



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione
Difesa del Suolo e Protezione Civile
Genio Civile
Valdarno Inferiore e Costa
Sede di Pisa

OPERE DI SOMMA URGENZA
LAVORI DI RIPRISTINO DELL'EFFICIENZA E DELLA
FUNZIONALITA' DELLE OPERE DI DIFESA COSTIERA
IN LOC. MARINA DI PISA, COMUNE DI PISA

PERIZIA DI SOMMA URGENZA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E D.L.

Ing. Andrea Carli

TITOLO DELL'ELABORATO

Capitolato Speciale di Appalto
Elenco Prezzi Unitari

Doc.

4

CODICE PROGETTO

DATA

Gennaio 2018

INDICE GENERALE

PARTE I – DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI	3
CAPO I – NATURA E OGGETTO DELL’APPALTO – DESCRIZIONE, FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE	3
Art. 1 Oggetto dell’Appalto	3
Art. 2 Ammontare dell’appalto	3
Art. 3 Modalità di stipulazione del contratto	3
Art. 4 Categoria prevalente, categorie scorporabili, categorie subappaltabili	3
Art. 5 Gruppi di lavorazioni omogenee.....	3
Art. 6 Descrizione dei lavori, forma e principali dimensioni delle opere.....	4
CAPO II – DISCIPLINA CONTRATTUALE	5
Art. 7 Interpretazione del contratto e del Capitolato Speciale d’Appalto	5
Art. 8 Documenti che fanno parte del contratto	5
Art. 9 Disposizioni particolari riguardanti l’appalto	5
Art. 10 Fallimento dell’appaltatore	5
Art. 11 Rappresentante dell’appaltatore e domicilio, direttore di cantiere	6
Art. 12 Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l’esecuzione	6
Art. 13 Denominazione in valuta	6
CAPO III – GARANZIE	6
Art. 14 Cauzione definitiva	6
Art. 15 Riduzione delle garanzie	7
Art. 16 Assicurazioni a carico dell’impresa	7
CAPO IV – CONSEGNA E INIZIO DEI LAVORI.....	7
Art. 17 Consegna e inizio dei lavori	7
Art. 18 Termini per l’ultimazione dei lavori	7
Art. 19 Sospensioni e proroghe.....	7
Art. 20 Penali e premio di accelerazione	7
Art. 21 Danni di forza maggiore	8
Art. 22 Programma esecutivo dei lavori dell’appaltatore e cronoprogramma	8
Art. 23 Inderogabilità dei termini di esecuzione.....	8
Art. 24 Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini.....	8
Art. 25 Anticipazione	10
Art. 26 Pagamenti	10
Art. 27 Conto finale e pagamenti a saldo.....	10
Art. 28 Ritardo nella contabilizzazione e/o nel pagamento delle rate di acconto	10
Art. 29 Pagamenti a saldo	10
Art. 30 Revisione prezzi.....	11
Art. 31 Cessione del contratto e cessione dei crediti	11
CAPO VI – CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI	12
Art. 32 Lavori a misura	12
Art. 33 Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d’opera	12
Art. 34 Norme per la misurazione e valutazione dei lavori	12
CAPO VII – DISPOSIZIONI PER L’ESECUZIONE	13
Art. 35 Direzione dei lavori	13
Art. 36 Proprietà dei materiali di escavazione e di demolizione.....	13
Art. 37 Variazione dei lavori	13
Art. 38 Varianti per errori od omissioni progettuali	13
Art. 39 Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi	13
CAPO VIII – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA.....	13
Art. 40 Norme di sicurezza generali.....	13
Art. 41 Sicurezza sul luogo di lavoro.....	14

Art. 42	<i>Piani di sicurezza</i>	14
Art. 43	<i>Piano operativo di sicurezza</i>	14
Art. 44	<i>Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza</i>	14
CAPO IX	DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO	15
Art. 45	<i>Subappalto</i>	15
Art. 46	<i>Responsabilità in materia di subappalto</i>	15
Art. 47	<i>Pagamento dei subappaltatori e ritardi nei pagamenti</i>	15
CAPO X	CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO	16
Art. 48	<i>Controversie</i>	16
Art. 49	<i>Termini per il pagamento delle somme contestate</i>	16
Art. 50	<i>Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera</i>	16
Art. 51	<i>Risoluzione del contratto</i>	17
Art. 52	<i>Recesso dal contratto</i>	17
CAPO XI	DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE	18
Art. 53	<i>Ultimazione dei lavori</i>	18
Art. 54	<i>Conto finale</i>	18
Art. 55	<i>Presenza in consegna dei lavori ultimati</i>	18
Art. 56	<i>Termini per il collaudo e Certificato di Regolare Esecuzione</i>	19
CAPO XII	NORME FINALI	20
Art. 57	<i>Oneri ed obblighi diversi a carico dell'Appaltatore -Responsabilità dell'Appaltatore</i>	20
Art. 58	<i>Obblighi speciali a carico dell'Appaltatore</i>	21
Art. 59	<i>Custodia del cantiere</i>	22
Art. 60	<i>Cartello di cantiere</i>	22
Art. 61	<i>Spese contrattuali, imposte, tasse</i>	22
PARTE II	SPECIFICHE TECNICHE	23
Art. 62	<i>Prescrizioni tecniche per l'esecuzione dei lavori</i>	23
Art. 63	<i>Scavi in genere</i>	23
Art. 64	<i>Accumulo e spianamento del materiale granulare</i>	23
Art. 65	<i>Movimentazione e posa in opera di scogli</i>	24
Art. 66	<i>Elenco Prezzi</i>	25

PARTE I – Definizione tecnica ed economica dei lavori

CAPO I - Natura e oggetto dell'appalto – Descrizione, forma e principali dimensioni delle opere

Art. 1 Oggetto dell'Appalto

1. L'appalto ha per oggetto l'esecuzione dei lavori e la fornitura delle provviste, degli operai e dei mezzi d'opera occorrenti per l'attuazione dell'intervento denominato: **Lavori di somma urgenza per il ripristino dell'efficienza e della funzionalità delle opere di difesa costiera in loc. Marina di Pisa – Comune di Pisa.**
2. I lavori si svolgeranno nel Comune di Pisa in località Marina di Pisa.
3. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto secondo le condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale d'Appalto, secondo le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative, previste nel progetto esecutivo approvato, delle quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.
4. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

Art. 2 Ammontare dell'appalto

L'importo dei lavori e delle somministrazioni posti a base di gara è

Importo lavori di somma urgenza	€ 21.300,00
Oneri per la sicurezza di cui al D.Lgs. 81/2008	€1.200,00
Importo complessivo dei lavori	€22.500,00

L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori sommato all'importo relativo agli oneri per la sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D. Lgs. 81/2008 non soggetti a ribasso d'asta.

Art. 3 Modalità di stipulazione del contratto

1. Il contratto è stipulato "a misura" come definito all'art.59, c.5bis del Codice degli appalti D. Lgs. 50/2016.
2. L'importo contrattuale risulterà pari all'importo dei lavori aumentato dell'importo per gli oneri della sicurezza, definiti ai sensi al D. Lgs. 81/2008.
3. I prezzi unitari sono vincolanti per l'effettiva definizione, valutazione e contabilizzazione dei lavori.

Art. 4 Categoria prevalente, categorie scorporabili, categorie subappaltabili

1. Ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e del D.P.R. 207/2010 (per le parti non abrogate), i lavori sono così classificati:

Categoria		classifica	Lavorazioni	Importo	%
Prevalente	OG7	I	Opere marittime	€22.500,00	100 %

Art. 5 Gruppi di lavorazioni omogenee

2. I gruppi di lavorazioni omogenee (corpi d'opera) sono riportati nella tabella seguente:

N.	CORPI D'OPERA	Importo	%
1	CORPO D'OPERA N° 1 - Movimentazione e spianamento celle	€21.300,00	95
2	CORPO D'OPERA N° 2 – Oneri della sicurezza	€1.200,00	5

Art. 6 *Descrizione dei lavori, forma e principali dimensioni delle opere*

1. Le opere che formano oggetto dell'appalto consistono in:
 - a) Rimodellamento morfologico dell'arenile artificiale mediante spostamento di materiale (ghiaia) lungo la linea di riva così da riequilibrare la geometria longitudinale della riva;
 - b) Spianamento delle berme di tempesta che il materiale inerte ha formato a causa delle sollecitazioni meteo marine;
2. I lavori dovranno essere eseguiti nel pieno rispetto delle regole d'arte e con i migliori accorgimenti tecnici per la loro perfetta esecuzione.
3. Trattandosi di opere di somma urgenza le caratteristiche e le principali dimensioni delle opere oggetto dell'appalto saranno definite dalla direzione dei lavori in corso d'opera e comunque nel rispetto di quanto indicato negli elaborati della perizia approvata. L'appaltatore è tenuto a dare esecuzione all'oggetto dell'appalto nel modo più completo anche qualora la descrizione di alcune opere comprenda solo gli elementi essenziali per la sua determinazione

CAPO II – Disciplina contrattuale

Art. 7 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 riportate nel bando o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico.
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.
4. Oltre alle condizioni espresse nel presente Capitolato, l'Appaltatore è tenuto all'esatta osservanza delle disposizioni del Capitolato Generale d'appalto approvato con decreto ministeriale LL.PP. 19.4.2000 n. 145 per le parti non abrogate, dal regolamento generale dei lavori pubblici approvato con D.P.R. 207/2010 per le parti non abrogate, nonché del D. Lgs 50/2016 Codice dei Contratti in materia di lavori pubblici e di tutte le altre leggi e regolamenti che sono od andranno in vigore in materia di lavori pubblici durante il corso dei lavori.

Art. 8 Documenti che fanno parte del contratto

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto il presente Capitolato Speciale, il Capitolato Generale approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145 per le parti non abrogate,
 - a) l'elenco dei prezzi unitari;
 - b) gli elaborati della perizia di somma urgenza e relativi allegati;
 - c) il piano operativo e sostitutivo di sicurezza;
2. Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:
 - a) il computo metrico estimativo;
3. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici.

Art. 9 Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

1. La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.
2. Ai sensi del D.lgs. 50/2016, l'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori, che consentano l'immediata esecuzione dei lavori.

Art. 10 Fallimento dell'appaltatore

1. In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione Appaltante si avvale, salvi e impregiudicati ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art. 110 del D.lgs. 50/2016 e relative norme e disposizioni ad esso collegate.

2. Qualora l'esecutore sia un raggruppamento temporaneo di imprese, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trovano applicazione le disposizioni di cui all'art. 48, c. 17 18 e art. 110 del D.lgs. 50/2016.

Art. 11 *Rappresentante dell'appaltatore e domicilio, direttore di cantiere*

1. L'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'art. 2 del Capitolato Generale approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145, a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
2. L'appaltatore si impegna ad adempiere a quanto alle comunicazioni previste dall'art. 3 e art.4 del Capitolato Generale approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145.
3. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, nominato dall'appaltatore, abilitato in rapporto alle caratteristiche dei lavori e delle opere da eseguire.
4. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il Direttore dei Lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1 o del direttore di cantiere deve essere tempestivamente notificata alla Stazione Appaltante.

Art. 12 *Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione*

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali nonché tutte le indicazioni riguardanti le modalità di esecuzione dei lavori contenute o richiamate nel contratto e nel presente capitolato speciale d'appalto e negli elaborati del progetto esecutivo.
2. Per l'accettazione dei materiali si applica quanto previsto dall'art. 101 del D.lgs. 50/2016 e dal Capitolato Generale D.M. 19 aprile 2000, n. 145.

Art. 13 *Denominazione in valuta*

1. Tutti gli atti predisposti dalla Stazione appaltante per ogni valore contenuto in cifra assoluta indicano la denominazione in Euro.
2. Tutti gli atti predisposti dalla Stazione appaltante per ogni valore contenuto in cifra assoluta, ove non diversamente specificato, devono intendersi IVA esclusa.

CAPO III – Garanzie

Art. 14 *Cauzione definitiva*

1. Garanzia per mancato od inesatto adempimento. Ai sensi dell'art. 103, comma 1 del D.Lgs. n° 50/2016, in ragione della natura delle opere, la stazione appaltante si riserva la possibilità di richiedere all'impresa la costituzione di una garanzia fidejussoria del 10 per cento dell'importo dei lavori a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni nascenti dal contratto, del risarcimento dei danni derivanti dall'inadempimento delle obbligazioni stesse, del rimborso di somme eventualmente corrisposte in più dall'amministrazione appaltante, nonché della tacitazione di crediti esposti da terzi verso l'appaltatore. Gli schemi di polizza tipo per le garanzie fideiussorie e le coperture assicurative sono quelli previsti dal D.M. 12 marzo 2004, n. 123.
2. Assicurazione di responsabilità civile verso terzi. L'esecutore dei lavori è obbligato, ai sensi dell'art. 103, comma 7, del D.Lgs. 50/2016 a stipulare apposita polizza di assicurazione, conforme allo schema

tipo approvato con Decreto del Ministro delle Attività Produttive del 12.3.2004, n. 123, che preveda le partite riportate nella lettera di invito.

Art. 15 *Riduzione delle garanzie*

1. L'importo della garanzia a corredo dell'offerta di cui al presente capitolato è ridotto delle percentuali previste all'art. 93, comma 7, del D.Lgs. 50/2016, nel rispetto delle certificazioni richieste dalla norma.
2. In caso di riunione temporanea di concorrenti le riduzioni di cui al presente art. sono accordate qualora il possesso delle certificazioni o delle dichiarazioni di cui al comma 1 sia comprovato dalla impresa capogruppo mandataria ed eventualmente da un numero di imprese mandanti, qualora la somma dei requisiti tecnico-organizzativo complessivi sia almeno pari a quella necessaria per la qualificazione dell'impresa singola.

Art. 16 *Assicurazioni a carico dell'impresa*

1. Ai sensi del Codice degli Appalti di cui D.Lgs. 50/2016, la stazione appaltante si riserva la possibilità di richiedere all'appaltatore la costituzione di 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 preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione dei lavori.

CAPO IV – Consegna e inizio dei lavori

Art. 17 *Consegna e inizio dei lavori*

1. Trattandosi di lavori di somma urgenza la consegna degli stessi avverrà a seguito della redazione del relativo verbale nelle more di redazione di qualsiasi ulteriore adempimento. Per quanto compatibile con le condizioni di sicurezza delle aree oggetto d'intervento, l'appaltatore dovrà dare immediato avvio alle lavorazioni.

Art. 18 *Termini per l'ultimazione dei lavori*

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni 10 (dieci) naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale.

Art. 19 *Sospensioni e proroghe*

1. Ai sensi del Codice degli Appalti e relative norme e disposizioni ad esso collegate, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori, redigendo apposito verbale, qualora cause di forza maggiore, condizioni climatologiche od altre circostanze speciali impediscano in via temporanea la esecuzione o la realizzazione a regola d'arte dei lavori.
2. Ai sensi del Codice degli Appalti e relative norme e disposizioni ad esso collegate il Responsabile Unico del Procedimento può ordinare la sospensione dei lavori per ragioni di pubblico interesse o necessità.

Art. 20 *Penali e premio di accelerazione*

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere di cui all'art. 18, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori viene applicata la penale, nella misura di pari a uno per mille dell'importo netto contrattuale.
2. L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10% dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla

predetta percentuale trova applicazione il Codice degli Appalti e relativa normativa ad essa collegata in materia di risoluzione del contratto.

3. In relazione alla ridotta durata dei lavori non è previsto il riconoscimento del premio di accelerazione di cui per l'anticipata conclusione dell'intervento da parte dell'Impresa.

Art. 21 *Danni di forza maggiore*

1. Nel caso in cui si verificano danni ai lavori causati da forza maggiore si applicano le disposizioni di cui all'art. 166 del D.P.R. n. 207/2010.

Art. 22 *Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma*

1. Ai sensi del Codice degli Appalti e relativa normativa ad essa collegata, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori, prima dell'inizio dei lavori, un proprio programma esecutivo, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma, oltre ad essere coerente coi tempi contrattuali, deve riportare, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento e deve essere approvato, prima dell'inizio dei lavori, dalla direzione lavori.
2. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma definito dalla Stazione Appaltante; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione Appaltante nell'ipotesi in cui si verificano situazioni impreviste ed imprevedibili.
3. Durante l'esecuzione dei lavori è compito dei direttori operativi, cioè dei tecnici che collaborano con il direttore lavori ed insieme a lui costituiscono la direzione lavori, curare l'aggiornamento del cronoprogramma dei lavori e segnalare tempestivamente al direttore dei lavori le eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali, proponendo i necessari interventi correttivi.

Art. 23 *Inderogabilità dei termini di esecuzione*

1. Non costituiscono giustificato motivo di slittamento del termine di inizio e di ultimazione dei lavori nonché della loro irregolare conduzione secondo programma:
 - a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
 - b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
 - c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
 - d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
 - e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal Capitolato Speciale d'Appalto;
 - f) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
 - g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

Art. 24 *Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini*

1. L'Ente Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera inviata a mezzo PEC con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:
 - a) frode nell'esecuzione dei lavori;
 - b) inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione;

- c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
 - d) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale.
2. L'appaltatore è in ogni caso tenuto al risarcimento dei danni secondo le modalità di cui presente del Capitolato Speciale d'Appalto.
 3. La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo appaltatore.
 4. Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui al presente capitolato è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 3
 5. Sono a carico dell'appaltatore i danni subiti dalla Stazione Appaltante a seguito della risoluzione del contratto.
 6. Nel caso di fallimento dell'appaltatore o di risoluzione del contratto ai sensi degli artt. 108 e 109 del D.Lgs. 50/2016, saranno interpellati progressivamente i soggetti in graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento del completamento dei lavori. Si procederà, ai sensi dell'art. 110 del D.Lgs. 50/2016, all'interpello a partire dal soggetto che ha formulato la prima migliore offerta, escluso l'originario aggiudicatario.

CAPO V – Disciplina economica

Art. 25 *Anticipazione*

1. Si applica all'articolo 26-ter, comma 1, primo periodo, del decreto-legge 21 giugno 2013, n. 69, modificato dall'art. 8, comma 3, D.L. 31 dicembre 2014, n. 192, convertito, con modificazioni, dalla L. 27 febbraio 2015, n. 11.

Art. 26 *Pagamenti*

1. Nel corso dell'esecuzione dei lavori non si procederà a pagamenti in acconto, il credito complessivo dell'Impresa, al netto del ribasso d'asta e delle ritenute, sarà liquidato a seguito di certificazione di ultimazione dei lavori stessi, unitamente alle somme derivanti dagli oneri per la sicurezza indicate all'art.1 del presente Capitolato speciale.

Art. 27 *Conto finale e pagamenti a saldo*

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro 3 (tre) mesi dalla data di ultimazione dei lavori, da farsi risultare con apposito verbale, è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al Responsabile del Procedimento
2. L'Appaltatore sarà invitato a prendere cognizione del conto finale ed a sottoscriverlo entro un termine non superiore a 30 (trenta) giorni dalla data di redazione dello stesso; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il Responsabile del Procedimento redige in ogni caso una sua relazione al conto finale.
3. La rata di saldo, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.
4. Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria ai sensi del Codice degli Appalti e relative norme e disposizioni ad esso collegate, non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 1666, secondo comma, del codice civile.
5. Salvo quanto disposto dall'art. 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 assuma carattere definitivo.

Art. 28 *Ritardo nella contabilizzazione e/o nel pagamento delle rate di acconto*

1. Non sono dovuti interessi per i primi 45 giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento o del conto finale ai sensi del presente capitolato e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione Appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento o il conto finale, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali nella misura stabilita dal Codice degli Appalti e relative norme e disposizioni ad esso collegate.
2. Non sono dovuti interessi per i primi 30 giorni intercorrenti tra l'emissione del certificato di pagamento e il suo effettivo pagamento; trascorso tale termine senza che la Stazione Appaltante abbia provveduto al pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita dal Codice degli Appalti e relative norme e disposizioni ad esso collegate.

Art. 29 *Pagamenti a saldo*

1. Non sono dovuti interessi per i primi 90 giorni intercorsi tra l'emissione del certificato di collaudo provvisorio ed il suo effettivo pagamento; trascorso tale termine senza che la Stazione Appaltante abbia provveduto al pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo. Tra-

scorso infruttuosamente anche quest'ultimo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora sino al pagamento.

Art. 30 *Revisione prezzi*

1. Ai sensi della normativa vigente non si procederà alla revisione dei prezzi e non si applica il comma 1 dell'articolo 1664 del codice civile.

Art. 31 *Cessione del contratto e cessione dei crediti*

1. E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.
2. E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del Codice degli Appalti e da normativa e disposizioni ad esso collegate, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, in originale o in copia autenticata, sia trasmesso alla Stazione Appaltante prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal Responsabile del Procedimento.

CAPO VI – Contabilizzazione e liquidazione dei lavori

Art. 32 *Lavori a misura*

La valutazione del lavoro è effettuata a misura secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altra misurazione condotta in corso d'opera.

Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti di perizia. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori o richiesti in corso d'opera. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte.

Art. 33 *Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera*

1. In sede di contabilizzazione delle rate di acconto la valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera viene effettuata secondo quanto previsto dall'art. 180 del D.P.R. n. 207/2010.

Art. 34 *Norme per la misurazione e valutazione dei lavori*

1. Le norme di misurazione per la contabilizzazione dei lavori sono stabilite nella Parte Seconda del Capitolato Speciale di Appalto.

CAPO VII – Disposizioni per l'esecuzione

Art. 35 Direzione dei lavori

1. Per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione, l'Amministrazione aggiudicatrice, ai sensi dell'art. 147 del D.P.R. n. 207/2010, istituisce un ufficio di Direzione dei Lavori costituito da un Direttore dei Lavori 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.
2. 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
3. Ai sensi dell'art. 152 del D.P.R. n. 207/2010 il Direttore dei Lavori impartisce tutte le disposizioni ed istruzioni all'appaltatore mediante un ordine di servizio redatto in due copie sottoscritte dal Direttore dei Lavori emanante e comunicate all'appaltatore che le restituisce firmate per avvenuta conoscenza.
4. 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.

Art. 36 Proprietà dei materiali di escavazione e di demolizione

1. I materiali provenienti da scavi e demolizioni sono ceduti, ai sensi dell'art. 36, comma 3, del Cap. Gen. n. 145/00, dall'Amministrazione all'appaltatore;
2. Il prezzo ad essi convenzionalmente attribuito sarà quindi dedotto dall'importo netto dei lavori salvo che la deduzione non sia già stata fatta nella determinazione dei prezzi.

Art. 37 Variazione dei lavori

1. In relazione alla natura dei lavori la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio dovessero risultare opportune, senza che perciò l'impresa appaltatrice possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni previste dall'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e dal D.P.R. n. 207/2010 per le parti non abrogate.

Art. 38 Varianti per errori od omissioni progettuali

1. In relazione alla natura dei lavori non risulta applicabile quanto disposto dalla norma a riguardo.

Art. 39 Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

1. Le variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi contrattuali e, nel caso in cui l'elenco di progetto non li preveda, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento e coi criteri dettati dall'art. 163 del D.P.R. n. 207/2010.

CAPO VIII – Disposizioni in materia di sicurezza

Art. 40 Norme di sicurezza generali

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

Art. 41 *Sicurezza sul luogo di lavoro*

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui dell'art. 15 del D.Lgs. n. 81/2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

Art. 42 *Piani di sicurezza*

1. In relazione alla natura di somma urgenza delle opere l'appaltatore è obbligato a redigere un piano sostitutivo di sicurezza rispondente alle prescrizioni di cui al D.Lgs. n. 81/2008.

Art. 43 *Piano operativo di sicurezza*

1. Ai sensi del Codice degli Appalti e da normativa e disposizioni ad esso collegate, l'appaltatore, contestualmente all'avvio dei lavori di somma urgenza, redige e consegna al direttore dei lavori, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza dovrà rispondere ai requisiti di cui al punto 3 dell'allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i..

Art. 44 *Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza*

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. n. 81/2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli 95 e 96 e dell'allegato XIII del D.Lgs. n. 81/2008.
2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle disposizioni contenute nell'allegato XV di cui al D.Lgs. n. 81/2008.
3. Ai sensi dell'art. 90, comma 9, del D.Lgs. n. 81/2008, l'impresa esecutrice o le imprese esecutrici è/sono obbligata/e a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore:
 - a) la propria idoneità tecnico o professionale (nonché quella dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare), anche attraverso l'iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;
 - b) l'indicazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate dall'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.
4. L'affidatario è tenuto, altresì, a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo.
5. Il piano sostitutivo di sicurezza ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

CAPO IX – Disciplina del subappalto

Art. 45 Subappalto

1. Ai sensi del Codice degli Appalti e da normativa e disposizioni ad esso collegate, tutte le lavorazioni, a qualsiasi categoria appartengano, sono subappaltabili e affidabili in cottimo, ferme restando le vigenti disposizioni che prevedono per particolari ipotesi il divieto di affidamento in subappalto.

Art. 46 Responsabilità in materia di subappalto

1. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione Appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione Appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
2. Il direttore dei lavori e il Responsabile del Procedimento, nonché il Coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'art. 92, del D.Lgs. n. 81/2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità del subappalto.

Art. 47 Pagamento dei subappaltatori e ritardi nei pagamenti

1. La Stazione Appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti, se non nei casi previsti dall'art. 105, comma 13 del D.Lgs. 50/2016.
2. L'appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione Appaltante, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate.

CAPO X – Controversie, manodopera, esecuzione d'ufficio

Art. 48 Controversie

1. Ai sensi del Codice degli Appalti e da normativa e disposizioni ad esso collegate, qualora in corso d'opera o in fase di approvazione del collaudo, le riserve iscritte sui documenti contabili superano il limite del 10% dell'importo contrattuale, il Responsabile Unico del Procedimento ha facoltà di decidere se promuovere la costituzione di un'apposita commissione, di cui può, volendo, far parte, affinché questa, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito dell'organo di collaudo, formuli, entro 90 giorni dall'apposizione dell'ultima riserva o dalla data di ricevimento del certificato di collaudo una proposta motivata di accordo bonario oppure, acquisite le suddette relazioni, formulare lui stesso proposta motivata di accordo bonario.
2. Se le riserve iscritte agli atti contabili non superano il 15% dell'importo contrattuale sono soggette alla procedura di risoluzione amministrativa delle riserve.

Art. 49 Termini per il pagamento delle somme contestate

1. Ai sensi del Codice degli Appalti e da normativa e disposizioni ad esso collegate, il pagamento delle somme contestate e riconosciute in sede amministrativa o contenziosa deve avvenire entro 60 giorni dalla data di sottoscrizione dell'accordo bonario ovvero dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie. Decorso tale termine, spettano all'appaltatore gli interessi al tasso legale.

Art. 50 Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

1. Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori.
2. 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.
3. L'appaltatore 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;
4. L'appaltatore è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
5. In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione Appaltante o ad essa segnalata da un ente preposto, la Stazione Appaltante medesima comunica all'appaltatore l'inadempienza accertata e può procedere a una detrazione pari all'importo corrispondente all'inadempienza, sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero sul pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra; il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante documento unico di regolarità contributiva è disposto dall'amministrazione aggiudicatrice direttamente agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile.
6. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, qualora l'appaltatore invitato a provvedervi, entro quindici giorni non vi provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta, la Stazione Appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzio-

ni arretrate, anche in corso d'opera, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore in esecuzione del contratto.

Art. 51 *Risoluzione del contratto*

1. La Stazione Appaltante può procedere alla risoluzione del contratto nei casi previsti dal Codice degli Appalti e da normativa e disposizioni ad esso collegate, nonché nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D.Lgs. n. 81/2008.
2. Nei casi di grave negligenza o frode o mancato rispetto degli obblighi e delle condizioni stipulate, ai sensi del Codice degli Appalti e da normativa e disposizioni ad esso collegate, l'appaltatore avrà ragione soltanto del pagamento dei lavori eseguiti regolarmente e sarà passibile del danno che potrà provenire all'Amministrazione dalla stipulazione di un nuovo contratto o dall'esecuzione d'ufficio.
3. Nei casi di conduzione negligente da parte dell'appaltatore come previsto dal Codice degli Appalti e da normativa e disposizioni ad esso collegate, l'Amministrazione, dopo una formale ingiunzione data senza effetto, è in diritto di far eseguire tutte le opere, o parte delle medesime, d'ufficio, in economia, o per cottimi, a spese dell'impresa stessa.
4. Nei casi di emanazione di un provvedimento penale a carico dell'appaltatore non è prevista l'obbligatorietà assoluta della risoluzione del contratto; il Responsabile del Procedimento valuta, in relazione allo stato dei lavori e alle eventuali conseguenze nei riguardi delle finalità dell'intervento, l'opportunità di procedere alla stessa.
5. Nei casi di cui la penale superiore al 10 % dell'ammontare netto contrattuale e il ritardo per negligenza rispetto alle previsioni del programma, il direttore dei lavori procede secondo quanto previsto dal Codice degli Appalti e da normativa e disposizioni ad esso collegate.
6. Nei casi di grave inadempimento alle obbligazioni di contratto, il direttore dei lavori procede secondo quanto previsto dal Codice degli Appalti e da normativa e disposizioni ad esso collegate.
7. Il Responsabile del Procedimento, ai sensi del Codice degli Appalti e da normativa e disposizioni ad esso collegate, nel comunicare all'appaltatore la risoluzione del contratto, dispone, con preavviso di venti giorni la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti e l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera.
8. In caso di risoluzione del contratto l'appaltatore ha diritto soltanto al pagamento dei lavori regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto. È, altresì, posto a carico di quest'ultimo, ai sensi della normativa vigente, l'eventuale onere sostenuto per affidare ad altra impresa i lavori, ove la Stazione Appaltante non si sia avvalsa della facoltà prevista dal Codice degli Appalti e da normativa e disposizioni ad esso collegate.

Art. 52 *Recesso dal contratto*

1. Ai sensi del Codice degli Appalti e da normativa e disposizioni ad esso collegate, la Stazione Appaltante ha il diritto di recedere in qualunque tempo dal contratto previo pagamento dei lavori eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo dell'importo delle opere non eseguite.
2. Il decimo dell'importo delle opere eseguite è dato dalla 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.

CAPO XI – Disposizioni per l'ultimazione

Art. 53 *Ultimazione dei lavori*

1. Ai sensi dell'art. 199, del D.P.R. n. 207/2010, l'ultimazione dei lavori, appena intervenuta, deve essere comunicata -per iscritto - dall'appaltatore al direttore dei lavori, che procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio con l'appaltatore e rilascia, senza ritardo alcuno, il certificato attestante l'avvenuta ultimazione in doppio esemplare.
2. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori. Il direttore dei lavori, nell'effettuare le suddette constatazioni, fa riferimento alla finalità dell'opera, nel senso che considera la stessa ultimata, entro il termine stabilito, anche in presenza di rifiniture accessorie mancanti, purché queste ultime non pregiudichino la funzionalità dell'opera stessa.
3. Il certificato di ultimazione può prevedere l'assegnazione di un termine, non superiore a 60 giorni, per consentire all'impresa il completamento di tutte le lavorazioni di piccola entità, non incidenti sull'uso e la funzionalità dell'opera, per come accertate dal direttore dei lavori. Qualora si eccede tale termine senza che l'appaltatore abbia completato le opere accessorie, il certificato di ultimazione diviene inefficace ed occorre redigerne uno nuovo che accerti l'avvenuto completamento.
4. Nel caso in cui l'ultimazione dei lavori non avvenga entro i termini stabiliti dagli atti contrattuali, è applicata la penale prevista dal presente capitolato, per il maggior tempo impiegato dall'appaltatore nell'esecuzione dell'appalto.
5. L'appaltatore può chiedere, con istanza motivata, la disapplicazione parziale o totale della penale. Detto provvedimento può essere adottato non in base a criteri discrezionali, ma solo per motivi di natura giuridica che escludono la responsabilità della ditta. In ogni caso, per la graduazione della penale, si valuta se quest'ultima è sproporzionata rispetto all'interesse della stazione appaltante.
6. L'appaltatore, nel caso di lavori non ultimati nel tempo prefissato e qualunque sia il maggior tempo impiegato, non ha facoltà di chiedere lo scioglimento del contratto e non ha diritto ad indennizzo alcuno qualora la causa del ritardo non sia imputabile alla stazione appaltante.
7. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione del collaudo finale da parte dell'ente appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal presente capitolato.

Art. 54 *Conto finale*

1. Ai sensi dell'art. 200 del D.P.R. n. 207/2010, il conto finale verrà compilato entro tre mesi dalla data dell'ultimazione dei lavori.

Art. 55 *Presa in consegna dei lavori ultimati*

1. La Stazione Appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, ovvero nel termine assegnato dalla direzione lavori di cui all'articolo precedente.
2. Qualora la Stazione Appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta. Egli può però chiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
3. La presa in consegna anticipata non incide sul giudizio definitivo sul lavoro e su tutte le questioni che possano sorgere al riguardo, e sulle eventuali e conseguenti responsabilità dell'appaltatore.

4. La presa di possesso da parte della Stazione Appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o per mezzo del Responsabile del Procedimento, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
5. Qualora la Stazione Appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal precedente articolo.

Art. 56 *Termini per il collaudo e Certificato di Regolare Esecuzione*

1. Ai sensi dell'art. 102, comma 3, del D.Lgs. 50/2016, le operazioni di collaudo e l'emissione del relativo certificato devono eseguirsi entro sei mesi dall'ultimazione dei lavori o, nei casi di particolare complessità dell'opera da collaudare entro dodici mesi dall'ultimazione dei lavori.
2. Fino all'entrata in vigore del decreto previsto dall'art. 102, comma 8, del D.Lgs. 50/2016 si continua ad applicare la Parte II, Titolo X del D.P.R. n. 207/2010.
3. Ai sensi del Codice degli Appalti e da normativa e disposizioni ad esso collegate il certificato di collaudo ha inizialmente carattere provvisorio ed assume carattere definitivo solo decorsi due anni dalla sua emissione ovvero dal termine previsto, nel presente capitolato, per detta emissione.
4. L'approvazione del collaudo non comporta lo scioglimento dell'appaltatore dal vincolo delle responsabilità concernenti eventuali difformità e vizi fino a quando lo stesso non diviene definitivo. L'appaltatore è, pertanto, tenuto, nei due anni di cui al comma 2, alla garanzia per le difformità e i vizi dell'opera, indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo.

CAPO XII – Norme Finali

Art. 57 *Oneri ed obblighi diversi a carico dell'Appaltatore -Responsabilità dell'Appaltatore*

1. Oltre gli oneri di cui al Cap. Gen. n. 145/00, per quanto non ancora abrogato, di cui al D.P.R. n. 207/2010 e al presente Capitolato Speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi seguenti:
 - a) La fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'art. 1659 del codice civile.
 - b) I movimenti di terra ed ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, la recinzione del cantiere stesso con solido steccato in legno, in muratura, o metallico, l'approntamento delle opere provvisorie necessarie all'esecuzione dei lavori ed allo svolgimento degli stessi in condizioni di massima sicurezza, la pulizia e la manutenzione del cantiere, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorperate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante.
 - c) L'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto.
 - d) Le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
 - e) 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.
 - f) La disponibilità, entro il recinto del cantiere e nei luoghi che saranno designati dalla direzione dei lavori, di locali, ad uso Ufficio del personale di Direzione ed assistenza, allacciati alle utenze (luce, acqua, telefono,...), dotati di servizi igienici, arredati, illuminati e riscaldati a seconda delle richieste della Direzione, compresa la relativa manutenzione.
 - g) L'approntamento dei necessari locali di cantiere per le maestranze, che dovranno essere dotati di adeguati servizi igienici e di idoneo smaltimento dei liquami.
 - h) L'esecuzione di un'opera campione ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili.
 - i) La redazione dei calcoli o dei disegni d'insieme e di dettaglio per tutte le opere strutturali in cemento armato, metalliche, in muratura, in legno, redatti da un ingegnere od architetto iscritto al rispettivo Ordine professionale; l'approvazione del progetto da parte del Direttore dei Lavori non solleva l'Appaltatore, il Progettista ed il Direttore del cantiere, per le rispettive competenze, dalla responsabilità relativa alla stabilità delle opere. L'Appaltatore dovrà inoltre far eseguire, a proprie spese, le prove sui cubetti di calcestruzzo e sui tondini d'acciaio, per i quali i laboratori legalmente autorizzati rilasceranno i richiesti certificati.
 - j) La redazione dei progetti esecutivi degli impianti idrici, termici, sanitari, di condizionamento, nonché degli impianti elettrici e speciali, da consegnare in triplice copia alla Stazione Appaltante; dovranno altresì essere rilasciate all'Amministrazione Appaltante, in osservanza del D.M. 22 gennaio 2008 n. 37, le varie dichiarazioni di conformità a regola d'arte degli impianti.
 - k) L'esecuzione, presso gli Istituti incaricati, di tutte le esperienze ed assaggi che verranno in ogni tempo ordinati dalla Direzione dei Lavori, sui materiali impiegati o da impiegarsi nella costruzione, in correlazione a quanto prescritto circa l'accettazione dei materiali stessi. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente Ufficio direttivo munendoli di suggelli a firma del Direttore dei Lavori e dell'Impresa nei modi più adatti a garantirne l'autenticità.

- l) La esecuzione di ogni prova di carico che sia ordinata dalla Direzione dei Lavori su pali di fondazione, solai, balconi, e qualsiasi altra struttura portante, di rilevante importanza statica.
 - m) Il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sulle vie o sentieri, pubblici o privati, adiacenti le opere da eseguire.
 - n) La riparazione di eventuali danni che, in dipendenza delle modalità di esecuzione dei lavori, possano essere arrecati a persone o a proprietà pubbliche e private sollevando da qualsiasi responsabilità sia l'Amministrazione appaltante che la Direzione dei Lavori o il personale di sorveglianza e di assistenza.
 - o) L'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, la invalidità e vecchiaia, la tubercolosi, e delle altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto. Resta stabilito che in caso di inadempienza, sempreché sia intervenuta denuncia da parte delle competenti autorità, l'Amministrazione procederà ad una detrazione della rata di acconto nella misura del 20% che costituirà apposita garanzia per l'adempimento dei detti obblighi, ferma l'osservanza delle norme che regolano lo svincolo della cauzione e delle ritenute regolamentari. Sulla somma detratta non saranno per qualsiasi titolo corrisposti interessi.
 - p) La comunicazione all'Ufficio, da cui i lavori dipendono, entro i termini prefissati dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della mano d'opera. Per ogni giorno di ritardo rispetto alla data fissata dall'Ufficio per l'inoltro delle notizie suddette, verrà applicata una multa pari al 10% della penalità prevista all'art. 23 del presente capitolato, restando salvi i più gravi provvedimenti che potranno essere adottati in conformità a quanto sancisce la vigente normativa nei casi di irregolarità di gestione e per le gravi inadempienze contrattuali.
 - q) L'assicurazione contro gli incendi di tutte le opere e del cantiere dall'inizio dei lavori fino al collaudo finale, comprendendo nel valore assicurato anche le opere eseguite da altre Ditte; l'assicurazione contro tali rischi dovrà farsi con polizza intestata all'Amministrazione appaltante.
 - r) La richiesta, prima della realizzazione dei lavori, a tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorti, rogge, privati, Provincia, ANAS, ENEL, Telecom e altri eventuali) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, dei permessi necessari e a seguire di 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.
 - s) La pulizia quotidiana col personale necessario dei locali in costruzione, delle vie di transito del cantiere e dei locali destinati alle maestranze ed alla Direzione Lavori, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre Ditte.
 - t) Il libero accesso al cantiere ed il passaggio, nello stesso e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, alle persone addette a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, e alle persone che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante, nonché, a richiesta della direzione dei lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che l'Amministrazione appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre Ditte, dalle quali, come dall'Amministrazione appaltante, l'Appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta.
 - u) Provvedere, a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre ditte per conto dell'Amministrazione appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore.
2. Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nell'importo a corpo, fisso ed invariabile, di cui al presente capitolato.

Art. 58 *Obblighi speciali a carico dell'Appaltatore*

1. L'appaltatore è obbligato a:
 - a) intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti (art. 185, comma 2, D.P.R. n. 207/2010);
 - b) firmare i libretti delle misure, i brogliacci, le liste settimanali e gli eventuali disegni integrativi a lui sottoposti dal direttore dei lavori (artt. 181 e 185 D.P.R. n. 207/2010);

- c) consegnare al direttore lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal capitolato Speciale d'Appalto e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura (art. 186 D.P.R. n. 207/2010);
 - d) consegnare al direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei lavori (art. 187 D.P.R. n. 207/2010);
2. L'appaltatore è obbligato a produrre alla Direzione dei Lavori adeguata documentazione fotografica, in relazione a lavorazioni di particolare complessità, ovvero non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione o comunque a richiesta della Direzione dei Lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, deve recare in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state effettuate le relative rilevazioni.

Art. 59 *Custodia del cantiere*

1. Ai sensi della normativa vigente è a carico e a cura dell'appaltatore la guardia e la sorveglianza sia di giorno che di notte, con il personale necessario, del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutte le cose dell'Amministrazione Appaltante e delle piantagioni che saranno consegnate all'Appaltatore. Ciò anche durante i periodi di sospensione e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione Appaltante.

Art. 60 *Cartello di cantiere*

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito numero un esemplare del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno 100 cm di base e 200 cm di altezza, secondo fac-simile fornito dalla Stazione Appaltante, curandone i necessari aggiornamenti periodici.

Art. 61 *Spese contrattuali, imposte, tasse*

1. Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa tutte le spese di bollo (comprese quelle inerenti gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna a quello di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione) e registro, della copia del contratto e dei documenti e disegni di progetto
2. Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (IVA); l'IVA è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente capitolato Speciale d'Appalto si intendono IVA esclusa.

PARTE II – Specifiche Tecniche

Art. 62 *Prescrizioni tecniche per l'esecuzione dei lavori*

1. Tutti i lavori, definitivi e provvisori, saranno eseguiti secondo le migliori regole d'arte e secondo le prescrizioni che in corso di esecuzione verranno date dalla Direzione dei lavori rimanendo stabilito che l'Impresa attuerà a sue cure e spese, tutti i provvedimenti necessari per prevenire i danni sia alle persone, sia alle cose, intendendosi pertanto che l'Amministrazione appaltante resterà sollevata ed indenne da qualsiasi responsabilità verso terzi e da qualunque molestia giudiziaria che dovesse derivare dalla esecuzione dei lavori.
2. In particolare, l'Impresa dovrà adottare tutte le cautele del caso nella esecuzione delle opere destinate ad assicurare il transito provvisorio durante l'esecuzione dei lavori nonché le cautele ed i mezzi d'opera atti a prevenire i danni che potessero verificarsi a servizi e beni circostanti in dipendenza della esecuzione dei lavori ed accertare eventualmente in contraddittorio con i proprietari od Enti interessati la consistenza dei beni o servizi rimanendo fin d'ora pattuito che l'Impresa ed essa sola è responsabile degli eventuali danni ad essi arrecati e come tale è tenuta al loro risarcimento.
3. Per tutte quelle categorie di lavoro per le quali non si trovino nel presente capitolato ed annesso elenco, prescritte speciali norme, l'Appaltatore dovrà eseguire i migliori procedimenti prescritti dalla tecnica, attenendosi agli ordini che all'uopo impartirà la Direzione dei lavori.
4. L'Appaltatore dovrà attenersi inderogabilmente alle disposizioni che prevedono l'organizzazione delle lavorazioni al fine di prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, pena la formale messa in mora dell'interessato e la successiva risoluzione del contratto.
5. In particolare si prescrivono le norme indicate negli articoli che seguono.

Art. 63 *Scavi in genere*

1. Gli scavi in genere per la movimentazione della ghiaia con mezzi meccanici, dovranno essere eseguiti secondo i disegni di progetto, nonché secondo le particolari prescrizioni date all'atto esecutivo dalla Direzione dei lavori.
2. Nella esecuzione degli scavi l'Appaltatore dovrà procedere in modo da impedire scoscendimenti, franamenti, restando esso oltretutto totalmente responsabile di eventuali danni alle persone ed alle opere, altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle materie franate.
3. Le materie provenienti dalla movimentazione della ghiaia, ove non siano utilizzabili o non ritenute adatte (a giudizio insindacabile della D.L.) ad altro impiego nei lavori, dovranno essere portate fuori dalla sede del cantiere o alle pubbliche discariche ovvero su aree che l'Appaltatore dovrà provvedere a rendere disponibili a sua cura e spese.
4. Qualora le materie provenienti dagli scavi debbano essere successivamente utilizzate, esse dovranno essere depositate in aree opportune senza che creino danno ai lavori, alle proprietà pubbliche o private ad al libero deflusso delle acque scorrenti in superficie.
5. La Direzione dei lavori potrà asportare, a spese dell'Appaltatore, le materie depositate in contravvenzione alle disposizioni precedenti.

Art. 64 *Accumulo e spianamento del materiale granulare*

1. Lo stoccaggio della ghiaia di ripascimento prelevata dalle zone di maggior accumulo (porzioni sud delle celle) è previsto all'interno dell'area di cantiere, nell'immediata prossimità dell'area di successivo stendimento (porzione nord delle singole celle). Per l'esecuzione delle operazioni di rimodellamento morfo-planimetrico del materiale saranno allestiti temporaneamente dei sub-cantieri di estensione pari alle singole celle oggetto d'intervento.
2. Al termine delle operazioni di prelievo e riconflimento, prima della smobilitazione dei ciascun sub-cantiere, l'Impresa dovrà provvedere allo spianamento della berma di ghiaia secondo la geometria finale di stendimento di progetto. Tale operazione dovrà essere condotta mediante mezzi d'opera di adeguate dimensioni così da garantire la massima rapidità nell'operazione.
3. Detti sub-cantieri saranno rimossi non appena completate le previste operazioni di rimodellamento e spianamento, così come da cronoprogramma.

4. L'impresa rimarrà comunque responsabile della conservazione del materiale in loco fino al termine dei lavori, eccezion fatta per i quantitativi dispersi a seguito di eventi meteomarinari significativi, e della conservazione del profilo di stendimento. Qualora fosse necessario dovrà procedere a spianamenti in corso d'opera o, al fine di garantire condizioni di sicurezza e pubblica incolumità nelle aree interessate dai lavori o immediatamente limitrofe, oltre che alla sistemazione finale del ripascimento al termine dei lavori.

Art. 65 *Movimentazione e posa in opera di scogli*

1. Movimentazione e posa in opera con mezzi terrestri di scogli di natura calcarea compatta e non geliva per la ricostruzione della testa del pennello secondo le sagome di progetto e le indicazioni del D.L. . Il materiale da movimentare dovrà essere prelevato dalla scarpata del pennello o nelle immediate vicinanze, comunque nel raggio di azione dell'escavatore.
2. E' prevista la movimentazione di scogli compresi tra la 3° e la 4° categoria marittima, sia per il ripristino del nucleo sia per la mantellata esterna. I blocchi dovranno essere posti in opera raggiungendo un elevato grado di compenetrazione tra gli stessi (geometria controllata e prestabilita, non a gettata) per formare una berma regolare difficilmente demolibile dalle sollecitazioni ondose.

Art. 66 *Elenco Prezzi*

Art. 1 RISORSE UMANE:

- art. 1.2 OPERAIO SPECIALIZZATO (cod. reg. TOS17_RU.M10.001.002) €h 36,42
art. 1.3 OPERAIO QUALIFICATO (cod. reg. TOS17_RU.M10.001.003) €h 33,83
art. 1.4 OPERAIO COMUNE (cod. reg. TOS17_RU.M10.001.004) €h 30,47

Art. 2 :MACCHINE PER MOVIMENTO TERRA compresi consumi escluso operatore:

- art. 2.1 ESCAVATORE CINGOLATO con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo 33000 Kg €h 79,68
(cod. reg. TOS17_AT.N01.001.207 + TOS17_AT.N01.001.903: €h 99,61)
art. 2.2 ESCAVATORE CINGOLATO con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo 20000 Kg €h 50,60
(cod. reg. TOS17_AT.N01.001.204 + TOS17_AT.N01.001.902: €h 63,25)
art. 2.3 PALA CINGOLATA caricatrice potenza motore tra 50 e 126 CV €h 25,36
(cod. reg. TOS17_AT.N01.001.040 + TOS17_AT.N01.001.901: €h 31,70)

Art. 3 MEZZI DI TRASPORTO compreso autista/operatore e consumi:

- art. 3.1 AUTOCARRO ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi
(cod. reg. TOS17_AT.N02.014.022: €h 60,72) €h 48,58

Art. 4 SICUREZZA:

- art. 4.1 DELIMITAZIONE DELLA ZONA DI LAVORO realizzata con la stesura di un doppio ordine di nastro in polietilene stampato bicolore (bianco/rosso), sostenuto transenne metalliche e da appositi paletti di sostegno in ferro, altezza m 1,2, fissati a distanza di 2 m, compresa fornitura del materiale, posa in opera, montaggio e smontaggio a fine lavori. Costo d'uso per tutta la durata dei lavori. €ml 1,00
art. 4.2 CARTELLONISTICA VARIA VERTICALE di avvertimento e segnalazione pericolo completa di treppiede o asta e base. Costo d'uso per tutta la durata dei lavori.
€cd 5,00