcun riconoscimento economico o risarcimento.

Per quanto attiene alle modalità di determinazione del corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura si rinvia alla determinazione del prezzo (a misura) di cui al precedente articolo 46.

#### Art. 54 LA CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI IN ECONOMIA

La contabilizzazione dei lavori in economia è effettuata con delle liste per ciascuna prestazione ordinata dalla Direzione Lavori di manodopera, noli e trasporti e secondo le somministrazioni correttamente eseguite dall'Appaltatore stesso.

I prezzi unitari sono qui di seguito specificati:

Per la manodopera, fornitura di materiali a piè d'opera, noli e trasporti saranno applicate le tariffe previste nel prezzario di riferimento della Regione Lazio 2012;

2. Ai prezzi come sopra determinati si applicherà:

a) ai costi della fornitura di materiali a piè d'opera la percentuale di ribasso d'asta offerta dall'Appaltatore in sede di gara sull'intero importo del prezzo unitario;

b) ai costi della manodopera, noli e trasporti la percentuale di ribasso d'asta offerta dall'Appaltatore in sede di gara sarà applicata limitatamente alla quota relativa all'utile d'Impresa ed alle spese generali (così come quantificati dal tariffario di riferimento).

#### Art. 55 CRITERI GENERALI PER LA CONTABILIZZAZIONE E PAGAMENTO DEI LAVORI

La tenuta dei libretti di misura è affidata al Direttore Lavori o da questi attribuita ad un Direttore Operativo che lo coadiuva, sempre comunque sotto la sua diretta responsabilità. In questo ultimo caso il nominativo del personale incaricato alla contabilità deve essere comunicato per iscritto all'Appaltatore mediante nota formale ovvero mediante annotazione sul giornale dei lavori. Il Direttore Lavori deve verificare i lavori e certificarli sui libretti di misura con la propria firma e cura che i libretti o i brogliacci siano aggiornati e immediatamente firmati dall'Appaltatore o dal tecnico incaricato dall'Appaltatore che ha assistito al



COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

rilevamento delle misure. Il tecnico incaricato dall'Appaltatore, se diverso dal rappresentante o del direttore di cantiere, deve essere appositamente designato mediante apposita delega da parte del legale rappresentante dell'Appaltatore.

L'accertamento e la registrazione dei fatti rilevanti ai fini contabili, per l'appalto, devono avvenire contemporaneamente al loro accadere in particolare per le partite relative a scavi e demolizioni.

Il Direttore Lavori non potrà mai procedere alla contabilizzazione di opere non autorizzate dalla Stazione Appaltante o non a eseguite regola d'arte.

Dagli importi dovuti all'Appaltatore dovranno essere defalcate le spese eventualmente sostenute per demolizioni d'ufficio o ripristini effettuati dalla Stazione Appaltante per correggere o risolvere errori o difformità esecutive poste in essere dall'esecutore.

#### Art. 56 VALUTAZIONE DEI MANUFATTI E DEI MATERIALI A PIÈ D'OPERA

Limitatamente ai manufatti il cui valore è superiore alla spesa per la messa in opera, si possono introdurre in contabilità prima della loro posa "prezzi a piè d'opera", in misura non superiore alla metà del prezzo stesso.

Nella contabilità all'importo dei lavori eseguiti è aggiunta la metà di quello dei materiali provvisti a piè d'opera purché facenti parte dell'appalto ed accettati dal Direttore Lavori da valutarsi a prezzo di contratto o, in difetto, ai prezzi di stima.

I materiali ed i manufatti inseriti in contabilità rimangono tuttavia a rischio e pericolo dell'Appaltatore, e possono sempre essere rifiutati dal Direttore Lavori.

### Capitolo 10 AVVALIMENTO E SUBAPPALTO

#### Art. 57 AVVALIMENTO DEI REQUISITI SOA – CONTROLLI SULL'IMPRESA AVVALENTE E SULL'IMPRESA AUSILIARIA

Nel caso in cui l'Appaltatore, in sede di gara, abbia surrogato i requisiti relativi all'attestazione della certificazione SOA mediante l'istituto dell'avvalimento previsto dall'art. 89 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i., la Stazione Appaltante, per il tramite del Direttore Lavori, ha la facoltà di verificare in qualsiasi momento e con qualsiasi mezzo l'effettiva disponibilità ed utilizzo dell'impresa avvalente di tutte le risorse necessarie di cui è carente, appartenenti all'impresa ausiliaria. A tal fine, il contratto di avvalimento contiene, a pena di nullità, la specificazione dei requisiti forniti e delle risorse messe a disposizione dall'impresa ausiliaria.

In particolare l'impresa ausiliaria dovrà avere la possibilità, per l'intera durata dell'appalto, di disporre immediatamente e senza ritardi di mezzi, strumenti, attrezzature e quant'altro, in disponibilità dell'impresa ausiliaria, necessario per dare i lavori compiuti a perfetta regola d'arte e nei tempi di cui al precedente art. 26.

L'accertamento da parte dell'Ufficio della Direzione dei Lavori di opere non eseguite a regola d'arte da parte dell'esecutore avvalente oppure di ritardi sul cronoprogramma dovuti al mancato utilizzo di mezzi idonei o la semplice constatazione della mancata disponibilità da parte dell'impresa avvalente di tutte le risorse dell'impresa ausiliaria darà facoltà alla Stazione Appaltante, senza obbligo di ulteriore motivazione, di procedere alla risoluzione del contratto in danno per grave inadempimento ai sensi dell'art. 78 (in forza di quanto previsto dall'art. 108, comma 3, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50).

#### Art. 58 SUBAPPALTO E COTTIMO

Ai sensi dell'art. 105 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i. l'Appaltatore è tenuto ad eseguire in proprio l'appalto che non può essere ceduto a terzi soggetti se non nei particolari casi disciplinati dalla medesima norma.

L'Appaltatore può tuttavia affidare in subappalto, entro il limite complessivo del 30% dell'importo dell'appalto, le opere o i lavori, i servizi o le forniture compresi nel contratto, previa autorizzazione della Stazione Appaltante purché:

- a) l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;
- b) il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria;
- c) all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare;
- d) il concorrente dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

3. Ai sensi dell'art. 105, comma 6 del D.Lgs. n. 50/2016 e e.m.i. il subappalto è autorizzabile a condizione che l'appaltatore, in sede di gara, abbia ottemperato all'obbligo di indicare una terna di subappaltatori qualora gli appalti di lavori, servizi e forniture siano di importo pari o superiore alle soglie di cui all'articolo 35 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. o, indipendentemente dall'importo a base di gara, riguardino le attività maggiormente esposte a rischio di infiltrazione mafiosa, come individuate al comma 53 dell'articolo 1 della legge 6 novembre 2012, n. 190. Nel caso di appalti aventi ad oggetto più tipologie di prestazioni, la tema di subappaltatori va indicata con riferimento a ciascuna tipologia di prestazione omogenea prevista nel bando di gara.

Ai sensi dell'art. 106, comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. costituisce, comunque, subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto da affidare.

Fatto salvo quanto previsto dal comma 5 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., l'eventuale subappalto non può superare la quota del 30 per cento dell'importo complessivo del contratto originario.

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

E' fatto obbligo di acquisire nuova autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato nonché siano variati i requisiti di qualificazione del subappaltatore.

Per quanto non disciplinato dal presente capitolato, l'affidamento in subappalto o in cottimo è sottoposto alle condizioni ed ai limiti stabiliti dall'art. 105 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

#### Art 59 PROCEDIMENTO DI AUTORIZZAZIONE AL SUBAPPALTO E DEL COTTIMO

Qualora l'Appaltatore, avendo indicato tale facoltà in sede di gara, intenda richiedere, per talune lavorazioni appartenenti alla Categoria prevalente o alle Categorie scorporabili (nel limite massimo del 30% del contratto), autorizzazione al subappalto o al cottimo, deve inoltrare al Responsabile Unico del Procedimento specifica domanda con allegata la copia autentica del contratto di sub-appalto, condizionato negli effetti all'autorizzazione della Stazione Appaltante, e una dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'articolo 2359 del codice civile con il titolare del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo, società o consorzio.

La verifica circa l'esistenza dei presupposti di legge per l'autorizzazione al subappalto compete al Responsabile Unico del Procedimento. Qualora sussistano i presupposti di legge l'autorizzazione non può essere diniegata sulla base di valutazioni discrezionali o soggettive della Stazione Appaltante.

La Stazione Appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione (o al motivato diniego) al subappalto o al cottimo entro trenta giorni dalla relativa richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della Stazione Appaltante sono ridotti della metà (ai sensi del comma 18 ultima parte art. 105 D.Lgs. n. 50/2016 ).

#### Art. 60 RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE NEL SUBAPPALTO

L'Appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione Appaltante per la corretta e celere esecuzione delle opere oggetto di autorizzazione al 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.

Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni penali previste dal Decreto-Legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).

Il Direttore Lavori, il Responsabile Unico del Procedimento, nonché il Coordinatore della Sicurezza in fase esecutiva provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e di eseguibilità del subappalto.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

L'Appaltatore è tenuto ad inserire nel contratto di sub-appalto le previsioni contenute dall'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 in materia di "tracciabilità dei flussi finanziari" ed inoltre è tenuto a verificare l'assolvimento da parte del sub-appaltatore degli obblighi previsti dalla legge sopra citata.

La Stazione Appaltante potrà verificare il rispetto degli obblighi contenuti nel precedente comma da parte dell'Appaltatore e Subappaltatore.

#### Art 61 PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI

La Stazione Appaltante, ai sensi dell'art. 105, comma 13, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 corrisponderà direttamente al subappaltatore, al cottimista, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:

- a) quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa;
- b) in caso inadempimento da parte dell'appaltatore;
- c) su richiesta del subappaltatore in quanto la natura del contratto lo consente;

Ai fini di cui alla precedente lett. c) si specifica che la natura della prestazione consente il pagamento diretto al subappaltatore.

Nel caso di pagamento diretto al subappaltatore il pagamento non potrà mai essere superiore alle somme autorizzate in subappalto ai sensi dell'art. 105, comma. 1, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., e si dovrà seguire una delle seguenti modalità:

A) L'Appaltatore chiede il pagamento del SAL con la specificazione di quanto compete a se medesimo e quanto ai subappaltatori, tale richiesta, sottoscritta anche dai legali rappresentanti dei subappaltatori, costituirà esplicita autorizzazione alla Stazione Appaltante per il pagamento dei subappaltatori.

B) Il subappaltatore chiede direttamente il pagamento di quanto eseguito, sullo specifico SAL oggetto di liquidazione. In questo caso il pagamento sarà subordinato a tre condizioni sospensive:

1° che i lavori eseguiti dal subappaltatore, di cui si chiede il pagamento, ineriscano lo stato di Avanzamento oggetto di contabilità e liquidazione.

2° che le somme richieste, sommate a quanto richiesto autonomamente dall'Appaltatore, siano esattamente coincidenti con l'importo del SAL;

3° che venga allegata una autorizzazione e/o una liberatoria dell'Appaltatore (a dimostrazione che non sussistano contestazioni sui lavori o altri motivi ostativi al pagamento).

C) Come il caso A) senza autorizzazione e/o liberatoria dell'Appaltatore. In questo caso sarà cura della Stazione Appaltante procedere alla richiesta di nulla-osta al pagamento all'Appaltatore. In caso di ritardo o di mancato conseguimento del nulla osta eventuali interessi moratori per il tardivo pagamento al subappaltatore saranno posti in capo alla responsabilità esclusiva dell'Appaltatore.

L'Appaltatore nei confronti del subappaltatore si impegna a rispettare la normativa in tema di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della L. 13.8.2010, n. 136 e s.m.i.

#### Art. 62 SUB-FORNITURE E RELATIVE COMUNICAZIONI

Tutte forniture in cantiere con posa in opera e qualsiasi altro sub-contratto per l'esecuzione di prestazioni correlate all'appalto svolte da terzi in cantiere, non riconducibili tuttavia alla definizione di subappalto o cottimo ai sensi dell'art. 51 comma 4 (e dell'art. 105, comma 2, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50), sono soggette ad "informazione".

Per ciascun sub-contratto di cui al primo comma è fatto obbligo all'Appaltatore di comunicare alla Stazione Appaltante il nome del sub-contraente, il certificato della camera di commercio, l'importo del contratto e l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura sub-affidati.

La comunicazione di cui al secondo comma deve essere inviata al Responsabile Unico del Procedimento almeno cinque giorni lavorativi prima dell'effettivo svolgimento della prestazione oggetto di sub-affidamento.

Se la sub-fornitura prevede la presenza, anche solo temporanea, delle maestranze della ditta fornitrice in cantiere, dovranno essere assunte, da parte dell'affidatario, tutte le misure di sicurezza idonee per la salvaguardia della sicurezza dei lavoratori nell'area di cantiere, come sotto specificato.

#### Art. 63 SICUREZZA NEI CANTIERI DEI SUB-APPALTATORI E SUB-FORNITORI (RINVIO)

I nominativi, le attività, gli importi e gli estremi di approvazione o comunicazione di tutti i sub-appalti e di tutte le sub-forniture dovranno essere trasmessi dal Responsabile Unico del Procedimento, o nel caso di sua inerzia da parte dell'Appaltatore, al Direttore Lavori ed al Responsabile della sicurezza in fase di

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

esecuzione al fine di provvedere a quanto di competenza in materia di controllo delle maestranze e di salvaguardia della sicurezza del lavoro sul cantiere.

Non si potrà procedere all'attuazione dei sub-appalti o delle sub-forniture in cantiere se il Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) e/o Piano Operativo della Sicurezza (POS) non sono stati adeguati e coordinati alla compresenza di più operatori, appartenenti a diverse imprese, nel medesimo cantiere.

Il datore di lavoro dell'impresa affidataria è responsabile del rispetto dei piani di sicurezza da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori (art. 97 D.Lgs. n. 81/2008).

#### Capitolo 11      DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

##### Art. 64    RICHIAMI NORMATIVI IN MATERIA DI SICUREZZA ED IGIENE

L'Appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli 95 e 96 e all'allegato XIII dello stesso decreto.

Più in generale le lavorazioni oggetto di appalto devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro per tutta la durata del cantiere.

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

L'Appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate. Tali piani dovranno essere scrupolosamente rispettati salvo le deroghe eventualmente ammesse e concesse dalle autorità competenti.

In assenza dei presupposti di fatto che non consentono il rispetto della normativa in materia di sicurezza ed igiene le lavorazioni dovranno immediatamente interrompersi sino al ripristino di tali condizioni.

L'Appaltatore è peraltro obbligato a fornire alla Stazione Appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.

I piani di sicurezza di cui agli articoli seguenti devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, 92/57/CEE del Consiglio, del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, raggruppata nel D.Lgs. n. 81/2008, ai regolamenti di attuazione e alla migliore letteratura tecnica in materia.

##### Art 65    PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO (PSC)

L'Appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza alcuna riserva il Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) predisposto ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008 dal coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e messo a disposizione dalla Stazione Appaltante durante la fase di scelta del contraente (gara).

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 di coordinamento, nei seguenti casi:

a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;

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.

L'Appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente sulle proposte di modificazione od integrazione del PSC, 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.

Qualora il Coordinatore per la sicurezza non si pronunci entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'Appaltatore, nei casi di cui al secondo comma, lettera a), le proposte si intendono tacitamente accolte.

Qualora il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione non si sia pronunciato entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'esecutore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi nei casi di cui al comma 2, lettera b), le proposte si intendono rigettate.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

Nei casi di cui al secondo comma, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.

Nei casi di cui al secondo comma, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti in corso d'opera.

#### Art. 66 PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (POS)

L'Appaltatore, prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al coordinatore per la sicurezza per la fase di esecuzione, un Piano Operativo di Sicurezza (POS) per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il Piano Operativo di Sicurezza comprende il documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 28, commi 1, 2, e gli adempimenti di cui all'articolo 26, comma 1, lettera b), del D.Lgs. 6 aprile 2008, n. 81 e contiene inoltre le notizie di cui all'articolo 28, dello stesso decreto, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

Il Piano Operativo di Sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui all'allegato XV, previsto dall'articolo 91, comma 1, lettera a) e dall'articolo 100, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

#### Art. 67 PIANO DI SICUREZZA SOSTITUTIVO (PSS)

Qualora non si rendesse necessaria la nomina dei coordinatori per la sicurezza (a norma dell'art. 90, comma 3 del D.Lgs. n. 81/2008) l'esecutore è tenuto a redigere il Piano Sostitutivo di Sicurezza (PSS) di cui all'allegato XIV del D.Lgs n. 81/2008, e a consegnarne copia al Committente o al Responsabile dei Lavori prima della "consegna lavori".

#### Art. 68 OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA

Il Piano di Sicurezza di Coordinamento (PSC) ed il Piano Operativo di Sicurezza (POS) formano parte integrante e sostanziale 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 in danno della Stazione Appaltante per grave inadempimento ai sensi dell'art. 72 (in forza di quanto previsto dall'art. 108 del D.Lgs. 18 aprile 2006, n. 50). Potrà peraltro trovare autonoma e diretta applicazione la risoluzione del contratto d'appalto per gravi violazioni in materia di sicurezza, in forza dell'art. 92, comma 1, lett. e) del D.Lgs. n. 81/2008.

L'Appaltatore è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore della sicurezza in base di esecuzione, l'iscrizione alla camera di commercio, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali.

Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria, la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al coordinatore per l'esecuzione. I lavori hanno inizio dopo l'esito positivo delle suddette verifiche che sono effettuate tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione (art. 101 c. 3 D.Lgs. n. 81/2008).

In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo.

Il datore di lavoro dell'impresa affidataria è responsabile del rispetto dei piani di sicurezza da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

L'Appaltatore dovrà pertanto comunicare al Direttore Lavori e al Responsabile dei lavori prima dell'inizio dei lavori:

- il nominativo e il luogo di reperibilità del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale e del Medico Competente, designati ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81;
- il nominativo del Direttore Tecnico di cantiere, unitamente al suo curriculum professionale;
- ove designato o nominato, il nominativo e il luogo di reperibilità del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Tenuto conto che, in ogni caso, il PSC costituisce parte integrante del contratto di appalto, l'Appaltatore ha facoltà, prima della consegna dei lavori, di presentare al Coordinatore per l'esecuzione eventuali proposte integrative del PSC. È comunque facoltà di tutte le imprese esecutrici, anche durante la realizzazione

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

dell'opera, presentare al Coordinatore per l'esecuzione, tramite l'impresa affidataria, che provvede alla verifica della congruenza al Piano di Sicurezza e Coordinamento proprio, proposte di modificazioni o integrazioni al PSC per adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'impresa, sia per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano stesso, sia per meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza.

L'Appaltatore deve consegnare il proprio Piano Operativo di Sicurezza, al Coordinatore per l'esecuzione prima dell'inizio dei rispettivi lavori e depositare in cantiere copia per i lavoratori dipendenti dello stesso. Il contenuto del POS dovrà essere debitamente portato a conoscenza di tutti i lavoratori presenti nelle diverse sedi lavorative.

I piani verranno valutati per verificarne la coerenza con il PSC (ove esistente) e per verificarne i contenuti minimi previsti dalla normativa vigente in materia di sicurezza sui cantieri.

#### Capitolo 12 DISCIPLINA DELLA REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA, ASSICURATIVA E PREVIDENZIALE

##### Art. 69 DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA (D.U.R.C.) - CONTROLLI E SANZIONI CORRELATE

L'Appaltatore è tenuto a garantire alla Stazione Appaltante che il Documento Unico di Regolarità Contributiva (D.U.R.C.), da richiedersi a norma di legge, sia emesso dagli organi competenti con esito positivo in occasione dei seguenti stadi del procedimento di esecuzione delle opere oggetto di appalto:

- a) per la verifica della dichiarazione sostitutiva resa a dimostrazione del possesso dell'art. 80, comma 4, lettera i) D.Lgs. n. 50/2016
- b) per l'aggiudicazione del contratto;
- c) per la stipula del contratto;
- d) per il pagamento dei SAL
- e) per il certificato di collaudo (o certificato di regolare esecuzione) e pagamento del saldo finale

IL D.U.R.C. viene richiesto d'ufficio attraverso strumenti informatici. La Stazione Appaltante utilizza il D.U.R.C. acquisito per i precedenti punti a), b) e c) anche per le ipotesi di cui ai precedenti punti b) e c), fatta eccezione per il pagamento del saldo finale per il quale è in ogni caso necessaria l'acquisizione di un DURC nuovo e specifico.

L'inosservanza da parte dell'Appaltatore delle disposizioni in materia di assicurazioni sociali, di contribuzione previdenziale e di rispetto dei minimi contrattuali nelle retribuzioni delle maestranze, costituisce un grave inadempimento contrattuale; pertanto qualora emergessero irregolarità ed inadempienze da parte dell'Appaltatore e/o dei Subappaltatori in relazione agli obblighi sopra indicati e non venissero sanate, tale fatto può determinare la risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 76, con rivalsa da parte della Stazione Appaltante per i danni che ne potranno derivare alla regolare esecuzione dell'opera, fermo restando, in linea generale, la facoltà della Stazione Appaltante di sospendere i pagamenti e di rivalersi sulla polizza fidejussoria e le altre cauzioni rilasciate a garanzia dei debiti contrattuali.

In particolare si individuano i seguenti casi di irregolarità accertata e conseguenti sanzioni:

- a) posizione di non regolarità contributiva emersa a carico dell'esecutore riferita al momento dell'affidamento e prima della stipula del contratto: si procederà alla revoca dell'aggiudicazione;
- b) situazione di non correttezza contributiva dell'esecutore che si determinino nel corso dell'esecuzione del contratto: si procederà come previsto dall'art. 20.6 del presente CSA;
- c) posizione di non regolarità contributiva emersa a carico del subappaltatore riferita al momento dell'autorizzazione al subappalto: si procederà al diniego dell'autorizzazione al sub-appalto;
- d) situazione di non correttezza contributiva del subappaltatore che si determinino nel corso dell'esecuzione del contratto: si procederà come previsto dall'art. 12.6 del presente CSA;

##### Art. 70 SEDE CONTRIBUTIVA

L'Appaltatore ha facoltà di accentramento dei versamenti contributivi INPS nella sede di provenienza.

Per l'iscrizione alla Cassa Edile locale competente per territorio, o ad altro ente paritetico ai fini dei relativi versamenti, vale il regime definito dal C.C.N.L. del comparto edile vigente nel corso dell'esecuzione del contratto.

In base alle norme vigenti, nel caso di appalti per i quali sia prevista una durata superiore a 90 giorni, vige l'obbligo per l'impresa di provenienza extraterritoriale di iscrivere i lavoratori in trasferta alla Cassa Edile locale competente per territorio, sulla base degli obblighi di contribuzione e di versamenti ivi vigenti, salvo ulteriori accordi sindacali stabiliti nella contrattazione collettiva nazionale o decentrata.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

## Capitolo 13    OBBLIGHI GENERALI E PARTICOLARI DELL'ESECUTORE

### Art. 71    OBBLIGHI ED ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

Oltre agli oneri previsti a carico dell'Appaltatore dalla legge, dal regolamento generale, dal capitolato generale d'appalto nonché da quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori e dalle disposizioni particolari contenute negli elaborati di progetto (e loro allegati), sono a carico dell'Appaltatore, oltre a quanto stabilito nel contratto d'appalto e negli altri articoli del presente capitolato, gli oneri e gli obblighi specificati dal presente articolo.

L'Appaltatore con la sottoscrizione del contratto d'appalto dà atto che tutti gli oneri ed obblighi specificati nel presente articolo, oltre a quelli contenuti negli altri articoli del presente capitolato, sono stati tenuti in conto nello stabilire i prezzi dei lavori offerti in sede di gara. Non spetterà quindi alcun compenso all'Appaltatore oltre a quelli stabiliti contrattualmente anche qualora l'importo di appalto subisse variazioni (sia pure nei limiti stabiliti dall'art. 106, comma 12, del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50).

#### 71.1    OBBLIGHI GENERALI DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore è tenuto:

1. ad eleggere ai sensi dell'art. 2 del D.M. Lavori Pubblici 19 aprile 2000, n. 145, il proprio domicilio nel luogo nel quale ha sede l'ufficio della Direzione Lavori ovvero, in subordine, presso gli uffici comunali, così come indicato all'art. 17 del presente capitolato. Ciò per l'intera durata dei lavori sino al collaudo provvisorio.
2. a garantire, personalmente o attraverso il proprio legale rappresentante di cui all'art. 17, la propria presenza nei luoghi di lavoro. In particolare nei giorni feriali durante l'orario di svolgimento delle lavorazioni tale presenza dovrà essere garantita fisicamente e continuativamente. Nei giorni festivi e nei giorni feriali negli orari non lavorativi dovrà comunque essere garantito un recapito telefonico per sopperire ad eventuali emergenze od urgenze.
3. ad intervenire personalmente (o attraverso il proprio legale rappresentante, direttore tecnico o direttore di cantiere) alle misurazioni dei lavori eseguiti. Tali operazioni possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato ai sensi dell'art. 41, terzo comma, non si presenti;
4. a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal Direttore dei Lavori, subito dopo la firma di questi;
5. a presentare tempestivamente al Direttore 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/o ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal Direttore Lavori.
6. Ai sensi dell'art. 34, comma 35 della Legge 17 dicembre 2012, n. 221, l'aggiudicatario deve rimborsare alla Stazione Appaltante le spese per la pubblicazione del bando di gara entro 60 giorni dall'aggiudicazione. Qualora la ditta aggiudicataria non abbia provveduto, alla data di sottoscrizione del contratto d'appalto, a rimborsare le spese di cui sopra, la stessa dovrà ottemperare a tale obbligo nel termine di legge sopra specificato. In caso di inadempimento, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di defalcare dal primo SAL da corrispondere all'appaltatore, l'importo delle spese di pubblicazione del bando maggiorate del 10% dell'importo stesso a titolo di penale; in alternativa la Stazione Appaltante potrà escutere la cauzione definitiva per la quota corrispondente all'importo delle spese da rimborsare incrementate del 10%.

#### 71.2    OBBLIGHI SPECIFICI SULLE LAVORAZIONI

La ditta appaltatrice dovrà:

- a) eseguire l'appalto conformemente al progetto e agli ordini impartiti dal Direttore dei Lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti eseguiti a perfetta regola d'arte, esattamente conformi al progetto e, quindi, collaudabili;
- b) richiedere al Direttore dei Lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero, o non risultassero chiare, da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. Tali richieste dovranno essere avanzate nei tempi necessari per evitare rallentamenti o interruzioni delle lavorazioni. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di opere aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 106, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50;
- c) curare il coordinamento tra le diverse necessità di approvvigionamento di materiali, manodopera o noli intendendosi sollevata la Stazione Appaltante da ritardi nella fornitura di qualsiasi risorsa che compete all'organizzazione imprenditoriale dell'appaltatore;
- d) predisporre ed esporre in sito un numero di almeno un cartello di cantiere, di adeguate dimensioni, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. del 1° giugno 1990, n. 1729/UL, e

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

comunque sulla base di quanto disposto dal Responsabile Unico del Procedimento, curandone i necessari aggiornamenti periodici;

e) eseguire, in tempo utile onde non ritardare il regolare avanzamento dei lavori, le ispezioni in parete per la rete corticale e gli scavi sulla porzione sommitale e alla base della scarpata, nel numero e nelle prescrizioni indicate dalla Direzione Lavori, necessari all'esatta individuazione degli eventuali impianti interrati esistenti nei termini più dettagliati di quanto non si sia potuto accertare in sede progettuale, ed all'individuazione preventiva della consistenza degli apparati radicali esistenti al fine della loro salvaguardia e protezione;

f) prendere contatto, prima dell'inizio dei lavori e comunque in tempo utile onde non ritardare il regolare avanzamento degli stessi, con gli Enti gestori degli impianti ENEL, TELECOM, gas, acquedotto, fognature, ecc..... che si trovino comunque interessati dai lavori in oggetto per spostare e proteggere, allacciare temporaneamente o definitivamente, gli impianti stessi, nonché fornire l'assistenza necessaria;

g) osservare scrupolosamente le prescrizioni tecniche esecutive impartite dagli Enti gestori sulle modalità di realizzazione degli impianti da costruire da parte dell'esecutore;

h) recintare e presidiare il cantiere con idonee segnalazioni in modo da garantire il mantenimento del traffico veicolare e pedonale in condizioni di sicurezza secondo le indicazioni fornite dalla Direzione Lavori;

i) provvedere, prima dell'inizio dei lavori, alla predisposizione, in concerto con la Stazione Appaltante, di appositi cartellini di identificazione per tutto il personale impiegato. L'esecutore dovrà altresì tempestivamente comunicare per iscritto ogni variazione del suo personale e del personale in subappalto. Dovrà inoltre provvedere affinché tutto il personale sia provvisto di documenti di riconoscimento.

Al personale sprovvisto di documenti e/o di cartellino non sarà consentito l'ingresso e se già in cantiere verrà allontanato. La ditta appaltatrice dovrà consentire l'accesso al cantiere solo alle persone autorizzate.

A tal fine dovrà predisporre un sistema di controllo degli accessi da concordare con la Direzione Lavori;

l) conservare le vie, strade, accessi ed i passaggi, carrabili e pedonali, che venissero intersecati con la i lavori provvedendo, a sua cura e spese, anche, se necessario, con opere provvisoriale;

m) realizzare le opere provvisoriale necessarie per garantire la continuità di passaggio, di scolo, per il mantenimento delle opere e delle condutture del sottosuolo ed in genere per il rispetto di tutto ciò che interessa proprietà e diritti di terze persone, nonché il ripristino a perfetta regola d'arte di quanto alterato o rimosso, non appena compatibile con la buona esecuzione dei lavori;

n) eseguire 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;

o) assumere in proprio, tenendone indenne la Stazione Appaltante, ogni responsabilità risarcitoria e ogni obbligazione ad essa relativa comunque connesse direttamente od indirettamente all'esecuzione delle prestazioni contrattuali compreso il risarcimento dei danni di ogni genere ed il pagamento di indennità a quei proprietari i cui immobili, fossero in qualche modo danneggiati durante l'esecuzione dei lavori. A tal fine, se richiesto dalla Direzione Lavori in rapporto alla natura delle lavorazioni previste, l'esecutore è tenuto a proprie spese, a far redigere una perizia giurata da parte di un tecnico abilitato, finalizzata ad accertare lo stato degli immobili vicini al cantiere prima dell'inizio delle lavorazioni potenzialmente lesive;

p) eseguire, presso Istituti autorizzati e riconosciuti ufficialmente, tutte le prove che si renderanno necessarie e che verranno ordinate dalla Direzione Lavori sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, nonché le prove di tenuta per le tubazioni; relativamente agli oneri connessi agli accertamenti di laboratorio ed alle verifiche tecniche troverà applicazione quanto prescritto dall'art. 111, comma 1 bis, del D.Lgs. n. 50/16 e s.m.i.

q) demolire e ricostruire senza alcun onere a carico della Stazione Appaltante le lavorazioni eseguite in difformità rispetto alle previsioni progettuali o previste dal capitolato senza diritto di proroghe dei termini contrattuali. Qualora l'esecutore non intendesse ottemperare alle disposizioni ricevute, la Stazione Appaltante avrà la facoltà di provvedervi direttamente od a mezzo di terzi, addebitandone i costi all'appaltatore nel primo SAL o con altro strumento contabile e/o giuridico ritenuto idoneo;

r) adottare ogni precauzione possibile, disposta dalla Direzione Lavori, finalizzata alla salvaguardia e mantenimento delle piante esistenti (rami, tronchi, apparati radicali) che, in base al progetto o alle indicazioni della Stazione Appaltante non devono essere abbattute o rimosse;

s) mantenere, fino all'emissione del Certificato di Collaudo o del Certificato di Regolare Esecuzione la continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;

t) ricevere, scaricare e trasportare nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della Direzione Lavori, comunque all'interno del cantiere, i materiali e i manufatti esclusi dal presente



COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto della Stazione Appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'esecutore le assistenze alla posa in opera. I danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere sostenuti a carico dello stesso appaltatore;

u) smaltire, a propria cura ed onere, in siti autorizzati tutti i materiali di risulta delle lavorazioni, compresi quelli già presenti in cantiere all'inizio dei lavori, di scarico inerti, pericolosi o speciali di qualsiasi natura non aventi alcuna utilità per il prosieguo delle lavorazioni;

v) consentire il libero accesso al cantiere ed il passaggio, nello stesso e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, al personale della Stazione Appaltante o da questa autorizzato ed a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, e alle persone che eseguono lavori per conto diretto della Stazione Appaltante od Enti (ENEL, Telecom, ecc.....) nonché, a richiesta della Direzione dei Lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, costruzioni provvisorie, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che la Stazione Appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte, dalle quali, come dalla Stazione Appaltante, l'esecutore 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;

w) pulire il cantiere e le vie di transito interne e sgomberare i materiali di rifiuto anche se lasciati da altre ditte;

z) garantire la pulizia delle ruote dei mezzi per il trasporto dei materiali di risulta anche con apposita attrezzatura installata in prossimità dell'accesso al cantiere. In ogni caso dovrà essere assicurata la perfetta e tempestiva pulizia delle strade pubbliche che dovessero sporcarsi a causa del fango, terreno e gomme di automezzi che fuoriescono dal cantiere. Eventuali inadempienze comporteranno, oltre al risarcimento delle spese per la pulizia delle strade, la comminatoria di una penale pari a € 300 per ogni giorno di inadempienza;

aa) sostenere 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;

bb) provvedere all'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto espressamente dalla Direzione dei Lavori, per verificarne l'effetto estetico in loco od ottenere il relativo nulla osta alla realizzazione delle opere simili. Le richieste della Direzione Lavori, tuttavia, dovranno essere motivate e non eccedere quanto concretamente utile e/o necessario;

cc) garantire l'esecuzione di tutte le opere provvisorie, dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, l'illuminazione notturna del cantiere e le spese di guardiania che si rendano necessarie per garantire l'incolumità pubblica, con particolare riguardo ai tratti stradali interessati dai lavori ove abbia a svolgersi il traffico;

dd) procedere alla costruzione e alla manutenzione entro il recinto del cantiere dei locali ad uso ufficio del personale del Direttore Lavori e sua assistenza, arredati, riscaldati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, macchina da scrivere, idoneo computer con stampante, collegamento internet e materiale di cancelleria;

ee) attuare la messa a disposizione del personale qualificato e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove, controlli e collaudazione 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 senza la preventiva autorizzazione della Stazione Appaltante;

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

gg) assicurare la guardiania e la sorveglianza, con il personale necessario, del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutte le cose di proprietà della Stazione Appaltante che saranno consegnate all'esecutore e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione Appaltante;

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

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

ii) adottare, nel compimento di tutti i lavori, i procedimenti e le 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'esecutore, restandone sollevati la Stazione Appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori;

ll) fornire, con cadenza settimanale, un congruo numero di fotografie riassuntive delle lavorazioni eseguite con particolare attenzione alle lavorazioni successivamente non visibili. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, dovrà reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese;

mm) eseguire il rilievo particolareggiato e dettagliato nelle scale opportune indicate dalla Direzione Lavori dello stato di fatto dei lavori eseguiti, con l'indicazione dei particolari costruttivi, dei nodi, delle distanze significative, quote, profondità, ecc.. Tali elaborati, in file compatibile \*.DWG, dovranno essere consegnate alla Stazione Appaltante entro due mesi dall'ultimazione dei lavori.

nn) eseguire i tracciamenti e i riconfinamenti, nonché la conservazione dei termini di confine, così come consegnati dalla Direzione Lavori su supporto cartografico o magnetico-informatico. L'esecutore deve rimuovere gli eventuali picchetti e confini esistenti nel minor numero possibile e limitatamente alle necessità di esecuzione dei lavori. Prima dell'ultimazione dei lavori stessi e comunque a semplice richiesta della Direzione Lavori, l'esecutore deve ripristinare tutti i confini e i picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa Direzione Lavori;

oo) provvedere alla manutenzione di tutte le opere, sino al collaudo provvisorio. Tale manutenzione comprende tutti i lavori di riparazione dei danni che si verificassero alle opere eseguite, rimanendo esclusi solamente i danni di forza maggiore, sempre che siano in accordo con le norme del presente Capitolato Speciale d'Appalto e che l'appaltatore ne faccia regolare e tempestiva denuncia scritta.

### 71.3 OBBLIGHI SPECIFICI SULLE MAESTRANZE

Prima dell'inizio dei lavori, comunque contestualmente alla consegna del cantiere, l'Appaltatore è tenuto a trasmettere alla Stazione Appaltante:

I) La documentazione di avvenuta denuncia degli enti previdenziali, assicurativi, ed infortunistici, ivi inclusa la Cassa Edile competente per territorio;

II) I nominativi dei lavoratori, impegnati nel cantiere, comandati in trasferta e a quale cassa edile sono iscritti. Copia medesima dovrà essere trasmessa alla Cassa Edile territoriale competente ove vengono eseguiti i lavori. L'impresa deve dare assicurazione scritta di tale comunicazione.

Inoltre l'esecutore dovrà attenersi alle seguenti misure:

– esposizione giornaliera sul posto di lavoro, in apposito luogo individuato di un prospetto contenente l'elenco della manodopera che opera in cantiere (proprie e dei subappaltatori) con l'indicazione della provincia di residenza e della ditta di appartenenza, anche ai fini della verifica degli adempimenti inerenti la sicurezza e la "correttezza contributiva". La mancata ottemperanza dell'esecutore, una volta rilevata, se perdurante e reiterata, sarà considerata grave inadempienza contrattuale.

– obbligo di tenere nell'ambito del cantiere copia del Libro matricola di cantiere e del Registro delle presenze di Cantiere, propri e dei subappaltatori (l'originale del Libro matricola potrà essere sostituito da fotocopia autenticata - conservando l'originale presso la sede aziendale - qualora ciò sia autorizzato per iscritto dalla Direzione Lavori). Ogni omissione, incompletezza o ritardo in tali adempimenti sarà segnalato dal Direttore Lavori alla Direzione Provinciale del Lavoro-Settore Ispettivo:

– obbligo di aggiornare COPIA DEL LIBRO MATRICOLA, debitamente vidimato dall'INAIL in cui vanno registrati gli operai assunti e presenti in cantiere, con annotazioni riguardanti le assunzioni e il fine rapporto di lavoro.

– obbligo di aggiornare IL REGISTRO DELLE PRESENZE debitamente vidimato dall'INAIL. In tale documento vanno registrate le presenze giornaliere ed indicate le ore lavorative, ordinarie e straordinarie, con regolarizzazione entro le 24 ore successive alla giornata interessata.

– tutti i lavoratori presenti nel cantiere devono essere dotati di un tesserino di riconoscimento, rilasciato dall'impresa di appartenenza e composto da:

- nome e cognome;

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

- fotografia;
- impresa di appartenenza;
- numero di matricola.

in caso di mancanza di tale tesserino (per dimenticanza, smarrimento o altro) il lavoratore dovrà essere individuato attraverso un documento di identità.

Periodicamente ed ogni qualvolta si rilevino le condizioni che la rendono necessaria, sarà effettuata da parte della Direzione Lavori o di qualsiasi altro incaricato della Stazione Appaltante (Agenti della Polizia Municipalizzata, Funzionari, Tecnici, Ispettori di cantiere Professionisti incaricati), l'identificazione dei lavoratori presenti in cantiere; ove risultasse che alcuno di essi non è regolarmente indicato nel cartello esposto con l'elenco delle maestranze che operano in cantiere e non regolarmente registrato sul libro matricola e sul libro presenze, gli incaricati della Direzione Lavori o gli altri incaricati della Stazione Appaltante provvederanno alla segnalazione alla Direzione Provinciale del Lavoro; l'esecutore ha l'obbligo di assicurare che le maestranze siano munite di valido documento di riconoscimento.

– con cadenza mensile e comunque non oltre il 20 di ogni mese successivo, l'esecutore dovrà trasmettere alla Direzione Lavori o al funzionario che sarà segnalato dalla Stazione Appaltante copia, timbrata e controfirmata dal Legale Rappresentante dell'Impresa, del "Registro delle presenze in cantiere" (vidimato dall' INAIL), nonché il numero delle giornate-operaio impiegate nello stesso periodo e trasmettere copia del documento (prospetto paga) comprovante il pagamento della retribuzione al personale impiegato sul cantiere, sia della propria impresa che di quelle subappaltatrici.

– con cadenza quadrimestrale (a decorrere dalla data della "consegna lavori"), e all'atto di ogni SAL, l'esecutore dovrà comunicare il proprio calcolo dell'importo netto dei lavori già eseguiti, dovrà garantire le attestazioni positive di "regolarità contributiva" rilasciate dagli Enti Previdenziali e Assicurativi, (D.U.R.C.) nonché dagli Organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, questi ultimi potranno evidenziare il numero dei lavoratori e la quantità di ore di lavoro per ogni singolo dipendente impiegato nel cantiere dell'appalto, affinché l'INPS possa procedere al rilascio delle attestazioni di correttezza contributiva, ai sensi della Circolare n. 27 del 30 gennaio 1992, l'appaltatore dovrà trasmettere all'INPS medesima le dichiarazioni riguardanti l'effettuazione delle operazioni contributive.

I suddetti adempimenti riguardano anche i sub-appaltatori

#### 71.4 ALTRI OBBLIGHI

L'Appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione Appaltante (Consorzi, privati, Provincia, ANAS, ENEL, Telecom e altri eventuali) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale. Dovrà inoltre provvedere a tutti i permessi e licenze necessarie nonché alle occupazioni provvisorie per l'impianto dei cantieri, per la costruzione dei depositi, per l'occupazione delle aree per uffici di cantiere, baracche, magazzini, strade di accesso ed opere provvisorie di qualsiasi genere e per ogni altra esigenza per l'esecuzione dei lavori.

È fatto divieto di installare pubblicità sulla recinzione e sull'edificio in costruzione. Tale prerogativa resta di esclusiva competenza della stazione appaltante.

#### Art. 72 MATERIALI DI RISULTA O DI SCAVO – RITROVAMENTI

Salvo diversa disposizione impartita dal Direttore Lavori o dal Responsabile Unico del Procedimento:

Ai sensi dell'art. 36 del D.M. 19 aprile 2000, n. 145 i materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione Appaltante.

L'esecutore deve trasportarli e regolarmente accatastarli presso le aree di cantiere o, in subordine su disposizione espressa del Direttore dei Lavori, in siti ubicati in un raggio non superiore a 10 Km dal cantiere, a cura e spese dell'esecutore, intendendosi quest'ultimo compensato per il relativo costo con i prezzi previsti per gli scavi e per le demolizioni.

Qualora la Stazione Appaltante non intenda utilizzare i materiali di scavo o di risulta questi, a discrezione dell'esecutore potranno essere o acquisiti ad un prezzo da determinarsi ai sensi dell'art. 36, comma 3, del D.M. 19 aprile 2000, n. 145 ovvero provvedere al loro smaltimento ai sensi dell'art. 62.2 lett. u).

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 nonché quanto previsto dal successivo art. 74.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

#### Art. 73 SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE

Sono a carico dell'esecutore senza diritto di rivalsa:

- a) le spese contrattuali nonché le spese ad esse correlate quali, i bolli, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relative al perfezionamento e alla registrazione del contratto.
- b) le tasse e gli altri oneri per il conseguimento di autorizzazioni o nulla osta amministrativi o tecnici occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
- c) le tasse e gli altri oneri dovuti per occupazione temporanea di suolo pubblico, concessioni di cava, oneri di scarico, diritti di discarica ecc., direttamente o indirettamente connessi all'esecuzione dei lavori oggetto di appalto.

Ai sensi dell'art. 8 del D.M. LL.PP. 19 aprile 200, n. 145 se al termine dei lavori il valore dell'appalto risulta maggiore di quello originariamente previsto è obbligo dell'appaltatore provvedere all'assolvimento dell'onere tributario mediante pagamento delle maggiori imposte dovute sulla differenza. Se invece il valore dell'appalto risulta, al termine delle opere, di entità inferiore a quello originario, il Responsabile Unico del Procedimento, su richiesta dell'esecutore, rilascerà apposita dichiarazione ai fini del rimborso secondo le vigenti disposizioni fiscali delle maggiori imposte eventualmente pagate.

A carico dell'esecutore restano comunque tutte le imposte, tasse, diritti e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sull'esecuzione delle opere e sulle forniture oggetto dell'appalto.

Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.) nella misura stabilita dalla legge. Tutti gli importi citati nel presente Capitolato Speciale d'appalto si intendono I.V.A. esclusa.

#### Capitolo 14 DISCIPLINA DEGLI EVENTI IMPREVEDIBILI E PATOLOGICI DEL CONTRATTO

#### Art. 74 RITROVAMENTI ARCHEOLOGICI

Qualora, nel corso di esecuzione degli scavi previsti per i lavori, dovessero rinvenirsi oggetti, costruzioni o reperti di interesse archeologico o di valore intrinseco, l'Appaltatore è tenuto a denunciare al Responsabile Unico del Procedimento ed al Direttore Lavori il rinvenimento, e ad averne la massima cura fino alla consegna dell'oggetto o dell'area alle competenti autorità (Soprintendenza).

Sotto il profilo contrattuale troverà applicazione l'art. 70.

Qualora l'opera risultasse totalmente irrealizzabile per sopravvenuta impossibilità (dovuta alle prescrizioni ed ai divieti della competente soprintendenza) si procederà a norma degli articoli 1256 e 1463 del Codice Civile.

#### Art. 75 EVENTI DANNOSI E DANNI DOVUTI A CAUSA DI FORZA MAGGIORE

Sono a carico dell'esecutore tutte le misure, compreso le opere provvisorie, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nell'esecuzione dell'appalto.

L'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti sono a totale carico dell'esecutore.

Nel caso in cui si verificano danni alle opere causati da forza maggiore l'esecutore ne deve fare denuncia al Direttore Lavori nel termine di tre giorni lavorativi dalla data dell'evento a pena di decadenza dal diritto al risarcimento.

Appena ricevuta la denuncia il Direttore Lavori procederà alla redazione di specifico processo verbale di accertamento.

L'esecutore non potrà sospendere o rallentare i lavori, rimanendo inalterata la sola zona interessata dal danno e fino al sopralluogo del Direttore Lavori.

L'eventuale compenso per la riparazione dei danni sarà limitato all'importo dei lavori necessari, contabilizzati ai prezzi, e condizioni di contratto, con esclusione di danni o perdite di materiali non ancora posti in opera, di utensili, ponteggi e attrezzature dell'esecutore.

Nessun compenso sarà dovuto qualora a determinare il danno abbia concorso anche solo come concausa la colpa o le scelte organizzative di cantiere dell'esecutore.

Non saranno comunque considerati danni di forza maggiore gli scoscendimenti o gli assestamenti di terreno, l'interramento delle cunette e l'allagamento degli scavi di fondazione.

#### Art. 76 FALLIMENTO DELL'ESECUTORE

Nel caso di fallimento dell'esecutore la Stazione Appaltante si avvarrà, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura di risoluzione prevista dall'art. 107 del D.Lgs.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

18 aprile 2016, n. 50. In questo caso tuttavia la semplice constatazione del fallimento costituisce motivo sufficiente per procedere alla risoluzione senza la necessità di ulteriori motivazioni.

L'appalto, dopo la risoluzione di cui sopra, verrà immediatamente affidato ad altra ditta con i procedimenti previsti dall'art. 110 del medesimo D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 50.

Qualora l'esecutore sia un'associazione temporanea (ATI), in caso di fallimento dell'Impresa mandataria o di una impresa mandante trova applicazione l'art. 48, commi 18 e 19, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

#### Art. 77 CESSIONI D'AZIENDA, TRASFORMAZIONI, FUSIONI E SCISSIONI DELLA SOCIETÀ APPALTATRICE – ULTERIORI MODIFICAZIONI DEL CONTRAENTE AMMISSIBILI.

Le cessioni di azienda e gli atti di trasformazione, fusione e scissione relativi alla società appaltatrice non hanno singolarmente effetto nei confronti della Stazione Appaltante fino a che il cessionario, ovvero il soggetto risultante dall'avvenuta trasformazione, fusione o scissione, non abbia proceduto nei confronti di essa alle comunicazioni previste dall'articolo 1 del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 11 maggio 1991, n. 187, e non abbia documentato il possesso dei requisiti di qualificazione previsti dal presente codice. Nei sessanta giorni successivi la Stazione Appaltante può opporsi al subentro del nuovo soggetto nella titolarità del contratto, con effetti risolutivi sulla situazione in essere, laddove, in relazione alle comunicazioni di cui al comma 1, non risultino sussistere i requisiti di cui all'articolo 10-sexies della legge 31 maggio 1965, n. 575, e successive modificazioni.

Ferme restando le ulteriori previsioni legislative vigenti in tema di prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale, decorsi i sessanta giorni di cui al comma 2 senza che sia intervenuta opposizione, gli atti di cui al comma 1 producono, nei confronti delle stazioni appaltanti, tutti gli effetti loro attribuiti dalla legge.

Ai sensi dell'art. 106, comma 1 lett. d) del D.Lgs. n. 50/2016 qualora un nuovo contraente sostituisce quello a cui la Stazione Appaltante aveva inizialmente aggiudicato l'appalto a causa di una delle seguenti circostanze:

- a) una clausola di revisione inequivocabile che, tuttavia, non è prevista nel presente appalto;
- b) all'aggiudicatario iniziale succede, per causa di morte o per contratto, anche a seguito di ristrutturazioni societarie, comprese rilevazioni, fusioni, scissioni, acquisizione o insolvenza, un altro operatore economico che soddisfi i criteri di selezione qualitativa stabiliti inizialmente, purché ciò non implichi altre modifiche sostanziali al contratto e non sia finalizzato ad eludere l'applicazione del presente codice;
- c) nel caso in cui l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore si assuma gli obblighi del contraente principale nei confronti dei suoi subappaltatori;

#### Art. 78 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO – OBBLIGO DI RIPIEGAMENTO

##### 78.1 CAUSE E PROCEDIMENTO DI RISOLUZIONE

Oltre alle altre ipotesi previste dalla Legge, dal Regolamento Generale sui Lavori Pubblici, dal contratto di appalto e dagli altri articoli del presente Capitolato, costituiscono grave inadempimento, grave irregolarità e/o grave ritardo ai sensi dell'art. 108 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, le seguenti ipotesi elencate a mero titolo enunciativo e non esaustivo:

- a) mancato inizio effettivo dei lavori, (esclusi gli approntamenti di cantiere da non considerarsi effettivo inizio), trascorsi trenta giorni dal verbale di consegna;
- b) sospensione dei lavori unilaterale da parte dell'esecutore senza giustificato motivo per oltre 6 giorni naturali e consecutivi;
- c) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
- d) mancato rispetto del cronoprogramma dei lavori nei termini complessivi e parziali previsti nel Capitolato Speciale d'appalto e del presente contratto così come espressamente disciplinato dall'art. 23 del presente Capitolato;
- e) inadempimento accertato agli ordini di servizio impartiti dal Direttore Lavori relativi ai tempi ed alle modalità esecutive dei lavori;
- f) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
- g) perdita, da parte dell'esecutore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento e l'irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione;
- h) frode accertata dell'esecutore nell'esecuzione dei lavori;
- i) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale dipendente;

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

- j) accertamento di subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto;
- k) non rispondenza dei beni forniti e delle lavorazioni eseguite alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
- l) proposta motivata del coordinatore per la sicurezza nella fase esecutiva ai sensi dell'articolo 92, comma 1, lettera e), del decreto legislativo 6 aprile 2008, n. 81;
- m) in tutti gli altri casi previsti dalla Legge, dal Regolamento Generale sui lavori pubblici dal contratto e dal presente Capitolato Speciale d'appalto;
- n) in tutte le altre ipotesi in cui si configuri un grave inadempimento, una grave irregolarità od un grave ritardo nella conduzione dei lavori.

Qualora il Direttore Lavori o il Responsabile Unico del Procedimento, ciascuno per le proprie competenze, accertino il verificarsi di una delle ipotesi sopraelencate (o altri casi per i quali l'inadempimento, l'irregolarità o il ritardo posto in essere dall'esecutore possano compromettere la buona uscita dei lavori) si procederà senza indugio alla risoluzione del contratto seguendo il procedimento di cui all'art. 108 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

Qualora l'appaltatore non assolva agli obblighi previsti dall'art. 3 della Legge 13 agosto 2010, n. 136 relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari inerenti all'appalto, il contratto d'appalto si risolverà di diritto ai sensi del comma 8 del medesimo art. 3.

Nei casi di risoluzione del contratto, la stessa avrà effetto dalla venuta a conoscenza all'appaltatore della decisione assunta dalla Stazione Appaltante mediante raccomandata A.R. da parte del Responsabile Unico del Procedimento ovvero mediante ordine di servizio del Direttore Lavori.

Contestualmente alla comunicazione della risoluzione verrà fissata la data (con preavviso di almeno venti giorni) nella quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori ed eventualmente la data della visita dell'organo di collaudo per verificare l'accettabilità delle opere parzialmente eseguite.

In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dalla Stazione Appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il Direttore Lavori e l'esecutore o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori di cui all'art.108, comma 6, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e dei 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. Con il verbale, in particolare, verrà accertata la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante; è altresì accertata la presenza di eventuali opere, riportate nello stato di consistenza, ma non previste nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante.

Sino alla data di presa in possesso del cantiere da parte della Stazione Appaltante la sicurezza dell'incolumità delle maestranze e dei terzi, la guardiania e la salvaguardia dei beni e dei manufatti ubicati all'interno del cantiere ricadono sotto la diretta responsabilità ed onere gratuito dell'esecutore.

## 78.2 OBBLIGHI DI RIPIEGAMENTO DELL'APPALTATORE SUCCESSIVI ALLA RISOLUZIONE

Nel caso di risoluzione del contratto l'esecutore dovrà provvedere, ai sensi dell'art. 108 del D.Lgs.18 aprile 2016, n. 50, al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnato dal Responsabile Unico del Procedimento o dal Direttore Lavori con la comunicazione di risoluzione, (o con successiva ed autonoma comunicazione). Nel caso di mancato rispetto del termine assegnato, la Stazione Appaltante provvede d'ufficio addebitando all'appaltatore i relativi oneri e spese. La Stazione Appaltante, in alternativa all'esecuzione di eventuali provvedimenti giurisdizionali cautelari, possessori o d'urgenza comunque denominati che inibiscano o ritardino il ripiegamento dei cantieri o lo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze, può depositare cauzione in conto vincolato a favore dell'appaltatore o prestare fideiussione bancaria o polizza assicurativa con le modalità di cui all'articolo 93, comma 2, del Codice pari all'uno per cento del valore del contratto. Resta fermo il diritto dell'esecutore di agire per il risarcimento dei danni.

## Art. 79 RAPPORTI ECONOMICI NEL CASO DI ESECUZIONE D'UFFICIO

Nei casi di risoluzione del contratto e di successiva esecuzione d'ufficio, (come pure in caso di fallimento dell'esecutore), i rapporti economici tra la Stazione Appaltante e l'esecutore risolto (o con il curatore) sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione Appaltante, nel seguente modo:

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

a) affidando i lavori a norma dell'art. 110 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, oppure, in subordine, ponendo a base d'asta del nuovo appalto l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, (eventualmente incrementato per perizie lorde in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti), e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'esecutore 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'esecutore 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.

#### Art. 80 RECESSO

Ai sensi dell'art. 109 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, alla Stazione Appaltante è riconosciuto il diritto di recedere in qualunque tempo dal contratto d'appalto previo il pagamento dei lavori eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo dell'importo delle opere non eseguite. Il decimo dell'importo delle opere non eseguite è calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara, depurato del ribasso d'asta, e l'ammontare netto dei lavori eseguiti.

L'esercizio del diritto di recesso dovrà essere preceduto da formale comunicazione all'esecutore da darsi con un preavviso da parte del Responsabile Unico del Procedimento non inferiore a venti giorni, decorsi i quali la Stazione Appaltante prende in consegna i lavori ed effettua il collaudo dell'opera parzialmente eseguita.

I materiali il cui valore è riconosciuto dalla Stazione Appaltante a norma del comma 1 sono soltanto quelli già accettati dal Direttore Lavori prima della comunicazione del preavviso di cui al comma 2. La Stazione Appaltante può trattenere le opere provvisorie e gli impianti che non siano in tutto o in parte asportabili ove li ritenga ancora utilizzabili. In tal caso essa corrisponde all'esecutore, per il valore delle opere e degli impianti non ammortizzato nel corso dei lavori eseguiti, un compenso da determinare nella minor somma fra il costo di costruzione e il valore delle opere e degli impianti al momento dello scioglimento del contratto. Nell'ipotesi di cui al presente articolo l'esecutore deve rimuovere dai magazzini e dai cantieri i materiali non accettati dal Direttore Lavori e deve mettere i predetti magazzini e cantieri a disposizione della Stazione Appaltante nel termine stabilito; in caso contrario lo sgombero è effettuato d'ufficio e a sue spese.

#### Capitolo 15 DISPOSIZIONI PER IL COLLAUDO E LA CONSEGNA DELL'OPERA

#### Art. 81 ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE

Dopo la conclusione effettiva dell'opera la ditta appaltatrice ne deve dare comunicazione formale attraverso raccomandata A.R. o PEC.

Entro 15 (quindici) giorni dal ricevimento della comunicazione di cui al comma precedente, il Direttore Lavori, previo sopralluogo, deve redigere il certificato di ultimazione dei lavori effettuando i necessari accertamenti in contraddittorio con l'Appaltatore. Il certificato di ultimazione dei lavori dovrà essere rilasciato in doppio esemplare seguendo le stesse disposizioni previste per la redazione del verbale di consegna dei lavori.

Qualora dal sopralluogo sia constatata dal Direttore Lavori l'effettiva ultimazione delle opere, gli effetti contrattuali del certificato di ultimazione, ai fini del computo dei giorni di eventuale ritardo, decorrerà sino alla data di ricevimento della comunicazione di cui al primo comma, di avvenuto completamento delle opere. Di tale data potrà esserne dato atto da parte del Direttore Lavori nel certificato di ultimazione lavori. Senza che ciò possa compromettere alcuna eccezione da parte della Stazione Appaltante, entro trenta giorni dalla data di redazione del certificato di ultimazione dei lavori il Direttore Lavori ha la facoltà di procedere all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite. Se eseguito, tale accertamento dovrà essere prospettato all'Appaltatore e dovrà essere formalizzato con apposito verbale in contraddittorio con l'Appaltatore stesso o, in sua assenza, con due testimoni.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

Il certificato di ultimazione dei lavori, ovvero il verbale di accertamento sommario delle opere, potrà prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate da parte del Direttore Lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori oggetto di appalto. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamento delle lavorazioni non completate.

Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione del Collaudo Provvisorio o del Certificato di Regolare Esecuzione da parte della Stazione Appaltante, da effettuarsi entro i termini di cui al successivo art. 80.

#### Art. 82 TERMINI PER IL COLLAUDO (O PER L'EMISSIONE DEL CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE)

Ai sensi dell'art. 102, comma 3, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e dell'art. 219 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 il Certificato di Collaudo deve essere emesso entro il termine perentorio di sei mesi dal certificato di ultimazione dei lavori salvi i casi, individuati dal decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di particolare complessità dell'opera da collaudare, per i quali il termine può essere elevato sino ad un anno. Il certificato di collaudo ha carattere provvisorio e assume carattere definitivo decorsi due anni dalla sua emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia stato emesso entro due mesi dalla scadenza del medesimo termini.

Qualora a norma di legge non sia necessario il Certificato di Collaudo sarà redatto un Certificato di Regolare Esecuzione che, ai sensi dell'art. 237 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 sarà emesso entro il termine di tre mesi dal certificato di ultimazione dei lavori. Tale certificato è emesso dal Direttore dei Lavori ed è confermato dal Responsabile Unico del Procedimento.

Dell'eventuale prolungarsi delle operazioni di collaudo oltre i termini di legge (di cui al comma precedenti) e delle relative cause, l'organo di collaudo (o il Direttore dei Lavori nel caso di cui al secondo comma) trasmette formale comunicazione, mediante raccomandata A.R. o PEC, all'esecutore ed al Responsabile Unico del Procedimento con l'indicazione dei provvedimenti da assumere per la ripresa e il completamento delle operazioni di collaudo.

Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione Appaltante può effettuare operazioni di collaudo volte a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel capitolato speciale o nel contratto.

Qualora siano decorsi i termini di cui al presente articolo senza che sia stato effettuato il collaudo provvisorio o emesso il Certificato di Regolare Esecuzione dei lavori, l'esecutore può notificare al Responsabile Unico del Procedimento istanza per l'avvio dei procedimenti di accordo bonario di cui all'articolo 86.

#### Art. 83 PRESA IN CONSEGNA ANTICIPATA DEI LAVORI ULTIMATI IN PENDENZA DEL COLLAUDO

Ai sensi dell'art. 230 del d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di occupare od utilizzare in tutto od in parte l'opera oggetto di appalto prima che sia intervenuto il Collaudo Provvisorio (o l'emissione del Certificato di Regolare Esecuzione).

Nel caso in cui la Stazione Appaltante intenda procedere alla presa in consegna anticipata dell'opera dovrà darne comunicazione all'esecutore con un preavviso di almeno 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi. L'esecutore non si potrà opporre per nessun motivo o pretendere alcun compenso di alcuna natura. Si dovranno tuttavia rispettare le condizioni ed i procedimenti prescritti dall'art. 230, commi 1 e 2, del d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207.

La verifica dei presupposti circa la possibilità di procedere alla presa in consegna anticipata dei lavori in pendenza di collaudo (o di Certificato di Regolare Esecuzione) compete al Responsabile Unico del Procedimento.

Essi consistono nei seguenti eventi:

- a) che sia stato eseguito con esito favorevole il collaudo statico;
- b) che sia stato richiesto il certificato di abitabilità o il certificato di agibilità di impianti od opere a rete;
- c) che siano stati eseguiti i necessari allacciamenti idrici, elettrici e fognari alle reti dei pubblici servizi;
- d) che siano state eseguite le prove previste come obbligatorie dal presente capitolato;
- e) che sia stato redatto dettagliato stato di consistenza da allegare al verbale di consegna del lavoro.

Della presa in consegna anticipata dell'opera, a norma del comma 2 dell'art. 230 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, dovrà essere redatto a cura dell'organo di collaudo, apposito verbale, sottoscritto dal Responsabile Unico del Procedimento, dal Direttore dei Lavori (se diverso dall'organo di collaudo) ed in contraddittorio dall'esecutore, o in sua assenza da due testimoni, da cui si deve dedurre:



COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

- 1) la verifica circa l'esistenza dei presupposti di cui al precedente comma 3;
- 2) la certificazione circa il fatto che l'occupazione e l'uso dell'opera o del lavoro sia possibile nei limiti di sicurezza e senza inconvenienti nei riguardi della stazione appaltante e senza ledere i patti contrattuali;
- 3) il funzionario o il soggetto a cui viene consegnato il possesso e la responsabilità dell'immobile oggetto di anticipata consegna;

La presa in consegna anticipata non incide a nessun titolo sul giudizio definitivo dell'organo di collaudo sul lavoro e su tutte le questioni che possono sorgere al riguardo e, conseguentemente, sulla responsabilità dell'esecutore.

#### Art. 84 OPERAZIONI DI COLLAUDO

La verifica della buona esecuzione di un lavoro è effettuata attraverso gli accertamenti, i saggi ed i riscontri che l'organo di collaudo giudica necessari sotto il profilo quantitativo, qualitativo e temporale (fermo restando l'obbligo di redigere il relativo Certificato di Collaudo o di Regolare Esecuzione) nei termini di cui all'art. 82.

All'organo di collaudo è riconosciuta la più totale libertà di procedere ad ogni verifica esso ritenga opportuna per il rilascio del Certificato di Collaudo (o il Certificato di Regolare Esecuzione);

Si precisa che, a norma dell'art. 111, comma 1-bis, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie inerenti alle attività di cui al comma 1 del medesimo art. 111, ovvero specificamente previsti dal presente capitolato speciale d'appalto, sono disposti dalla Direzione dei Lavori o dall'Organo di Collaudo, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico. Con decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, adottato su proposta del Consiglio superiore dei lavori pubblici, sono individuati i criteri per la determinazione di tali costi

Ultimate le operazioni di verifica sulla accettabilità dei lavori, l'Organo di collaudo, qualora ritenga collaudabile l'opera provvede senza indugio ad emettere il Certificato di Collaudo (o il Certificato di Regolare Esecuzione) con i contenuti di cui all'art. 229 del d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207.

Se l'organo di collaudo riscontra difetti e mancanze nell'esecuzione dell'opera tali da non poter rilasciare il Certificato di Collaudo (o il Certificato di Regolare Esecuzione) si procederà a norma dell'art. 227 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207.

Il Certificato di Collaudo, in forza dell'art. 102, comma 3, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e dell'art. 229 del d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, ha carattere provvisorio ed assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data della sua emissione (o in sub-ordine qualora lo stesso non sia stato rilasciato nei termini previsti dal presente capitolato per fatto imputabile all'organo di collaudo dal 180° giorno successivo all'ultimazione dei lavori). Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dal suddetto termine.

Nell'arco di tempo intercorrente tra il Collaudo provvisorio ed il Collaudo definitivo l'esecutore è tenuto alla garanzia per le difformità e i vizi dell'opera, indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo.

#### Art. 85 PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI E COLLAUDATI

Dopo l'avvenuta redazione ed approvazione del Certificato di Collaudo, la Stazione Appaltante prende quanto prima in consegna l'opera liberando l'impresa dagli obblighi di guardiana, gratuita manutenzione e responsabilità civile verso terzi.

La presa in consegna dell'immobile deve avvenire entro 7 giorni lavorativi dalla data di approvazione del Certificato di Collaudo previa comunicazione formale all'esecutore con preavviso di almeno 48 ore. Tale atto può avvenire con semplice comunicazione unilaterale del Responsabile Unico del Procedimento in cui si specifica giorno ed ora della presa in consegna ovvero, se ritenuto necessario, con un verbale tra il Responsabile Unico del Procedimento e l'esecutore (o loro rappresentanti).

Anche comportamenti di fatto della Stazione Appaltante (quali il pieno ed incondizionato utilizzo dell'immobile successivo al collaudo provvisorio) non preceduti da atti formali esplicheranno l'effetto surrogatorio della presa in consegna dell'immobile se contraddistinti da una comunicazione dell'impresa (o della Stazione Appaltante) che dichiarano la cessazione degli obblighi di gratuita manutenzione, guardiana e responsabilità civile verso terzi.

Se ritenuto necessario, la Stazione Appaltante ha la facoltà di ritardare motivatamente la presa in consegna dell'immobile per un periodo massimo di due mesi dal rilascio del Certificato di Collaudo provvisorio. In questo caso all'esecutore è riconosciuto un prezzo forfetario pari al 0,1 per mille dell'importo di contratto

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

dei lavori per ogni giorno successivo al termine di cui al comma 2 a compensazione degli oneri di gratuita manutenzione, guardiania e responsabilità civile verso terzi.

## Capitolo 16 MODALITÀ DI RISOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE

### Art. 86 DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE CORRELATE AD ASPETTI TECNICI O A FATTI

Qualora nel corso dei lavori insorgano delle contestazioni tra il Direttore Lavori e l'esecutore circa aspetti tecnici che possono influire sulla loro regolare esecuzione, ne deve essere data immediata comunicazione al Responsabile Unico del Procedimento.

Il Responsabile Unico del Procedimento ha l'obbligo di convocare le parti entro quindici giorni dalla comunicazione al fine di promuovere in contraddittorio tra di loro l'esame della questione tecnica e la risoluzione della contrapposizione. La decisione del Responsabile Unico del Procedimento è comunicata al Direttore Lavori e all'esecutore i quali hanno l'obbligo di uniformarsi, salvo il diritto dell'esecutore di iscrivere riserva nel registro di contabilità nei modi e nei termini di legge.

Se le contestazioni riguardano fatti o situazioni, il Direttore Lavori deve redigere un processo verbale delle circostanze contestate. Il verbale deve essere compilato in contraddittorio con l'esecutore o, mancando questi sia pure invitato, in presenza di due testimoni. In questo secondo caso copia del verbale è comunicata all'appaltatore per le sue osservazioni, da presentarsi al Direttore Lavori nel termine di 8 giorni dalla data del ricevimento. In mancanza di osservazioni nel termine stabilito, le risultanze deducibili dal verbale si intendono definitivamente accettate anche da parte dell'esecutore. Il processo verbale, con le eventuali osservazioni dell'esecutore, deve essere inviato al Responsabile Unico del Procedimento.

### Art 87 COLLEGIO CONSULTIVO TECNICO

Non sono previsti Collegi consuntivi tecnici per analizzare e/o risolvere aspetti di natura tecnica relativi all'esecuzione dell'appalto.

Il Collegio ha il compito di fornire pareri non vincolanti per le parti e raccomandazioni tecniche allo scopo di completare l'opera nei tempi e secondo i costi contrattualmente previsti su problematiche di ordine tecnico afferenti questioni insorte nel corso dei lavori, sottopostegli da una delle parti, che deve inviare copia completa della relativa documentazione alla controparte.

Detti pareri e le relative raccomandazioni, espresse a maggioranza dei membri del Collegio, verranno comunicati per iscritto alle parti entro e non oltre il trentesimo giorno dalla data di ricevimento della documentazione.

Se attivato, il Collegio ha facoltà di esaminare qualsivoglia parere, istruzione, decisione, valutazione certificato o ordine di servizio del Direttore Lavori, in relazione alla questione insorta.

In nessun caso, il ricorso di una delle parti al Collegio può giustificare da parte dell'esecutore il fermo dei lavori che proseguiranno secondo quanto stabilito nel contratto e nei relativi allegati.

L'incarico dei membri del Collegio termina con il collaudo oppure in qualsiasi altro momento deciso di comune accordo tra le parti.

Le condizioni per la nomina dei membri del Collegio nonché le modalità di retribuzione e i relativi compensi e rimborsi verranno concordate dalle parti. Il compenso verrà ripartito tra la Stazione Appaltante e l'esecutore in parti uguali; il relativo onere sostenuto dall'esecutore si deve ritenere compreso e compensato sull'importo di cui all'articolo 2 del presente contratto.

### Art 88 DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE DI NATURA ECONOMICA

#### 88.1 PROCEDIMENTO PER IL TENTATIVO DI ACCORDO BONARIO

Qualora a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili da parte dell'esecutore, l'importo economico dell'opera possa variare tra il 5 ed il 15 per cento dell'importo contrattuale, si applica il procedimento volto al raggiungimento di un accordo bonario, disciplinato dall'art. 205 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

Tale procedimento riguarda tutte le riserve iscritte fino al momento del suo avvio, e può essere reiterato per una sola volta quando le riserve iscritte, ulteriori e diverse rispetto a quelle già esaminate, raggiungano nuovamente l'importo di cui al primo comma.

Il procedimento dell'accordo bonario riguarda tutte le riserve iscritte fino al momento dell'avvio del procedimento stesso e può essere reiterato quando le riserve iscritte, ulteriori e diverse rispetto a quelle

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

già esaminate, raggiungano nuovamente l'importo di cui al primo comma, nell'ambito comunque di un limite massimo complessivo del 15 per cento dell'importo del contratto.

Le domande che fanno valere pretese già oggetto di riserva, non possono essere proposte per importi maggiori rispetto a quelli quantificati nelle riserve stesse. Prima dell'approvazione del certificato di collaudo ovvero di verifica di conformità o del certificato di regolare esecuzione, qualunque sia l'importo delle riserve, il responsabile unico del procedimento attiva l'accordo bonario per la risoluzione delle riserve iscritte.

Per quanto attiene al procedimento ed agli ulteriori dettagli della procedura del tentativo di accordo bonario si rinvia all'art. 205 del D.Lgs. n. 50/2016

## 88.2 CONTROVERSIE

Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto di appalto, comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario di cui all'art. 205 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, sono devolute all'autorità giudiziaria competente essendo esclusa la competenza arbitrale.

Responsabilità per lite temeraria – Nei giudizi in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture, il giudice condanna d'ufficio la parte soccombente al pagamento di una sanzione pecuniaria in misura non inferiore al doppio e non superiore al quintuplo del contributo unificato dovuto per il ricorso introduttivo del giudizio quando la decisione è fondata su ragioni manifeste od orientamenti giurisprudenziali consolidati.

## Capitolo 17 QUALITA' DEI MATERIALI, CARATTERISTICHE E MODALITA' DI ESECUZIONE

### Art. 89 QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI

#### 89.1 QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI

I materiali occorrenti per l'intervento di messa in sicurezza e riqualificazione ambientale del dissesto di Cala Fonte, proverranno da quelle industrie che l'impresa appaltatrice riterrà di sua convenienza purché, ad insindacabile giudizio della Direzione, siano rispondenti ai requisiti d'accettazione appresso indicati. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. Tale ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema di qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001. Tutti i materiali dovranno essere idonei all'ambiente in cui saranno installati e dovranno essere tali da resistere alle azioni meccaniche, corrosive, termiche o dovute all'umidità, alle quali potranno essere esposti durante l'esercizio. In mancanza di riferimenti si richiamano, per l'accettazione, le norme contenute nel "Capitolato generale d'Appalto per le opere di competenza del Ministero dei lavori pubblici" di cui al D.P.R. 19 aprile 2000, n. 145 e s.m.i., purché le medesime non siano in contrasto con quelle riportate nel presente capitolato speciale, e si richiama altresì la normativa specifica vigente (leggi speciali, norme UNI, CEI, CNR, ICITE, DIN, ISO).

La D.L. a sua discrezione, anche alla presenza delle certificazioni richieste, potrà prelevare a suo insindacabile giudizio dei campioni da sottoporre a prove di laboratorio, a cura e spese dell'Appaltatore e qualora i risultati non siano rispondenti a quelli richiesti, l'Appaltatore sarà costretto alla completa sostituzione della fornitura, prima della messa in opera, e al risarcimento dei danni diretti ed indiretti. In ogni caso dovrà essere garantito il prelievo di tutti i campioni dei materiali presenti al fine di certificarne la qualità con le metodologie così come previsto al capitolo 11 del D.M. 17.01.2018.

La Direzione Lavori potrà a suo insindacabile giudizio rifiutare quelle provviste che non rispondono ai requisiti voluti e pertanto saranno ritenute non idonee ai lavori, l'impresa dovrà sostituirle con altre che rispondano ai requisiti voluti ed i materiali rifiutati dovranno essere immediatamente allontanati dal cantiere a cura e spese dell'appaltatore. Le prove d'accettazione dei materiali e le eventuali prove complementari, dovranno essere eseguite da laboratori di fiducia della D.L. e certificati secondo l'art. 59 del D.P.R. 380/2001. L'impresa sarà tenuta a pagare le spese per dette prove, secondo le tariffe degli istituti stessi. Dei campioni potranno essere ordinati la conservazione nel competente Ufficio Dirigente, munendoli di sigilli e firma del direttore dei lavori e dell'impresa, nei modi più adatti a garantire l'autenticità.

Per quanto riguarda la posa in opera di qualsiasi materiale, apparecchio o manufatto, essa consisterà in genere nel suo prelievamento dal luogo e deposito, nel suo trasporto in sito (intendendosi con ciò tanto il trasporto in piano o in pendenza, che il sollevamento in alto o la discesa in basso, il tutto eseguito con qualsiasi sussidio o mezzo meccanico, opera provvisoria, ecc.), nonché nel collocamento nel luogo esatto di destinazione, a qualunque altezza o profondità ed in qualsiasi posizione, ed in tutte le opere conseguenti.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

Resta sempre all'Impresa la piena responsabilità circa i materiali adoperati o forniti durante l'esecuzione dei lavori, essendo essa tenuta a controllare che tutti i materiali corrispondano alle caratteristiche prescritte e a quelle dei campioni esaminati, o fatti esaminare, dalla Direzione Lavori.

Inoltre, i materiali scelti, anche non unicamente specificati negli elaborati di gara, dovranno essere esenti da qualsiasi difetto qualitativo e di lavorazione.

Nell'esecuzione delle opere saranno tenute le caratteristiche dimensionali e costruttive, nonché i tracciati, indicati nei disegni di progetto.

## 89.2 DIFETTI DI COSTRUZIONE

L'Appaltatore dovrà demolire e rifare, a sua cura e spese, le opere che la Direzione lavori riconosca eseguite senza la necessaria diligenza o con materiali per qualità, misura o peso diversi da quelli prescritti, salvo formulare riserva ove non ritenesse giustificate le imposizioni ricevute.

Qualora l'Appaltatore non ottemperi, nei termini stabiliti dalla Direzione dei lavori, all'ordine ricevuto, la Stazione appaltante avrà la facoltà di procedere direttamente o per mezzo di terzi alla demolizione ed al rifacimento dei lavori suddetti, detraendo dalla contabilità dei lavori la relativa spesa sostenuta ed escludendo dalla contabilità l'importo delle opere male eseguite.

## Art. 90 CARATTERISTICHE

### 90.1 Conglomerato cementizio

Il conglomerato cementizio dovrà corrispondere alle caratteristiche tecniche di cui al D.M. 17.01.2018. La classe di resistenza dovrà essere contraddistinta dai valori caratteristici delle resistenze cubica (Rck) e cilindrica (fck). Le prestazioni meccaniche richieste del calcestruzzo, non dovranno prescindere dal requisito minimo di durabilità a proposito della classe d'esposizione prevista di cui alla norma UNI EN 206:2014 ed UNI 11104:2016. Il calcestruzzo che dovrà essere posto in opera per gli elementi strutturali in C.A. del progetto in esame dovrà essere in classe d'esposizione XS1 secondo la norma UNI EN206-2014 e con resistenza pari a C 32/40.

### COMPONENTI DEL CALCESTRUZZO

a) Acqua: L'acqua non deve essere aggressiva per il conglomerato risultante ed in particolare dovrà essere conforme alla norma UNI EN 1008:2003. L'acqua per l'impasto con leganti idraulici dovrà essere limpida, priva di sostanze organiche o grassi e priva di sali, in particolari solfati e cloruri con percentuali dannose.

b) Leganti idraulici: Dovranno rispondere alle caratteristiche tecniche dettate dal D.M. 17.01.2018. Si dovranno impiegare esclusivamente leganti idraulici dotati di certificato di conformità, rilasciato da un organismo europeo certificato, ad una norma armonizzata della serie UNI EN 197 ovvero ad uno specifico Benestare Tecnico Europeo (ETA), nonché per quanto non in contrasto, conformi alle prescrizioni di cui alla Legge n° 595 del 26/05/1965. E' tassativamente escluso l'uso di cementi alluminosi.

c) Inerti: Sono idonei alla produzione di calcestruzzo strutturale gli aggregati ottenuti dalla lavorazione di materiali naturali, artificiali, ovvero da processi di riciclo conformi alla norma europea armonizzata UNI EN 12620:2013 e, per gli aggregati leggeri, alla norma europea armonizzata UNI EN 13055:2016. Non dovranno essere scistosi o silicomagnesiaci. Saranno rifiutati pietrischetti, pietrischi e graniglie contenenti una percentuale superiore al 15% in peso d'elementi piatti o allungati la cui lunghezza sia maggiore di 5 volte lo spessore medio. Le miscele d'inerti fini e grossi, mescolati in percentuale adeguata, dovranno dar luogo ad una composizione granulometrica costante, che permetta di ottenere i requisiti voluti sia nell'impasto fresco (consistenza, omogeneità, lavorabilità, aria inglobata, ecc.), che nell'impasto indurito (resistenza, permeabilità, modulo elastico, ritiro, viscosità, durabilità, ecc.). La curva granulometrica dovrà essere tale da ottenere la massima compattezza del calcestruzzo con il minimo dosaggio di cemento, compatibilmente con la lavorabilità e durabilità richiesta dal progetto strutturale. Particolare attenzione sarà rivolta alla granulometria della sabbia, al fine di ridurre al minimo il fenomeno del bleeding (essudazione) nel calcestruzzo. Gli inerti dovranno essere suddivisi in almeno 3 pezzature; la più fine non dovrà contenere più del 5% di materiale trattenuto al setaccio a maglia quadrata da 5 mm. Di lato. Le singole pezzature non dovranno contenere frazione granulometriche, che dovrebbero appartenere alle pezzature inferiori, in misura superiore al 15%, e frazioni granulometriche, che dovrebbero appartenere alle pezzature superiori, in misura superiore al 10% della pezzatura stessa. La dimensione massima dei grani dell'inerte deve essere tale da permettere che il conglomerato possa riempire ogni parte del manufatto, tenendo conto della lavorabilità dell'impasto, dell'armatura metallica e relativo copriferro, delle caratteristiche geometriche della carpenteria, delle modalità di getto e di messa in opera.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

d) Additivi Gli additivi dovranno essere conformi alla norma europea armonizzata UNI EN 934-2.

#### 90.2 Acciaio per cemento armato

L'acciaio per il cemento armato, dovrà corrispondere alle caratteristiche tecniche di cui al D.M. 17.01.2018 cap. 11.3 e § 11.3.2. In particolare è ammesso esclusivamente l'impiego d'acciai saldabili qualificabili secondo le procedure di cui al § 11.3.1.2 e controllati con le modalità riportate nel § 11.3.2.11 dello stesso D.M. 17.01.2018. L'acciaio per il C.A. utilizzato nella progettazione strutturale è classificato con la sigla B450C con valori nominali delle tensioni caratteristiche di snervamento e rottura pari rispettivamente a  $f_{ynom} = 450 \text{ N/mm}^2$  e  $f_{tnom} = 540 \text{ N/mm}^2$ .

#### 90.3 Acciaio per ancoraggi

L'acciaio per gli ancoraggi dovrà corrispondere alle caratteristiche tecniche di cui al D.M. 17.01.2018 cap. 11.3 e § 11.3.3, nonché al cap. 11.5. In particolare è ammesso esclusivamente l'impiego d'acciai qualificabili secondo le procedure di cui al § 11.3.1.2 e controllati con le modalità riportate nel § 11.3.2.5 dello stesso D.M. 17/01/2018. Dovranno essere poste in opera barre cave (autoperforanti) d'acciaio 950/1150N/mm<sup>2</sup> prodotto secondo la norma EN 10210-1:2006 con punta a perdere in acciaio temperato, diametro nominale  $\varnothing 32 \text{ mm}$  e il carico 380 kN snervamento e 450 kN rottura (tensioni snervamento/rottura 950/1150 N/mm<sup>2</sup>) a filettatura continua, con fori laterali per l'iniezione a pressione della boiaccia.

#### 90.4 Acciaio per micropali

Per le armature dei micropali di fondazione dovranno essere utilizzati acciai conformi alle caratteristiche tecniche di cui al D.M. 17 gennaio 2018 cap. 11.3.4. In particolare per tubi senza saldatura dovranno essere conformi alla Norma UNI EN 10210 recanti la marcatura CE. L'armatura tubolare dovrà essere in acciaio Fe510 di diametro  $\phi 15$  in spezzoni manicottati e della lunghezza media di m 3-5, lunghezza totale fino m 30, muniti di valvole di non ritorno intervallate ogni cm 100 circa, nella parte inferiore per il 50% circa della lunghezza totale. L'armatura metallica dovrà avere una resistenza alla compressione compresa fra 121 e 300 kg/cm<sup>2</sup> (per ammassi rocciosi teneri).

#### 90.5 Ghiaia di cava o naturale

Il misto di ghiaia per il riempimento delle opere di drenaggio, dovrà essere di cava o naturale di fiume, di pezzatura 40-70, privo di sabbia o altro materiale organico. Saranno compresi tutti gli oneri per la fornitura, posa e costipamento del materiale eseguita anche a mano. Si intenderanno compresi qualsiasi onere, materiale, attrezzatura ed assistenza necessaria a dare il tutto finito a regola d'arte secondo le indicazioni di progetto e della D.L. I materiali da fornire dovranno preventivamente essere campionati per l'insindacabile accettazione da parte della D.L. con allegate certificazioni

### Art. 91 MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI

#### 91.1 Pulizia di parete e scorticatura del terreno

La pulizia di parete e scorticatura del terreno dovrà consistere nel taglio di piante e di tutta la vegetazione infestante, nell'eliminazione di masse instabili, nel rilevamento puntuale dello stato di suddivisione delle masse rocciose, anche operando in cordata con tecniche alpinistiche, con l'uso di motosega e di utensili da taglio e scavo, o di piccoli utensili demolitori. Sarà compreso il carico e il trasporto all'interno del cantiere di quanto tagliato, demolito ed abbattuto o trasferiti a discarica, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte

#### 91.2 Disgaggi

Con questa operazione si dovrà intendere la stabilizzazione dell'ammasso roccioso con la bonifica dello stesso da tutti quei singoli massi instabili o non legati sufficientemente con il resto dell'ammasso e tali da rappresentare un serio pericolo oggettivo. Si interverrà quindi, mediante operatori altamente specializzati sospesi a funi, con attrezzatura manuale (leve) e/o idraulica su tutti quei massi che per posizione, dimensione e giacitura consiglieranno sia più pratico ed economico il loro disgaggio, che non il bloccaggio in parete mediante bullonatura e resinatura. Saranno compresi nel prezzo il trasporto a rifiuto dei detriti di

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

risulta lo svuotamento delle sacche di detrito ed il taglio della vegetazione con il loro trasporto a rifiuto.

#### 91.3 Frantumazione

La frantumazione, anche operando in cordata con tecniche alpinistiche, di volumi di roccia di dimensioni superiori a 0,30 mc, si dovrà eseguire anche con agente chimico non esplosivo tipo "bristar" a qualsiasi altezza dal suolo. La miscela chimica espansiva si dovrà versare a gravità in perforazioni eseguite con attrezzature a rotazione o rotoperussione, variamente inclinate, di diametro non inferiore a 38 mm e lunghezza pari a circa l'80% dello spessore del masso, disposte ai vertici di una maglia regolare di lato non superiore a 0,25 ml. L'operazione dovrà essere ripetuta qualora dopo il 1° ciclo di perforazioni, si otterranno uno o più frammenti di volume superiore a 0,05 mc. Le operazioni di perforazione dovranno essere sempre precedute dalla messa in sicurezza del masso, con imbracatura provvisoria con rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale del tipo 8 x 10 cm, tessuta con fili di acciaio a forte zincatura con diametro di 2,7 mm, debitamente tesa per garantire l'aderenza alla superficie del masso durante la fase di frantumazione e da reticolo formato con fune metallica non inferiore a Ø16mm ancorata alla superficie salda con ancoraggi formati da perforazione di Ø38 mm e armatura con barra in acciaio non inferiore a Ø 20 mm, con filettatura e golfaro passacavo o comunque con adeguato sistema di sicurezza approvato dalla D.L.. I materiali frantumati dovranno essere raccolti e utilizzati o trasferiti a discarica. Saranno compresi e compensati nel prezzo tutti gli oneri, magisteri, trasporti e uso di attrezzature derivanti dall'esecuzione delle lavorazioni, a qualunque altezza in pareti rocciose anche sub verticali e strapiombanti nonché tutte le eventuali opere di protezione da adottarsi per non creare danni nelle aree di ricaduta del materiale di demolizione.

#### 91.4 Pulitura con idropulitrice

Pulitura con idropulitrice autonoma freddo (300 bar) della parete rocciosa per l'eliminazione dello strato superficiale incoerente e preparazione delle aree per il successivo placcaggio di "gunite". Si intenderanno compresi qualsiasi onere, materiale, attrezzatura ed assistenza necessaria a dare il tutto finito a regola d'arte secondo le indicazioni di progetto e della D.L..

#### 91.5 Perforazioni in parete

Le perforazioni realizzate in parete dovranno avere un diametro di Ø 76 mm e serviranno per la realizzazione di ancoraggi attivi e ancoraggi passivi, con asse di perforazione avente qualunque direzione ed inclinazione. Le perforazioni dovranno essere eseguite con perforatrici montate su slitta tipo wagon-drill in tubolare di acciaio equipaggiate con 4 aste stabilizzatrici regolabili per garantire la stabilità durante la perforazione e consentire le inclinazioni per l'orientamento dei fori richiesto, sia in senso verticale che orizzontale. La perforatrice dovrà essere equipaggiata per l'intera durata della perforazione di un clinometro per consentire alla D.L. di controllare in qualsiasi momento l'orientamento dell'ancoraggio. L'elemento perforante dovrà essere rappresentato da una barra autoperforante cava in acciaio filettata che fungerà contemporaneamente da lancia di perforazione a perdere, da tubo di iniezione e armatura dell'ancoraggio. Ciò garantirà un riempimento forzato e completo del foro e di tutte le fessurazioni semplificando l'operazione d'iniezione. Le perforazioni con barre autoperforanti dovranno rispettare le norme DIN EN 14199. Le perforazioni eseguite per gli ancoraggi passivi, dovranno essere realizzate in zone a non meno di 10 metri da fori armati ed iniettati precedentemente ed in ogni caso non prima di giorni 7 dall'esecuzione dell'iniezione. Le perforazioni da eseguire nelle vicinanze degli ancoraggi attivi già realizzati, non potranno prescindere dalla avvenuta maturazione della boiaccia cementizia (minimo 28 giorni).

#### 91.6 Opere in conglomerato cementizio

a) Componenti: Il cemento impiegato per la confezione dei conglomerati cementizi dovrà corrispondere ai requisiti prescritti dalle leggi vigenti. Nel caso in cui esso venga approvvigionato allo stato sfuso, il relativo trasporto dovrà effettuarsi a mezzo di contenitori che lo proteggano dall'umidità, ed il pompaggio del cemento nei silos deve essere effettuato in modo da evitare miscelazione fra tipi diversi. L'Appaltatore dovrà avere cura di approvvigionare il cemento presso cementerie che diano garanzia di bontà, costanza del tipo, continuità di fornitura. Gli inerti così come l'acqua d'impasto e gli additivi, dovranno corrispondere alle caratteristiche già specificate. La Direzione dei Lavori deciderà a suo insindacabile giudizio se gli additivi proposti dall'Appaltatore potranno o no essere usati, in base alle conoscenze disponibili da precedenti lavori o sperimentazioni. Su richiesta della Direzione dei Lavori, l'Appaltatore dovrà inoltre esibire certificati di prove di Laboratorio ufficiale che dimostrino la conformità del prodotto alle disposizioni vigenti; dovrà comunque essere garantita la qualità e la costanza di caratteristiche dei prodotti da impiegare.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

b) Tipo: Si dovrà utilizzare il calcestruzzo per strutture in ambiente marino, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Classe di esposizione ambientale XS3 classe di resistenza a compressione C 35/45 – Rck 45 N/mm<sup>2</sup>

c) Controlli di accettazione dei conglomerati cementizi: Durante l'esecuzione delle opere cementizie per la determinazione delle resistenze a compressione dei conglomerati, dovranno eseguirsi le prescrizioni di cui al cap. 11.2 della N.T.C. D.M. 17/01/2018, operando, in particolare, sulla base delle norme UNI EN 12390-1:2012 e UNI EN 12390-2:2009 per la preparazione, stagionatura, forma e dimensione dei provini le relative casseforme; UNI EN 12390-3:2003 e UNI EN 12390-4:2002 per la determinazione propria della resistenza caratteristica a compressione. Ad integrazione di tali norme, la Direzione dei Lavori si riserva la facoltà di ordinare che ciascun prelievo sia costituito da n. 3 provini in modo da poter assoggettare uno dei provini a prove preliminari d'accettazione presso il laboratorio di cantiere, o altro posto nelle vicinanze del cantiere stesso; resta inteso che il secondo provino andrà sottoposto a prova presso un Laboratorio ufficiale ed il terzo sarà utilizzato, all'occorrenza, nel caso si rendesse necessario eseguire altre prove. Tutti gli oneri relativi alle prove di cui sopra, in essi compresi quelli per il rilascio dei certificati, saranno a carico dell'impresa appaltatrice. Nel caso che il valore della resistenza caratteristica ottenuta sui provini assoggettati a prove nei laboratori di cantiere risulti essere inferiore a quello indicato nei calcoli statici e nei disegni di progetto approvati dal Direttore dei Lavori, questi potrà, a suo insindacabile giudizio, ordinare la sospensione dei getti dell'opera d'arte interessata in attesa dei risultati delle prove eseguite presso laboratori ufficiali. Le opere strutturali in progetto non possono prescindere dal requisito minimo di durabilità, che come risulta dalla relazione di calcolo prescrive una classe di resistenza minima di C 32/40 e per tale motivo dovrà essere assolutamente garantita tale resistenza. Nessun indennizzo o compenso sarà dovuto all'Appaltatore se la classe del calcestruzzo risulterà maggiore a quella indicata nei calcoli di progetto. Oltre ai controlli relativi alla (Rck) la Direzione dei Lavori preleverà, con le modalità indicate al §11.2.5 delle N.T.C. D.M. 17/01/2018, campioni di materiali e di conglomerati per effettuare ulteriori controlli, quali: quelli relativi alla consistenza con la prova del cono eseguita secondo le modalità riportate nell'appendice E delle norme UNI 7163-79; quelli relativi al dosaggio del cemento da eseguire su calcestruzzo fresco in base a quanto stabilito nelle norme UNI 6393-68 e 6394-69 (poiché di regola tale determinazione deve essere eseguita entro 30 minuti dall'impasto, occorre attenzione particolare nella scelta del luogo di esecuzione). In particolare, in corso di lavorazione, sarà altresì controllata l'omogeneità, il contenuto d'aria ed il rapporto acqua/cemento. Circa le modalità di esecuzione delle suddette prove, si specifica quanto segue. La prova di consistenza si eseguirà misurando l'abbassamento al cono di Abrams (slump test), come disposto dalla Norma UNI 7163-79. Tale prova sarà considerata significativa per abbassamenti compresi fra 2 e 20 cm. Per abbassamenti inferiori a 2 cm. si dovrà eseguire la prova con la tavola a scosse secondo il metodo DIN 1048. La prova d'omogeneità sarà prescritta in modo particolare quando il trasporto dal conglomerato avviene mediante autobetoniera. Essa verrà eseguita vagliando due campioni di conglomerato, prelevati a 1/5 e 4/5 dello carico della betoniera, attraverso il vaglio a maglia quadra da 4,76 mm. La percentuale in peso di materiale grosso nei due campioni non dovrà differire più del 10%. Inoltre l'abbassamento al cono dei due campioni prima della vagliatura non dovrà differire più di 3 cm. La prova del contenuto d'aria è richiesta ogni qualvolta si impieghi un additivo aerante. Essa verrà eseguita con il metodo UNI 6395-72. Il rapporto acqua/cemento dovrà essere controllato determinando l'acqua contenuta negli inerti e sommando tale quantità all'acqua di impasto. In fase di indurimento potrà essere prescritto il controllo della resistenza a diverse epoche di maturazione, su campioni appositamente confezionati. La Direzione dei Lavori si riserverà di prelevare campioni di conglomerato cementizio anche da strutture già realizzate e stagionate, oppure di effettuare, in caso eccezionale, sulle opere finite, armate e non, misure di resistenza a compressione, non distruttive, a mezzo sclerometro od altre apparecchiature. La prova o misura di resistenza a mezzo sclerometro verrà eseguita nel modo seguente:

- 1) nell'intorno del punto prescelto dalla Direzione dei Lavori verrà fissata una area non superiore a 0,1 mq. su di esso si eseguiranno 10 percussioni con sclerometro, annotando i valori dell'indice letti volta per volta;
- 2) si determinerà la media aritmetica di tali valori;
- 3) verranno scartati i valori che differiscono dalla media più di 15 centesimi dell'escursione totale della scala dello sclerometro, darà la resistenza a compressione del calcestruzzo;
- 4) tra i valori non scartati, se non inferiori a 6, verrà dedotta la media aritmetica che, attraverso la tabella di taratura dello sclerometro, darà la resistenza a compressione del calcestruzzo;
- 5) se il numero dei valori non scartati è inferiore a 6 la prova non sarà ritenuta valida e dovrà essere rieseguita in una zona vicina.

Di norma, per ciascun tipo di sclerometro verrà adottata la tabella di taratura fornita dalla relativa casa costruttrice; la Direzione dei Lavori si riserverà di effettuare in contraddittorio la taratura dello sclerometro direttamente su provini che successivamente verranno sottoposti a prova distruttiva di rottura a compressione. Per l'interpretazione dei risultati sarà buona norma procedere anche a prove di confronto su

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

strutture le cui prove di controllo abbiano dato risultati certi.

Nella eventualità di risultati dubbi, si dovrà procedere al controllo diretto della resistenza a rottura per compressione mediante prove distruttive su provini prelevati direttamente in punti opportuni delle strutture già realizzate, mediante carotature, tagli con sega a disco, estrazione di grossi blocchi, ecc. (Norme UNI 6132-72).

d) Confezione: La confezione dei calcestruzzi dovrà essere eseguita con impianti preventivamente sottoposti all'esame dalla Direzione Lavori. Gli impianti di betonaggio saranno del tipo automatico o semiautomatico, con dosatura e peso degli inerti, dell'acqua, degli eventuali additivi e del cemento; la dosatura del cemento dovrà sempre essere realizzata con bilancia indipendente e di adeguato maggior grado di precisione. La dosatura effettiva degli inerti dovrà essere realizzata con precisione del 3%; quella del cemento con precisione del 2%. Le bilance dovranno essere revisionate almeno una volta ogni due mesi e tarate all'inizio del lavoro e successivamente almeno una volta all'anno. Per l'acqua e gli additivi sarà ammessa anche la dosatura a volume. La dosatura effettiva dell'acqua dovrà essere realizzata con precisione del 2% ed i relativi dispositivi dovranno essere tarati almeno una volta al mese. I dispositivi di misura del cemento, dell'acqua e degli additivi potranno essere di tipo individuale. Le bilance per la pesatura degli inerti potranno essere di tipo cumulativo (peso delle varie pezzature con successione addizionale). I silos del cemento dovranno garantire la perfetta tenuta nei riguardi dell'umidità atmosferica. Gli impasti dovranno essere confezionati in betoniere aventi capacità tale da contenere tutti gli ingredienti della pesata senza debordare. Il tempo e la velocità di mescolamento dovranno essere tali da produrre un conglomerato rispondente ai requisiti di omogeneità di cui al precedente paragrafo (controlli di accettazione dei conglomerati cementizi). Per quanto non specificato, vale la norma UNI 7163-79. L'impasto dovrà risultare di consistenza uniforme ed omogenea, uniformemente coesivo (tale cioè da essere trasportato e manipolato senza che si verifichi la separazione dei singoli elementi); lavorabile (in maniera che non rimangano vuoti nella massa o sulla superficie dei manufatti dopo eseguita la vibrazione in opera). La lavorabilità non dovrà essere ottenuta con maggiore impiego di acqua di quanto previsto nella composizione del calcestruzzo. Il Direttore dei Lavori potrà consentire l'impiego di aeranti, plastificanti o fluidificanti, anche non previsti negli studi preliminari. In questi casi, l'uso di aeranti e plastificanti sarà effettuato a cura e spese dell'Appaltatore, senza che questa abbia diritto a pretendere indennizzi o sovrapprezzi per tale titolo. La produzione ed il getto del calcestruzzo dovranno essere sospesi nel caso che la temperatura scenda al di sotto di 0° (gradi centigradi) salvo diverse disposizioni che la Direzione Lavori potrà dare volta per volta, prescrivendo, in tal caso, le norme e gli accorgimenti cautelativi da adottare; per questo titolo l'Appaltatore presa non potrà avanzare richiesta alcuna di maggiori compensi.

e) Trasporto: Il trasporto del calcestruzzo dall'impianto di betonaggio al luogo di impiego dovrà essere effettuato con mezzi idonei al fine di evitare la possibilità di segregazione dei singoli componenti e comunque tali da evitare ogni possibilità di deterioramento del calcestruzzo medesimo. Saranno accettate, in funzione della durata e della distanza di trasporto, le autobetoniere e le benne a scarico di fondo ed, eccezionalmente, i nastri trasportatori. L'uso delle pompe sarà consentito a condizione che l'Appaltatore adotti, a sua cura e spese, provvedimenti idonei a mantenere il valore prestabilito del rapporto acqua/cemento del calcestruzzo alla bocca d'uscita della pompa. Qualora il trasporto del conglomerato avvenga mediante autobetoniera l'omogeneità dell'impasto sarà controllata, all'atto dello scarico, con la prova indicata al precedente paragrafo (Controlli di accettazione dei conglomerati cementizi). In ogni caso la lavorabilità dell'impasto verrà controllata con le prove di consistenza al cono di Abrams (slump test) sia all'uscita dell'impianto di betonaggio o dalla bocca dell'autobetoniera, sia al termine dello scarico in opera; la differenza fra i risultati delle due prove non dovrà essere maggiore di 5 cm. e comunque non dovrà superare quanto specificato dalla Norma UNI 7163-79, salvo l'uso di particolari additivi. Sarà facoltà della Direzione Lavori di rifiutare carichi di calcestruzzo non rispondenti ai requisiti prescritti.

f) Posa in opera: Potrà avvenire mediante pompa per i getti nelle parti alte della falesia, mediante cestello di dimensioni adeguate in rapporto al peso trasportato, potenza del mezzo, altitudine. Sarà eseguita con ogni cura e regola d'arte, dopo aver preparato accuratamente e rettificati i piani di posa, le casseforme, i cavi di riempire e dopo aver posizionato le armature metalliche. Nel caso di getti contro terra, roccia, ecc., si deve controllare che la pulizia del sottofondo, la stesura di materiale isolante o di collegamento, siano eseguiti in conformità alle disposizioni di progetto e di capitolato. I getti dovranno risultare perfettamente conformi ai particolari costruttivi di progetto ed alle prescrizioni della Direzione Lavori. Si avrà cura che in nessun caso si verifichino cedimenti dei piani di appoggio e delle pareti di contenimento. I getti potranno



COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

essere iniziati solo dopo la verifica degli scavi, delle casseforme e delle armature metalliche da parte della Direzione Lavori. Immediatamente prima di ogni getto le armature poste in opera dovranno essere preventivamente lavate con getto d'acqua calda ad alta pressione in modo tale da ripulirle sia dalla salsedine marina che da eventuali altri residui. Dal giornale lavori del cantiere dovrà risultare la data di inizio e di fine dei getti e del disarmo. Se il getto dovesse essere effettuato durante la stagione invernale, l'Appaltatore dovrà tener registrati giornalmente i minimi di temperatura desunti da un apposito termometro esposto nello stesso cantiere di lavoro. Il calcestruzzo sarà posto in opera e assestato con ogni cura in modo che le superfici esterne si presentino lisce e compatte, omogenee e perfettamente regolari ed esenti anche da macchie o chiazze. Le eventuali irregolarità o sbavature dovranno essere asportate e i punti incidentalmente difettosi dovranno essere ripresi accuratamente con malta fine di cemento immediatamente dopo il disarmo; ciò talora tali difetti o irregolarità siano contenuti nei limiti che la Direzione Lavori, a suo esclusivo giudizio, riterrà tollerabili, fermo restando in ogni caso che le suddette operazioni ricadranno esclusivamente e totalmente a carico dell'Appaltatore. Al fine di soddisfare il requisito di durabilità delle opere strutturali, nella realizzazione dei casseri sarà assolutamente vietato l'uso di utensili in ferro quali reggette chiodi, o similari che sono veicolo di ossidazione delle armature. I casseri dovranno essere confezionati con morali esterni opportunamente vincolati, e il copriferro dovrà essere garantito con elementi in p.v.c.. Lo scarico del conglomerato dal mezzo di trasporto dovrà avvenire con tutti gli accorgimenti atti ad evitare la segregazione. A questo scopo il conglomerato dovrà cadere verticalmente al centro della cassaforma e sarà steso in strati orizzontali di spessore limitato e comunque non superiore a 50 cm ottenuti dopo la vibrazione. Gli apparecchi, i tempi e le modalità per la vibrazione saranno quelli preventivamente approvati dalla Direzione Lavori. Sarà vietato scaricare il conglomerato in un unico cumulo e distenderlo con l'impiego del vibratore. Tra le successive riprese di getto non dovranno aversi distacchi o discontinuità o differenze d'aspetto, e la ripresa potrà effettuarsi solo dopo che la superficie del getto precedente sia stata accuratamente pulita, lavata e spazzolata. La Direzione Lavori avrà la facoltà di prescrivere, ove e quando lo ritenga necessario, che i getti vengano eseguiti senza soluzione di continuità così da evitare ogni ripresa; per questo titolo l'Appaltatore non potrà avanzare richiesta alcuna di maggiori compensi. Quando il calcestruzzo fosse gettato in presenza d'acqua, si dovranno adottare gli accorgimenti necessari per impedire che l'acqua lo dilavi e ne pregiudichi il normale consolidamento. L'onere di tali accorgimenti sarà a carico dell'Appaltatore.

g) Stagionatura e disarmo: A posa ultimata sarà curata la stagionatura dei getti in modo da evitare un rapido prosciugamento delle superfici dei medesimi, usando tutte le cautele ed impiegando i mezzi più idonei allo scopo. Il sistema proposto dall'Appaltatore dovrà essere approvato dalla Direzione Lavori. Durante il periodo della stagionatura i getti dovranno essere riparati da possibilità di urti, vibrazioni e sollecitazioni di ogni genere. Prima del disarmo, tutte le superfici non protette del getto dovranno essere mantenute umide con continua bagnatura e con altri idonei accorgimenti per almeno 7 giorni. La rimozione delle armature di sostegno dei getti potrà essere effettuata quando siano state sicuramente raggiunte le prescritte resistenze ed in ogni caso per almeno 28 gg. In assenza di specifici accertamenti, l'Appaltatore dovrà attenersi a quanto stabilito nelle Norme Tecniche D.M. 17/01/2018. Subito dopo l'avvenuta presa del getto (da un ora a qualche ora in relazione alla temperatura esterna) le superfici esposte dovranno essere bagnate al fine di evitare l'evaporazione dell'acqua di idratazione posta all'interno dell'impasto; le bagnature dovranno continuare per sette giorni successivi. La rimozione dei casseri e dei puntelli potrà avvenire solo dopo che siano trascorsi 28 giorni dalla data del getto.

h) Giunti di discontinuità ed opere accessorie nelle strutture in conglomerato cementizio: Sarà tassativamente prescritto che nelle strutture da eseguire con getto di conglomerato cementizio vengano realizzati giunti di discontinuità sia in elevazione che in fondazione onde evitare irregolari ed imprevedibile fessurazioni delle strutture stesse per effetto di escursioni termiche, di fenomeni di ritiro e di eventuali assestamenti, così come prescritto nelle tavole di progetto. Tali giunti andranno praticati ad intervalli ed in posizioni opportunamente scelte tenendo anche conto delle particolarità morfologiche dell'intervento. I giunti saranno ottenuti ponendo in opera, delle guaine in pvc tipo waterstop con lastre di polistirolo da cm. 5 con funzione di setti separatori, da lasciare in posto, e mascherati con conversa in rame come da disegni allegati al progetto. I giunti, come sopra illustrati, dovranno essere realizzati a cura e spese dell'Appaltatore, essendosi tenuto debito conto di tale onere nella formulazione dei prezzi di elenco relativi alle singole classi di conglomerato. Nell'esecuzione di manufatti contro terra si dovrà prevedere in numero sufficiente ed in posizione opportuna la esecuzione di appositi fori per l'evacuazione delle acque di infiltrazione. I fori dovranno essere ottenuti mediante preventiva posa in opera nella massa del conglomerato cementizio di

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

tubi a sezione circolare o di profilati di altre sezioni PVC o simili.

i) Predisposizione di fori, tracce, cavità, ecc.: L'Appaltatore avrà a suo carico il preciso obbligo di predisporre in corso di esecuzione quanto è previsto nei disegni costruttivi o sarà successivamente prescritto di volta in volta in tempo utile dalla Direzione Lavori, circa fori, tracce, cavità, incassature, ecc., nei cordoli, muri, contrafforti in calcestruzzo armato da porre in opera a sostegno di quelle parti della parete rocciosa dove la morfologia forma degli aggetti di notevole dimensioni, non consolidabili con il solo supporto delle usuali tecniche quali la posa in opera di ancoraggi in barre di acciaio, per sedi di cavi, passaggi di ancoraggi. L'onere relativo sarà compreso e compensato nei prezzi unitari e pertanto sarà ad esclusivo carico dell'Appaltatore. Tutte le conseguenze per la mancata esecuzione delle predisposizioni così prescritte dalla D.L., saranno a totale carico dell'Appaltatore, sia per quanto riguarda le rotture i rifacimenti, le demolizioni e le ricostruzioni di opere di spettanza dell'Appaltatore stesso, sia per quanto riguarda le eventuali opere di adattamento di ancoraggi, cavi, i ritardi, le forniture aggiuntive di materiali e la maggiore mano d'opera occorrente da parte dei fornitori.

l) Conglomerati cementizi preconfezionati: Sarà ammesso l'impiego di conglomerati cementizi preconfezionati, purché rispondenti in tutto e per tutto a quanto previsto dal § 11.2.8 del D.M. 17/01/2018.

m) Prescrizioni particolari relative ai cementi armati ordinari: Dal giornale lavori del cantiere dovrà risultare la data di inizio e di fine dei getti e del disarmo. Se il getto dovesse essere effettuato durante la stagione invernale, l'Appaltatore dovrà tener registrati giornalmente i minimi di temperatura desunti da un apposito termometro esposto nello stesso cantiere di lavoro. Nei prezzi di appalto, si intenderanno comprese e compensate tutte le spese per le prove di carico delle strutture e del collaudo statico delle stesse, nonché le spese per le prove dei materiali che verranno impiegati nella costruzione, quelle dei saggi e dei rilievi

#### 91.7 Casseforme

Casseri in legname per opere in c.a. Verrà utilizzato, per la realizzazione delle casseforme che saranno adattate alla morfologia della parete, tavolame di abete sottomisura. I sostegni delle cassetture saranno realizzati con correnti o morali in qualsiasi forma dimensione e numero. Le casseforme dovranno essere rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati e dovranno comprendere armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri, pareti rettilinee in elevazione

#### 91.8 Micropali

Per micropalo si intende un palo trivellato di piccolo diametro. Dovranno rappresentare la fondazione del paramento a protezione del piede della falesia, costituito da un muro in c.a. a semigravità. I micropali si dovranno eseguire a rotazione o rotopercussione, verticali, a quinconce con interasse da 0,80 cm e si dovranno realizzare con armatura tubolare in acciaio Fe510 di diametro  $\phi$  15, in spezzoni manicottati e della lunghezza media di m 3-5, lunghezza totale fino m 30, muniti di valvole di non ritorno intervallate ogni cm 100 circa, nella parte inferiore per il 50% circa della lunghezza totale. Il foro si dovrà mantenere con camicia in lamiera di ferro dello spessore di almeno 10/10. L'iniezione dovrà avvenire inizialmente a bassa pressione con miscela cementizia additiva, per la creazione di guaina tra la parete e l'anima tubolare in acciaio, e, successivamente, ad alta pressione in più riprese con la stessa miscela nella parte valvolata per la creazione del bulbo di ancoraggio. Saranno compresi: l'attraversamento di calcestruzzo, trovanti e roccia dura, la formazione di guaina e iniezione fino ad assorbimento di miscela cementizia pari a 2 volte il volume teorico del foro; il trasporto; le attrezzature necessarie. Sarà inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

#### 91.9 Opera di difesa del piede della falesia

Il muro dovrà essere in c.a. a semigravità su micropali. La parete in c.a. di altezza variabile tra 1,80 e 3,40 m, si dovrà eseguire in calcestruzzo per strutture in ambiente marino, in opera a prestazione garantita, con classe di consistenza S4 - C35/45-Rck 45 N/mm<sup>2</sup> e classe di esposizione ambientale XS3, compreso i ferri di armatura tipo B 450 C per circa 9100 Kg. Le fondazioni dovranno essere su micropali di diametro  $\emptyset$  = 15 cm e lunghezza di ca. m 4,0. e di elevata capacità portante, per fondazione ed ancoraggio, eseguiti a rotazione o roto-percussione, realizzati con armatura tubolare in acciaio Fe510 in spezzoni manicottati e muniti di valvole di non ritorno, iniettati a bassa pressione con miscela cementizia additiva, per creazione

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

di guaina tra la parete e l'anima tubolare in acciaio, iniettati successivamente ad alta pressione in più riprese con la stessa miscela nella parte valvolata per la creazione del bulbo di ancoraggio.

#### 91.10 Ancoraggi passivi

Gli ancoraggi perimetrali, in relazione al calcolo di progetto, dovranno essere a barre cave (autoperforanti) d'acciaio 950/1150N/mm<sup>2</sup>, con punta a perdere in acciaio temperato, diametro nominale Ø 32 mm e il carico 380 kN snervamento e 450 kN rottura (tensioni snervamento/rottura 950/1150 N/mm<sup>2</sup>) a filettatura continua, con fori laterali per l'iniezione a pressione della boiaccia. Le barre autoperforanti dovranno essere fornite in elementi modulari di lunghezza predefinita, giuntabili mediante manicotti esterni. Il manicotto di giunzione dovrà essere dotato di stop centrale, con guarnizione e con marchiatura secondo ISO 9001, con trasmissione ottimale dell'energia d'urto attraverso il serraggio contro lo stop centrale: dovrà rispettare le prescrizioni della DIN 1045 18.6.5 "Giunzione a vite per l'acciaio da costruzione". Si dovrà adottare una punta a perdere per ammassi rocciosi con resistenza < 70 MPa. La presenza della cavità assiale all'interno della barra dovrà permettere l'iniezione di fluidi di perforazione a pressione controllata, che fluiranno attraverso le apposite aperture presenti sulla punta di perforazione. L'ancoraggio dovrà avere una lunghezza minima di 4 mt in ragione di 1 ogni 3 metri lineari, e si dovrà collocare all'interno di fori di diametro fino a Ø 76 mm realizzati in parete mediante martello perforatore su slitta di perforazione tipo wagon-drill. Sarà montato in parete con orientamento sia verticale che orizzontale che inclinato. Dovranno essere inseriti in punti concavi della parete già esistenti e/o da formare al fine di migliorare l'adesione della rete. La boiaccia dovrà essere iniettata a pressione tramite i fori laterali fino a rifiuto del foro. Si dovrà sospendere l'iniezione quanto la boiaccia uscirà dal boccaforo, attendere che si assesti e proseguire fino a saturazione. Si dovrà controllare i giorni successivi eventuali cali dal boccaforo. Il serraggio dovrà avvenire mediante il montaggio di piastra di ripartizione in acciaio di dimensioni 200x200x10 mm, con foro centrale bombato di tipo omnidirezionale ed il serraggio con dado conico zincato elettroliticamente solo dopo una settimana dall'iniezione. Si dovrà contrastare la piastra con calcestruzzo nei casi in cui sfavorevoli angolature delle barre degli ancoraggi con la roccia retrostante, non danno modo ad una corretta ripartizione dei carichi. Il dado di serraggio, manicotti di giunzione, e utensili di perforazione, barre ed accessori dovranno essere zincati e rispettare la Norma UNI EN 1461. I centratori dovranno essere almeno 1 ogni metro. Tutte le parti metalliche dovranno garantire la protezione contro l'ossidazione secondo EN 10264/2 classe B.

#### 91.11 Ancoraggi corticali attivi o chiodature

Gli ancoraggi di rinforzo, in relazione al calcolo di progetto, dovranno avere le stesse caratteristiche degli ancoraggi descritti nel precedente articolo. Si differiranno nella lunghezza variabile da 5 a 7 metri e nella distribuzione secondo un reticolo in parete (raster) tipo 3x3 metri. Dovranno essere inseriti in punti concavi della parete già esistenti e/o da formare al fine di migliorare l'adesione della rete.

#### 91.12 Miscele di iniezione

##### 91.12.1 Per ancoraggi attivi e passivi

Si dovrà usare una boiaccia costituita da cemento antiritiro dosato a 1600kg di cemento 425 (RCK≥25 MPa) per metro cubo di impasto, iniettata a pressione di 4÷5 atmosfere tramite i fori laterali delle barre autoperforanti fino a rifiuto del foro.

##### 91.12.2 Per micropali

Si dovrà utilizzare calcestruzzo per strutture in ambiente marino, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Classe di esposizione ambientale XS3 classe di resistenza a compressione C 35/45 – Rck 45 N/mm<sup>2</sup>.

#### 91.13 Gunite per il placcaggio delle pareti rocciose

Per il placcaggio di pareti rocciose a qualsiasi altezza, si dovrà usare "gunite", anche operando con tecniche alpinistiche, con le caratteristiche necessarie ad ottenere una tonalità simile al colore delle rocce in posto. Si dovrà spruzzare con macchina ad aria compressa alla pressione di esercizio di 5-6 atmosfere, realizzato per strati successivi di spessore non superiore a 6 cm, con contabilizzazione eseguita valutando l'effettiva

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

superficie intonacata o rivestita di betoncino prodotto, miscelato e spruzzato. L'impasto della gunite proiettata dovrà essere costituita da una miscela tipica di cemento (kg 600 di cemento tipo 42.5), inerti (con diametro massimo < di 5 mm) e acqua, con l'aggiunta di additivo accelerante (intorno al 5%) se sarà richiesta una resistenza iniziale elevata per la presa. Si dovrà utilizzare come inerte di granulometria piccola e di colore bianco. Il calcestruzzo se indicato dalla D.L. dovrà essere rinforzato da retina saldata zincata fissata alla parete da rivestire o con l'aggiunta di micro-silice e di fibre d'acciaio (mediamente lunghe 20-38 mm e con diametro equivalente di 0,5 mm). Si intenderanno compresi qualsiasi onere, materiale, attrezzatura ed assistenza necessaria a dare il tutto finito a regola d'arte secondo le indicazioni di progetto e della D.L..I materiali da fornire dovranno preventivamente essere campionati per l'insindacabile accettazione da parte della D.L. con allegate certificazioni.

#### 91.14 Malta a base di argilla per la chiusura delle fessurazioni

Per la sigillatura ed impermeabilizzazione delle fessure beanti, da realizzarsi a qualsiasi altezza, anche operando in cordata con tecniche alpinistiche, si dovrà usare un impasto costituito principalmente da malta a base di argilla, adeguatamente costipata e con le caratteristiche tecniche tali da ottenere una tonalità simile al colore della roccia in posto, realizzata per strati successivi di spessore non superiore a 10 cm, con contabilizzazione eseguita valutando l'effettiva superficie sigillata. Al di sopra dovrà essere placcata con "gunite" proiettata. Si intendono compresi qualsiasi onere, materiale, attrezzatura ed assistenza necessaria a dare il tutto finito a regola d'arte secondo le indicazioni di progetto e della D.L.. I materiali da fornire dovranno preventivamente essere campionati per l'insindacabile accettazione da parte della D.L. con allegate certificazioni.

#### 91.15 Rafforzamento corticale

Il geocomposito dovrà essere costituito da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale cm 8x10, tessuta con trafilato di ferro con diametro  $\varnothing = 2,70$  mm, e galvanizzazione con lega eutettica di ZN/AL, conforme a quanto specificamente prescritto nelle "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione, Con. Sup. LL.PP. - Settembre 2013". Il filo dovrà essere ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, in conformità con UNI- EN 10245-2, portando il diametro esterno ad almeno 3,70 mm. Essa dovrà essere preaccoppiata con rete metallica a tripla torsione in acciaio inossidabile tipo AISI 304 (UNI EN 10088) con indice di inossidabilità compreso tra 17 e 22 e con maglia pari a 16X16mm (UNI EN 10223-3) e il diametro nominale del filo pari a 0,70mm (UNI EN 10218). L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo sei volte attorno ad un mandrino avente diametro quattro volte maggiore, il rivestimento non si crepi e non si sfaldi sfregandolo con le dita. La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO<sub>2</sub>) secondo la normativa UNI EN ISO 6988 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli. I punti di assemblaggio dovranno essere posti uniformemente al fine di garantire una adesione il più corretta possibile fra rete e retina fine, nella misura di almeno 3 punti metallici per mq in rotoli di dimensioni m 2,00 di larghezza x m 50 di lunghezza. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, e le quantità fornite; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate. Preliminarmente, lungo la superficie della scarpata, nonché al piede e alla sommità per l'ancoraggio, si dovrà operare la pulizia dalle radici e dalle pietre ed il disgrego dei massi pericolanti. I vuoti si dovranno saturare con malta cementizia reoplastica o betoncino, per ottenere una superficie il più possibile uniforme. La rete si dovrà stendere srotolandolo dall'alto verso il basso ed i teli si dovranno collegare tra loro con idonee cuciture. La giunzione si dovrà realizzare accoppiando tra loro due mezze maglie adiacenti ed utilizzando la doppia torsione avvolta al filo di bordatura come punto preferenziale di legatura. Il fissaggio alla superficie della scarpata dovrà avvenire mediante ancoraggi costituiti da spezzoni di acciaio  $\varnothing$  8mm piegati a cambretta o "manico di ombrello" di lunghezza non inferiore ad 100 cm impiegati con densità di 0,5 picchetti al metro quadrato; intorno alle funi perimetrali, dovrà essere ripiegato un lembo di rete, in sommità ed al piede, per una lunghezza minima di 40-50 cm. Il risvolto della rete su se stessa, dovrà essere fissato mediante cuciture eseguite con filo raddoppiato, utilizzando preferenzialmente le doppie torsioni della rete, avente le stesse caratteristiche produttive di quello della rete e con diametro pari a 2,20 mm. Gli ancoraggi perimetrali, in relazione al calcolo di progetto, dovranno essere a barre cave (autoperforanti) d'acciaio 950/1150N/mm<sup>2</sup>, con una lunghezza minima di 4 mt in ragione di 1 ogni 3 metri

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

lineari, e si dovrà collocare all'interno di fori di diametro fino a Ø 76 mm realizzati in parete mediante martello perforatore su slitta di perforazione tipo wagon-drill. Dovranno essere inseriti in punti concavi della parete già esistenti e/o da formare al fine di migliorare l'adesione della rete. Tutte le parti metalliche dovranno garantire la protezione contro l'ossidazione secondo EN 10264/2 classe B.

#### 91.16 Reticolo di funi

La fune dovrà essere in trefolo di acciaio AMZ, con diametro Ø=16 mm, tipo 216 fili su ancoraggio perimetrale e di diametro Ø=12mm, tipo 133 fili su ancoraggio corticale e con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm. Sull'ancoraggio perimetrale e corticale la fune si dovrà passare in testa alle barre d'acciaio, nella piastra di ripartizione/golfaro, formante sull'estremo esterno una asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale della fune.

#### 91.17 Modalità di prova degli ancoraggi atti e passivi

La Procedura generale di prova dovrà realizzata secondo le raccomandazioni A.I.C.A.P. per gli Ancoraggi nei terreni e rocce. Le prove di carico dei tiranti attivi e passivi dovranno seguire le modalità dettate al paragrafo 6.6.4 del D.M. 17.01.2018. In definitiva ad insindacabile giudizio della D.L. dovranno essere eseguite 2 prove di estrazione di progetto. Le prove dovranno consistere nelle seguenti fasi:

1. Tesatura fino ad una forza pari a 0.1 della forza limite ultima dell'armatura cementata N'ys;
2. tesatura per incrementi di carico pari a 0.1 di N'ys ogni minuto fino a raggiungere lo sfilamento o lo 0.9 del limite convenzionale elastico dell'armatura cementata N'ys, con lettura del relativo allungamento, che dovrà essere soddisfacentemente elevato.

#### 91.18 Sistemi di drenaggio superficiale

##### 91.18.1 Posa in opera

Realizzazione di un sistema di drenaggio, totalmente interrato, per la raccolta e regimentazione delle acque piovane superficiali sul versante a monte della falesia, costituito da una rete di condotte drenanti in modo da intercettare, raccogliere e incanalare le acque piovane nel sistema esistente di raccolta e smaltimento così costituito secondo i disegni progettuali:

- TRATTO 1-6 /12-13: I tratti si dovranno realizzare con una tubazione corrugata a doppia parete in PE con fessurazioni equidistanti rivestito con fibra geotessile e fessurazione a 360° di diametri Ø200 e Ø280. Le tubazioni, coperte con del materiale inerte, si dovranno inserire all'interno di una canaletta prefabbricata in cls di sezione trapezoidale di dimensione 42x28x28H posta su di un letto di sabbia. A coprire si dovrà posizionare un telo di tessuto non tessuto per tutta la lunghezza con soprastante riempimento di materiale scavato opportunamente vagliato. Lungo i tratti si dovranno porre pozzetti prefabbricati in cls, per la manutenzione e l'ispezione dell'impianto stesso.
- TRATTO 6-12/13-15: I tratti si dovranno eseguire con una tubazione corrugata a doppia parete in PE a parete piena di diametri Ø250 e Ø315. Le tubazioni si dovranno collocare su di un letto di sabbia con relativo rinfiacco. Si dovrà completare il riempimento con il materiale scavato opportunamente vagliato. Lungo i tratti si dovranno installare pozzetti prefabbricati in cls per la manutenzione e l'ispezione dell'impianto stesso.
- Inoltre nell'area del piazzale si dovrà posizionare una caditoia prefabbricata in cls e sulla strada pubblica si dovranno collocare due griglie trasversali alla stesse per l'intercettazione delle acque di scolo superficiali ed per il convogliamento dell'acqua nella condotta di scarico esistente.

##### 91.18.2 Scavi in genere

Oltre che per gli obblighi particolari emergenti dal presente art., con i prezzi d'elenco per gli scavi in genere, per qualsiasi lavoro a mano o con mezzi meccanici, l'Appaltatore deve ritenere compensato per tutti gli oneri che esso dovrà incontrare:

1. per taglio di piante, estirpazione di ceppaie, radici, ecc.;

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

2. per il taglio e lo scavo con qualsiasi mezzo delle materie sia asciutte che bagnate, di qualsiasi consistenza ed anche in presenza d'acqua;
3. per paleggi, innalzamento, carico, trasporto e scarico a rinterro od a rifiuto entro i limiti previsti in elenco prezzi, sistemazione delle materie di rifiuto, deposito provvisorio e successiva ripresa;
4. per la regolazione delle scarpate o pareti, per lo spianamento del fondo, per la formazione di gradoni, attorno e sopra le condotte di drenaggio od altre condotte in genere, e sopra le fognature o drenaggi secondo le sagome definitive di progetto;
5. per puntellature, sbadacchiature ed armature di qualsiasi importanza e genere secondo tutte le prescrizioni contenute nel presente Capitolato Speciale, compresi le composizioni, scomposizioni, estrazioni ed allontanamento, nonché sfridi, deterioramenti, perdite parziali o totali del legname o dei ferri;
6. per impalcature, ponti e costruzioni provvisorie, occorrenti sia per il trasporto delle materie di scavo sia per la formazione di rilevati, per passaggi, attraversamenti, ecc.;
7. per ogni altra spesa necessaria per l'esecuzione completa degli scavi.

#### 91.18.3 Scavo a sezione obbligata

Lo scavo a sezione obbligata con l'uso di mezzi meccanici e a mano, dovrà raggiungere una profondità di mediamente 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo in terreni e rocce di origine vulcanica (argille, sabbie sciolte e compatte, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda. Dovrà essere compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza.

#### 91.18.4 Rinterro o riempimento

Il rinterro o riempimento di cavi o di buche per le opere di drenaggio con materiali selezionati, dovranno comprendere spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, con l'uso sia di mezzi meccanici che manuali. Essi dovranno essere costituiti sia dal materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo, adeguatamente selezionato e costipato, sia da pozzolana proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego. Il riempimento delle opere di drenaggio dovrà avvenire con misto di ghiaia stabilizzato proveniente da cave o naturale di fiume di pezzatura 40-70 privo di sabbia o di altro materiale organico. Il riempimento ed il rinterro degli scavi per la protezione delle tubazioni nei tratti a maggiore pendenza e nell'area del piazzale dovrà essere formato da sabbia. I rinterri e riempimenti saranno valutati a metro cubo per il loro volume effettivo misurato in opera. Nei prezzi di elenco sono previsti tutti gli oneri per il trasporto dei terreni da qualsiasi distanza.

#### 91.18.5 Geotessile

Il geotessile "non tessuto" dovrà essere in poliestere o in polipropilene, fornito e posto in opera, del peso non inferiore a 550 g/m<sup>2</sup> con resistenza a trazione = 30 kN/m e resistenza al punzonamento = 4,5 kN. Si dovrà stendere anche in presenza di acqua per strato filtrante e di ripartizione. Dovrà essere dotato di giunzioni delle nappe con sormonto non inferiore a 30 cm, ancoraggio al terreno con picchetti di ferro tondo del  $\phi$  8 mm sagomati ad U di lunghezza 50 cm ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.

#### 91.18.6 Canalette

##### 91.18.6.1 Canalette per la raccolta e il convogliamento delle acque piovane

Le canalette per la raccolta e il convogliamento delle acque piovane dovranno essere in cls vibrocompresso classe Rck 300, a sezione interna semicircolare con battente per l'alloggiamento della griglia. Si dovrà porre in opera su massetto di cls opportunamente livellato secondo pendenza in sezione in terra 200 cm. Dovrà essere compresa di griglia zincata carrabile per traffico leggero.

##### 91.18.6.2 Canalette per il rivestimento di fossi di guardia e cunette

Le canalette per il rivestimento di fossi di guardia e cunette dovrà essere in elementi prefabbricati di calcestruzzo fibrorinforzato, vibrato con resistenza caratteristica Rck 450 kg/cm e prodotto da azienda certificata ISO9001, a sezione trapezoidale (base int. 28 cm; h int. 28 cm; base sup. int. 42 cm; lung. 50 cm). Sono compresi e compensati nel prezzo: la stuccatura mediante colata di malta cementizia in

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

consistenza liquida nei giunti fino a rifiuto; i tagli, gli sfridi, le interruzioni anche se non specificato; gli innesti nei pozzetti; la movimentazione dei materiali; la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. I materiali da fornire dovranno preventivamente essere campionati per l'insindacabile accettazione da parte della D.L. con allegate certificazioni.

#### 91.18.6.3 Prescrizioni

Nell'esecuzione delle canalette si dovranno mantenere le caratteristiche dimensionali e costruttive, nonché i percorsi, indicati nei disegni di progetto o alle istruzioni che all'atto dell'esecuzione si dovessero eventualmente consegnare dalla Direzione dei Lavori. Si dovranno inoltre rispettare le seguenti prescrizioni:

- Lo scavo si dovrà eseguire con uno scavo in trincea, con le dimensioni indicate nel disegno;
- Si dovrà rispettare la fornitura e la posa, nel numero stabilito dal disegno, di canalatte e tubazioni rigide;
- Si dovrà porre particolare cura nell'operazione di costipamento della ghiaia drenante e del terreno di riempimento;
- Durante la fase di scavo dei pozzetti, ecc. dovranno essere approntati tutti i ripari necessari per evitare incidenti ed infortuni a persone, animali o cose per effetto di scavi aperti non protetti.
- Nessun compenso potrà essere richiesto per sondaggi da eseguire prima dell'inizio degli scavi per l'accertamento dell'esatta ubicazione dei servizi nel sottosuolo.

#### 91.18.7 Tubazioni

Si distingueranno tre tipi di tubazione, secondo quanto indicato negli elaborati progettuali:

- 1) Tubazione in PE-AD (polietilene ad alta densità) di tipo corrugato coestruso a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi al progetto di norma Europea Pr EN 13476/1 e UNI 10968/1 tipo B, e munite di marchio di conformità IIP o equipollente, controllate secondo gli standard Europei ISO 9001/2000, complete di manicotto o bicchiere in PE-AD e guarnizione elastomerica a labbro, compresi pezzi speciali. Dovrà avere una Classe di rigidità 8 kN<sup>2</sup>. Sarà compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco. Il dimensionamento del diametro interno ed esterno dovrà rispettare quanto indicato negli elaborati progettuali;
- 2) Tubazione corrugata a doppia parete in PE, realizzata per coestrusione continua delle due pareti, confessurazioni equidistanti, di misura, posizione e numero variabile, distribuite su tutta la circonferenza, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive; prodotta da azienda operante con sistema di qualità certificato secondo UNI EN ISO 9001:2008 e qualità ambientale certificata secondo UNI EN ISO 14001:2004. La tubazione dovrà essere interamente di colore nero con banda verde longitudinale coestrusa all'esterno, confezionata in rotoli da 25/50 metri, corredata di manicotto di giunzione e rivestita con fibra geotessile filtrante. Diametro interno DN/ID 200 mm in classe di rigidità anulare SN 4 kN/MQ.
- 3) Tubazione strutturata in PE a.d. a doppia parete, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coestrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001:2008 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3 e rivestita con fibra geotessile filtrante. Il diametro nominale interno della condotta dovrà essere DN/ID Ø 250 mm in classe di rigidità anulare SN 4 kN/m<sup>2</sup> e verificata secondo metodo EN ISO 9969. La superficie di captazione dovrà essere ricavata da fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto. Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredata di relative guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto

Il produttore di ciascuno dei tre tipi di tubazione dovrà fornire la relativa specifica tecnica di costruzione e collaudo del prodotto.

Sarà compreso la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

I materiali da fornire dovranno preventivamente essere campionati per l'insindacabile accettazione da parte della D.L. con allegate certificazioni.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

#### 91.18.8 Pozzetti, chiusini e griglie

I pozzetti di ispezione dovranno essere forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: l'elemento di fondo dovrà essere di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Dovrà essere dotato di soletta carrabile di copertura. Gli elementi si dovranno posare su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi dovranno essere tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi.

Il chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, dovrà essere in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, certificato a Garanzia di Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico, con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da:

- telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 850 mm, altezza non inferiore a 75 mm, con fori ed asole di fissaggio, munito di guarnizione di tenuta anti-basculamento in polietilene alloggiata su apposita sede;
- coperchio circolare con riempimento in calcestruzzo vibrato e trattamento superficiale antiusura;
- peso totale di circa 84 kg.

La griglia dovrà essere quadrata piana, fornita e posta in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, fabbricata in Stabilimenti certificati a Garanzia di Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Dovrà essere costituita da:

- telaio a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio;
- griglia a sagoma quadrata, con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni.

Il sistema d'incastro elastico dovrà essere tale da consentire indifferentemente la rotazione di 90 gradi della griglia rispetto al telaio, così da poter essere riposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico.

Dovrà essere compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro. Il dimensionamento dei pozzetti, chiusini e griglie dovranno rispettare quanto indicato negli elaborati progettuali.

#### Art. 91.19 Monitoraggio

Il programma di monitoraggio dell'evoluzione dei fenomeni in parallelo al programma di monitoraggio e manutenzione delle opere, dovrà consistere:

- a) Fessurimetro elettrico monoassiale da applicare su fratture principali sulla scarpata con sensore di spostamento di tipo potenziometrico a plastica conduttiva, campo di misura 50 mm, linearità 0.05% FS, risoluzione infinita, segnale di uscita in tensione, completo di tasselli di fissaggio ad espansione, snodi autoallineanti per un miglior adattamento alla morfologia della frattura da monitorare, attacco mediante connettore. Esso dovrà rilevare le variazioni di posizione tra due punti posti a cavallo di una lesione o di un giunto.
- b) Cella di carico a trazione/compressione dotato di sistema di trasferimento dati via GSM con le seguenti specifiche: Cella di carico elettrica a trazione/compressione, sensibilità 2 mV/V, classe di precisione 0,03% FS, sovraccarico 150% FS, esecuzione compatta in acciaio inox, grado di protezione IP68, temperatura di lavoro -20- +70°C. completo di grigli in acciaio zincato per il fissaggio. Essa dovrà controllare la tensione delle funi metalliche di rinforzo e contenimento delle reti metalliche in modo da avere sotto controllo l'efficacia dell'opera realizzata;
- c) Sistema di trasferimento dati in modalità GPRS, con dati disponibili su portale WEB con accesso diretto e/o tramite internet). Dovrà essere composto da: modulo GPRS, 1-4 ingressi analogici (n. 2 da 0-5 Volt, n. 2 da 4-20 mA), convertitore A/D a 12 bit, possibilità di espansione con ulteriori schede da 4 ingressi analogici cadauna (a 12 bit) oppure da 8 ingressi analogici cadauna (a 16 bit), accuratezza 0,05% FS, antenna interna standard, intervallo di acquisizione ed altri parametri configurabili, armadietto a tenuta stagna IP65, batteria tampone standard da 12 Volt - 7 Ah (altre a richiesta), alimentazione con pannello fotovoltaico. La piattaforma software dovrà



COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

gestire il sistema direttamente dal web, e dovrà essere fruibile attraverso internet e non comporterà alcuna installazione presso l'ente appaltante. Gli apparati remoti dovranno comunicare con i server attraverso messaggi SMS. I dati si dovranno archiviare sui server e dovranno essere disponibili in tempo reale per la consultazione in forma grafica o tabellare. L'accesso al sistema dovrà avvenire con un normale browser Internet e dovrà essere protetto da user id e password. Dovranno essere disponibili direttamente sul portale WEB le informazioni di:

- Lettura delle variabili richieste;
- Memorizzazione eventi di allarme;
- Andamento grafico delle misure;
- Inoltro degli allarmi agli utenti reperibili con SMS o e-mail;
- Esportazione dei dati in vari formati.

Si dovrà conservare in armadietto a tenuta stagna IP65, batteria tampone standard da 12 Volt - 7 Ah, alimentazione con pannello fotovoltaico. L'installazione dovrà avvenire in parete da parte di rocciatori. Sarà compreso quanto altro occorre per dare il sistema funzionante, nonché tutta la manutenzione necessaria in corso d'opera.

L'ente appaltante dovrà provvedere alla fornitura ed alla posa in opera dei cavi relativi al circuito di alimentazione di energia. Tutti i cavi dovranno essere rispondenti alla Norma CEI 20-13 e varianti e dovranno disporre di certificazione IMQ od equivalente. L'Appaltatore dovrà attenersi scrupolosamente a quanto indicato nei disegni, salvo eventuali diverse prescrizioni della Direzione Lavori.

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

### Capitolo 1 DISPOSIZIONI GENERALI

- Art. 1 PREMESSA
- Art. 2 DEFINIZIONI
- Art. 3 CONOSCENZA DELLE NORME DI APPALTO E OSSERVANZA DELLE DISPOSIZIONI LEGISLATIVE VIGENTI

### Capitolo 2 DISPOSIZIONE PER L'ESECUZIONE

- Art. 4 OGGETTO DELL'APPALTO
- Art. 5 FORMA E AMMONTARE DELL'APPALTO
- Art. 6 DETERMINAZIONE DEL COSTO DELLA SICUREZZA
- Art. 7 ALIQUOTE SPESE GENERALI ED UTILE DELL'APPALTATORE
- Art. 8 NATURA DEL CONTRATTO E RELATIVA MODALITÀ DI STIPULAZIONE
- Art. 9 QUALIFICAZIONE DELLE IMPRESE-CATEGORIA PREVALENTE E LAVORAZIONI SUBAPPALTABILI E SCORPORABILI (art. 61 DPR 270/2010 e ss.mm.ii)
- Art. 11 ADEGUATA ATTREZZATURA TECNICA
- Art. 11 DESCRIZIONE DEI LAVORI
- Art. 12 INDIVIDUAZIONE DELLE CATEGORIE OMOGENEE DEI LAVORI
- Art. 13 FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE - DISTRIBUZIONE DEGLI IMPORTI

### Capitolo 3 CLAUSOLE CAPITOLARI ESSENZIALI

- Art. 14 INTERPRETAZIONE DEL CAPITOLATO SPECIALE, DEL CONTRATTO D'APPALTO E DEGLI ELABORATI PROGETTUALI
- Art. 15 DOCUMENTI CONTRATTUALI (ALLEGATI E RICHIAMATI)
- Art. 16 INTERPRETAZIONE DEL CAPITOLATO SPECIALE, DEL CONTRATTO D'APPALTO E DEGLI ELABORATI PROGETTUALI
- Art. 17 ESSENZIALITÀ DELLE CLAUSOLE – CONOSCENZA DELLE CONDIZIONI PER L'IMMEDIATA ESECUZIONE DEI LAVORI – RESPONSABILITÀ DELL'ESECUTORE
- Art. 18 CANTIERABILITÀ
- Art. 19 DOMICILIO - RECAPITO FISSO - RAPPRESENTANZA DELL'APPALTATORE COMUNICAZIONI ED INTIMAZIONI- PERSONE AUTORIZZATE A RISCOUTERE.
- Art. 20 DIRETTORE DEL CANTIERE – REQUISITI E COMPETENZE
- Art. 21 NORME GENERALI SUI MATERIALI, I COMPONENTI, I SISTEMI E L'ESECUZIONE
- Art. 22 CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA IMPIEGATA
  - 22.1 PRESCRIZIONI GENERALI SUI CONTRATTI COLLETTIVI
  - 22.2 PRESCRIZIONI PARTICOLARI SUI CONTRATTI COLLETTIVI
  - 22.3 DURATA GIORNALIERA DEI LAVORI – LAVORO STRAORDINARIO E NOTTURNO
  - 22.4 INADEMPIMENTI – PROVVEDIMENTI E SANZIONI.
  - 22.5 INTERVENTO SOSTITUTIVO DELLA STAZIONE APPALTANTE IN CASO DI INADEMPIENZA RETRIBUTIVA DELL'ESECUTORE E DEL SUB-APPALTATORE
  - 22.6 INTERVENTO SOSTITUTIVO DELLA STAZIONE APPALTANTE IN CASO DI INADEMPIENZA CONTRIBUTIVA DELL'ESECUTORE E DEL SUB-APPALTATORE

### Capitolo 4 UFFICIO DELLA DIREZIONE LAVORI ED ACCERTAMENTI SULL'ANDAMENTO LAVORI

- Art. 23 DIRETTORE DEI LAVORI, DIRETTORI OPERATIVI ED ISPETTORI DI CANTIERE
- Art. 24 GIORNALE DEI LAVORI
- Art. 25 ISPEZIONI

### Capitolo 5 TERMINE DELL'APPALTO E DISCIPLINA DEI TEMPI DI ESECUZIONE

- Art. 26 CONSEGNA ED INIZIO DEI LAVORI
- Art. 27 CONSEGNE PARTICOLARI: SOTTO RISERVE DI LEGGE, FRAZIONATE O PARZIALI
- Art. 28 TERMINI UTILI PER L'ESECUZIONE E L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI
- Art. 29 SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI, TIPOLOGIE, EFFETTI E MODALITÀ
- Art. 30 PROROGHE DEI TERMINI CONTRATTUALI
- Art. 31 CRONOPROGRAMMA DI PROGETTO
- Art. 32 INDEROGABILITÀ DEL TERMINE DI ESECUZIONE FINALE E DEI TERMINI PARZIALI
- Art. 33 PENALI IN CASO DI RITARDO SUL TERMINE FINALE
- Art. 34 PENALI IN CASO DI RITARDO SUI TERMINI PARZIALI ED ALTRE PENALI PER RITARDO
- Art. 35 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI PARZIALI O DEL TERMINE FINALE
- Art. 36 PREMIO DI ACCELERAZIONE

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

#### Capitolo 6 CAUZIONI E GARANZIE

- Art. 37 CAUZIONE PROVVISORIA
- Art. 38 CAUZIONE DEFINITIVA – IMPORTO ORDINARIO E RIDOTTO
- Art. 39 RIDUZIONE PROGRESSIVA DELLE GARANZIE
- Art. 40 GARANZIA SUL PAGAMENTO DELLA RATA DI SALDO
- Art. 41 COPERTURE ASSICURATIVE DI LEGGE A CARICO DELL'ESECUTORE E RELATIVE MODALITÀ DI SVINCOLO

#### Capitolo 7 DISCIPLINA ECONOMICA

- Art. 42 ANTICIPAZIONE E PAGAMENTI DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE
- Art. 43 PAGAMENTI IN ACCONTO DEI SAL (Criteri generali di pagamento e tracciabilità).
- Art. 44 ULTIMO STATO D'AVANZAMENTO, CONTO FINALE E PAGAMENTO A SALDO
- Art. 45 RITARDO NEL PAGAMENTO DELLE RATE DI ACCONTO E A SALDO
- Art. 46 PREZZI UNITARI A MISURA
- Art. 47 REVISIONE DEI PREZZI
- Art. 48 PREZZIARIO DI RIFERIMENTO
- Art. 49 COMPENSAZIONE DEI PREZZI PER INCREMENTO DEI COSTI DELLE MATERIE DA COSTRUZIONE
- Art. 50 CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI

#### Capitolo 8 VARIANTI PROGETTUALI E MODIFICHE CONTRATTUALI IN CORSO DI ESECUZIONE

- Art. 51 DISCIPLINA DELLE VARIANTI PROGETTUALI
  - 51.1 VARIAZIONI AL PROGETTO APPALTATO
  - 51.2 MODIFICHE CONTRATTUALI AMMISSIBILI
  - 51.3 MODIFICHE CONTRATTUALI DOVUTE AD ERRORE PROGETTUALE
  - 51.4 VALUTAZIONE ECONOMICA DELLE VARIANTI
  - 51.5 QUINTO D'OBBLIGO ED EQUO COMPENSO
  - 51.6 DIMINUIZIONE DEI LAVORI
  - 51.7 VARIANTI MIGLIORATIVE DIMINUTIVE PROPOSTE DALL'APPALTATORE
- Art. 52 DETERMINAZIONE DI NUOVI PREZZI

#### Capitolo 9 CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI

- Art. 53 LA CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI A MISURA
- Art. 54 LA CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI IN ECONOMIA
- Art. 55 CRITERI GENERALI PER LA CONTABILIZZAZIONE E PAGAMENTO DEI LAVORI
- Art. 56 VALUTAZIONE DEI MANUFATTI E DEI MATERIALI A PIÈ D'OPERA

#### Capitolo 10 AVVALIMENTO E SUBAPPALTO

- Art. 57 AVVALIMENTO DEI REQUISITI SOA – CONTROLLI SULL'IMPRESA AVVALENTE E SULL'IMPRESA AUSILIARIA
- Art. 58 SUBAPPALTO E COTTIMO
- Art. 59 PROCEDIMENTO DI AUTORIZZAZIONE AL SUBAPPALTO E DEL COTTIMO
- Art. 60 RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE NEL SUBAPPALTO
- Art. 61 PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI
- Art. 62 SUB-FORNITURE E RELATIVE COMUNICAZIONI
- Art. 63 SICUREZZA NEI CANTIERI DEI SUB-APPALTATORI E SUB-FORNITORI (RINVIO)

#### Capitolo 11 DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

- Art. 64 RICHIAMI NORMATIVI IN MATERIA DI SICUREZZA ED IGIENE
- Art. 65 PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO (PSC)
- Art. 66 PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (POS)
- Art. 67 PIANO DI SICUREZZA SOSTITUTIVO (PSS)
- Art. 68 OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA

#### Capitolo 12 DISCIPLINA DELLA REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA, ASSICURATIVA E PREVIDENZIALE

- Art. 69 DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA (D.U.R.C.) - CONTROLLI E SANZIONI CORRELATE
- Art. 70 SEDE CONTRIBUTIVA

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

#### Capitolo 13 OBBLIGHI GENERALI E PARTICOLARI DELL'ESECUTORE

- Art. 71 OBBLIGHI ED ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE
  - 71.1 OBBLIGHI GENERALI DELL'APPALTATORE
  - 71.2 OBBLIGHI SPECIFICI SULLE LAVORAZIONI
  - 71.3 OBBLIGHI SPECIFICI SULLE MAESTRANZE
  - 71.4 ALTRI OBBLIGHI
- Art. 72 MATERIALI DI RISULTA O DI SCAVO – RITROVAMENTI
- Art. 73 SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE

#### Capitolo 14 DISCIPLINA DEGLI EVENTI IMPREVEDIBILI E PATOLOGICI DEL CONTRATTO

- Art. 74 RITROVAMENTI ARCHEOLOGICI
- Art. 75 EVENTI DANNOSI E DANNI DOVUTI A CAUSA DI FORZA MAGGIORE
- Art. 76 FALLIMENTO DELL'ESECUTORE
- Art. 77 CESSIONI D'AZIENDA, TRASFORMAZIONI, FUSIONI E SCISSIONI DELLA SOCIETÀ APPALTATRICE – ULTERIORI MODIFICAZIONI DEL CONTRAENTE AMMISSIBILI.
- Art. 78 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO – OBBLIGO DI RIPIEGAMENTO
  - 78.1 CAUSE E PROCEDIMENTO DI RISOLUZIONE
  - 78.2 OBBLIGHI DI RIPIEGAMENTO DELL'APPALTATORE SUCCESSIVI ALLA RISOLUZIONE
- Art. 79 RAPPORTI ECONOMICI NEL CASO DI ESECUZIONE D'UFFICIO
- Art. 80 RECESSO

#### Capitolo 15 DISPOSIZIONI PER IL COLLAUDO E LA CONSEGNA DELL'OPERA

- Art. 81 ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE
- Art. 82 TERMINI PER IL COLLAUDO (O PER L'EMISSIONE DEL CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE)
- Art. 83 PRESA IN CONSEGNA ANTICIPATA DEI LAVORI ULTIMATI IN PENDENZA DEL COLLAUDO
- Art. 84 OPERAZIONI DI COLLAUDO
- Art. 85 PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI E COLLAUDATI

#### Capitolo 16 MODALITÀ DI RISOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE

- Art. 86 DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE CORRELATE AD ASPETTI TECNICI O A FATTI
- Art. 87 COLLEGIO CONSULTIVO TECNICO
- Art. 88 DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE DI NATURA ECONOMICA
  - 88.1 PROCEDIMENTO PER IL TENTATIVO DI ACCORDO BONARIO
  - 88.2 CONTROVERSIE

#### Capitolo 17 QUALITÀ DEI MATERIALI, CARATTERISTICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE

- Art. 89 QUALITÀ DEI MATERIALI
  - 89.1 QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI
  - 89.2 DIFETTI DI COSTRUZIONE
- Art. 90 CARATTERISTICHE
  - 90.1 CONGLOMERATO CEMENTIZIO
  - 90.2 ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO
  - 90.3 ACCIAIO PER ANCORAGGI
  - 90.4 ACCIAIO PER MICROPALI
  - 90.5 GHIAIA DI CAVA O NATURALE
- Art. 91 MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI LAVORI
  - 91.1 PULIZIA DI PARETE E SCORTICATURA DEL TERRENO
  - 91.2 DISGAGGI
  - 91.3 FRANTUMAZIONE
  - 91.4 PULITURA CON IDROPULITRICE
  - 91.5 PERFORAZIONI IN PARETE
  - 91.6 OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO
  - 91.7 CASSEFORME
  - 91.8 MICROPALI
  - 91.9 OPERA DI DIFESA DEL PIEDE DELLA FALESIA
  - 91.10 ANCORAGGI PASSIVI
  - 91.11 ANCORAGGI CORTICALI ATTIVI O CHIODATURE
  - 91.12 MISCELE DI INIEZIONE
    - 91.12.1 PER ANCORAGGI ATTIVI E PASSIVI

COMUNE DI PONZA	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
	PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO I° STRALCIO
	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL DISSESTO DEL VERSANTE COSTIERO DI CALA FONTE

- 91.12.2 PER MICROPALI
- 91.13 GUNITE PER IL PLACCAGGIO DELLE PARETI ROCCIOSE
- 91.14 MALTA A BASE DI ARGILLA PER LA CHIUSURA DELLE FESSURAZIONI
- 91.15 RAFFORZAMENTO CORTICALE
- 91.16 RETICOLO DI FUNI
- 91.17 MODALITA' DI PROVA DEGLI ANCORAGGI ATTIVI E PASSIVI
- 91.18 SISTEMI DI DRENAGGIO SUPERFICIALE
- 91.18.1 POSA IN OPERA
- 91.18.2 SCAVI IN GENERE
- 91.18.3 SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA
- 91.18.4 RINTERRO O RIEMPIMENTO
- 91.18.5 GEOTESSILE
- 91.18.6 CANALETTE
- 91.18.6.1 CANALETTE PER LA RACCOLTA E IL CONVOGLIAMENTO DELLE ACQUE PIOVANE
- 91.18.6.2 CANALETTE PER IL RIVESTIMENTO DI FOSSI DI GUARDIA E CUNETTE
- 91.18.6.3 PRESCRIZIONI
- 91.18.7 TUBAZIONI
- 91.18.8 POZZETTI, CHIUSINI E GRIGLIE
- 91.19 MONITORAGGIO

Minturno 07/11/2020

Arch. Giovanni Calenzo

I tecnici

Geol. Sergio Cavelli