



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

LAVORI DI RIPROFILATURA STAGIONALE DELLA SPIAGGIA DI SECCHETO MEDIANTE DRAGAGGIO DI SEDIMENTI MARINI

PROGETTO ESECUTIVO

REL
L.1

Capitolato speciale d'appalto

Data emissione:
Aprile 2023

CODICE
ELABORATO

Anno	Commessa	Progetto	Tipologia	Elaborato n°
2023	009	E	REL	L.1

LIVELLO	Numero	Data	Stesura	Controllo	Approvazione

Responsabile Unico del Procedimento
arch. Priscilla Braccesi

Progettazione
ing. Leonardo Lottini

Loc. Scotto 8 - 57037 Portoferraio (LI)
Telefono 329 749 3428
E-mail leonardo.lottini.8@gmail.com

SOMMARIO

1	CAPO 1 – NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO	4
ART. 1.	OGGETTO DELL'APPALTO	4
ART. 2.	AMMONTARE DELL'APPALTO	4
ART. 3.	MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO	4
ART. 4.	CATEGORIA PREVALENTE, CATEGORIE SCORPORABILI E SUBAPPALTABILI	4
ART. 5.	GRUPPI DI LAVORAZIONI OMOGENEE, CATEGORIE CONTABILI	4
2	CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE	5
ART. 6.	DISPOSIZIONI GENERALI	5
ART. 7.	INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO E DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	5
ART. 8.	DIMINUZIONE DEI LAVORI	6
ART. 9.	DOCUMENTI FACENTI PARTE DEL CONTRATTO	6
ART. 10.	DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO	6
ART. 11.	FALLIMENTO DELL'APPALTATORE	7
ART. 12.	RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE E DOMICILIO	7
ART. 13.	DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE	7
ART. 14.	OBBLIGHI GENERALI DELL'APPALTATORE	8
ART. 15.	ALTRI ONERI ED OBBLIGHI VARI A CARICO DELL'APPALTATORE -RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE	9
ART. 16.	DIREZIONE DEI LAVORI	9
ART. 17.	CARTELLO DI CANTIERE	10
ART. 18.	VARIAZIONI DELLE OPERE PROGETTATE – ANDAMENTO LAVORI	10
ART. 19.	NORME GENERALI SUI MATERIALI, I COMPONENTI, I SISTEMI E L'ESECUZIONE	10
3	CAPO 3 – ESECUZIONE DEI LAVORI	11
ART. 20.	STIPULAZIONE DEL CONTRATTO	11
ART. 21.	CONSEGNA E INIZIO DEI LAVORI	11
ART. 22.	TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI O DI PARTE DEI LAVORI	12
ART. 23.	SOSPENSIONI, PROROGHE E RIPRESA DEI LAVORI	12
ART. 24.	PENALI IN CASA DI RITARDO	14
ART. 25.	PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI DELL'APPALTATORE E CRONOPROGRAMMA	14
ART. 26.	INDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE	15
ART. 27.	RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI	15
ART. 28.	DANNI E DANNI PER CAUSA DI FORZA MAGGIORE	15
ART. 29.	ULTIMAZIONE DEI LAVORI	15
ART. 30.	OBBLIGHI MANUTENTORI DELLE OPERE ESEGUITE	16
4	CAPO 4 – DISCIPLINA ECONOMICA	17
ART. 31.	ANTICIPAZIONE	17

ART. 32. PAGAMENTI IN ACCONTO	17
ART. 33. PAGAMENTI A SALDO – CONTO FINALE DEI LAVORI	18
ART. 34. DICHIARAZIONE RELATIVA AI PREZZI	18
ART. 35. REVISIONE DEI PREZZI	18
ART. 36. CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI	18
ART. 37. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI	18
5 CAPO 5 – CAUZIONI E GARANZIE	20
ART. 38. CAUZIONE PROVVISORIA	20
ART. 39. GARANZIA FIDEIUSSORIA O CAUZIONE DEFINITIVA	20
ART. 40. RIDUZIONE DELLE GARANZIE	21
ART. 41. ASSICURAZIONE A CARICO DELL'APPALTATORE	21
6 CAPO 6 – DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE	22
ART. 42. VARIAZIONE DEI LAVORI	22
ART. 43. VARIANTI PER ERRORI OD OMISSIONI PROGETTUALI	22
ART. 44. PREZZI APPLICABILI AI NUOVI LAVORI E NUOVI PREZZI	22
7 CAPO 7 – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	23
ART. 45. NORME DI SICUREZZA GENERALI	23
ART. 46. OBBLIGHI ED ONERI DELL'APPALTATORE	23
ART. 47. OBBLIGHI ED ONERI DELLE IMPRESE SUBAPPALTATRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI	24
ART. 48. OBBLIGHI ED ONERI DEL DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE	24
ART. 49. OBBLIGHI DEI LAVORATORI DIPENDENTI	25
ART. 50. PROPOSTA DI SOSPENSIONE DEI LAVORI, DI ALLONTANAMENTO O DI RISOLUZIONE DEL CONTRATTO IN CASO DI GRAVI INOSSERVANZE	25
ART. 51. SOSPENSIONE DEI LAVORI PER PERICOLO GRAVE ED IMMEDIATO O PER MANCANZA DEI REQUISITI MINIMI DI SICUREZZA	25
ART. 52. PIANI DI SICUREZZA	25
ART. 53. PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	25
8 CAPO 8 – DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO	26
ART. 54. SUBAPPALTO	26
ART. 55. PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI	26
9 CAPO 9 – CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO	27
ART. 56. CONTROVERSIE	27
ART. 57. CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA	27
ART. 58. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	28
ART. 59. RECESSO	28
10 CAPO 10 – DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE	29
ART. 60. ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE	29

ART. 61. TERMINI PER IL COLLAUDO	29
ART. 62. PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI	29
<u>11 CAPO 11 – DISPOSIZIONI SUI CRITERI CONTABILI PER LA LIQUIDAZIONE DEI LAVORI</u>	<u>31</u>
ART. 63. VALUTAZIONE DEI LAVORI A MISURA	31
ART. 64. VALUTAZIONE DEI LAVORI A CORPO	31
ART. 65. VALUTAZIONE DEI LAVORI IN ECONOMIA	32
<u>12 NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI, QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI, MODO DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO</u>	<u>33</u>
ART. 66. NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI	33
ART. 67. NORME GENERALI PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI	35
ART. 68. QUALITÀ E ACCETTAZIONE DEI MATERIALI IN GENERE	36
ART. 69. SABBIA PER RIPASCIMENTO PROVENIENTI DA AMBIENTE LITORANEO MARINO	37
ART. 70. MASSI NATURALI	37
ART. 71. POSSIBILI FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO DEL MATERIALE DA CAVA	38
ART. 72. MISTO DI CAVA (O TOUT-VENANT)	38
ART. 73. PIETRE GREZZE E SCARDONI	38
ART. 74. PIETRE DA TAGLIO	38
ART. 75. LEGNAME	38
ART. 76. MATERIALI PER RIEMPIMENTI	38
ART. 77. MATERIALI DIVERSI	38
<u>13 VALUTAZIONE RESIDUA DEL RISCHIO BELLICO ED EVENTUALE RICOGNIZIONE DA ORDIGNI BELLICI</u>	<u>39</u>
ART. 78. VALUTAZIONE RESIDUA DEL RISCHIO BELLICO	39
ART. 79. AREA OGGETTO DI RICOGNIZIONE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
ART. 80. RICOGNIZIONE SUBACQUEA SUPERFICIALE DEL FONDALE PER RICERCA DI ORDIGNI BELLICI	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
<u>14 NORME FINALI</u>	<u>40</u>
ART. 81. ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE	40
ART. 82. OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL'APPALTATORE	41
ART. 83. CUSTODIA DEL CANTIERE E CARTELLO DI CANTIERE	42
ART. 84. SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE E TASSE	42
TABELLA «A»	43
TABELLA «B»	44
TABELLA «C»	45

1 CAPO 1 – NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO**Art. 1. Oggetto dell'appalto**

1. Oggetto dell'appalto sono i "Lavori di riprofilatura stagionale delle spiaggia di Seccheto" nella Provincia di Livorno.
2. L'intervento a Seccheto consiste nella riprofilatura stagionale della spiaggia con sedimenti marini prelevati mediante dragaggio sui fondali prospicienti l'arenile. Lo sviluppo lineare della spiaggia di Seccheto è di circa 150 metri e il materiale che si intende dragare è circa **2990 mc**, pertanto circa 19,9 mc/ml (inferiore al limite di 20 mc/ml).
3. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, dei 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.
5. L'ente Committente è il Comune di Campo nell'Elba
6. Il presente progetto è redatto dal *dott. ing. Leonardo LOTTINI*
7. Il Responsabile unico del procedimento del Comune di Campo nell'Elba è il *dott. arch. Priscilla BRACCESI*.

Art. 2. Ammontare dell'appalto

1. L'importo dei lavori posti a base dell'affidamento è definito come segue:

	Importi in Euro	Colonna a)	Colonna b)	Colonna a + b
		Importo esecuzione lavori	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	TOTALE complessivo dell'appalto
1	A misura	72.790,00	4.984,20	77.774,20
2	In economia			
3	A corpo			
1 + 2 + 3	Importo Totale	72.790,00	4.984,20	77.774,20

2. Il contratto di appalto dei lavori è da stipularsi **a misura**.
3. L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori di cui al comma 1, colonna a), al quale deve essere applicato il ribasso unico presentato dall'aggiudicatario in sede di gara, ed aumentato dell'importo degli oneri della sicurezza del cantiere, sopra definito al comma 1) colonna b), non soggetto ad alcun ribasso.
4. I costi di adeguamento al piano di sicurezza, valutati a parte nella cifra di € 5.000,00 (colonna b del prospetto di cui sopra), non sono quindi oggetto di ribasso e verranno corrisposti all'impresa per l'adeguamento al piano stesso e sono calcolati in funzione dell'allegato "Costi della sicurezza" alla relazione REL F.1 "Piano di sicurezza e coordinamento".

Art. 3. Modalità di stipulazione del contratto

1. Il contratto è stipulato "**a misura**" ai sensi dell'art. 3, comma 1, lett. e), del D.Lgs. n. 50/2016). I costi della sicurezza verranno valutati a misura per ogni singolo S.A.L. in funzione dell'avanzamento dei lavori.
2. I prezzi contrattuali sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'articolo 106 del D. Lgs 50/2016.

Art. 4. Categoria prevalente, categorie scorporabili e subappaltabili

1. Ai sensi Regolamento di attuazione D.P.R. n. 207/2010, limitatamente agli articoli di legge non abrogati dal D. Lgs. N. 50/2016, i lavori sono classificati nella categoria prevalente di "**OG7 – OPERE MARITTIME E LAVORI DI DRAGAGGIO**" di un importo pari a € 75.000,00.
2. Ai sensi dell'articolo 105, comma 2, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., i lavori descritti all'**Art. 1**, appartenenti alla categoria prevalente, sono subappaltabili nella misura massima del 40% ad imprese in possesso dei requisiti necessari, fermo restando quanto sarà previsto dal Bando di Gara a cura della Stazione Appaltante.

Art. 5. Gruppi di lavorazioni omogenee, categorie contabili

1. I gruppi di lavorazioni omogenee sono indicate nella tabella «B», allegata al presente capitolato speciale quale parte integrante e sostanziale.

2 CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 6. Disposizioni generali

1. Tutte le modalità di esecuzione delle opere comprese nell'appalto si rilevano dagli elaborati progettuali e dalle eventuali disposizioni che, all'atto della esecuzione, saranno impartite dalla DIREZIONE DEI LAVORI.
2. Le approvazioni da parte della DIREZIONE DEI LAVORI, la sua presenza sui lavori e le prescrizioni che essa darà, durante l'esecuzione dei lavori, i controlli e collaudi dei materiali da costruzione, da essa eseguiti, non sollevano l'Impresa appaltatrice dalle precise responsabilità che le incombono per la perfetta esecuzione del lavoro affidatole, non diminuiscono la sua completa responsabilità quale costruttrice delle opere sia nei particolari che nell'insieme.
3. L'assunzione dell'appalto di cui al presente Capitolato implica da parte dell'Appaltatore la perfetta conoscenza non solo di tutte le norme generali e particolari che lo regolano, ma altresì di tutte le condizioni locali che si riferiscono alle opere, alla natura del suolo ed in generale di tutte le circostanze principali ed accessorie che possono influire sul giudizio dell'Appaltatore circa la convenienza ad assumere l'appalto e sull'offerta presentata. In particolare, l'Appaltatore dà atto di conoscere le soggezioni, i vincoli e gli oneri connessi alla richiesta di permessi per accesso al centro storico, all'attraversamento di aree urbanizzate, nonché gli oneri connessi all'obbligo di mantenere in esercizio, con propri interventi di surrogazione, tutte le opere che potranno essere perturbate dai lavori relativi alle opere in progetto.
4. Resta pertanto esplicitamente convenuto che l'appalto s'intende assunto dall'Appaltatore a tutto suo rischio ed in base a calcoli di sua convenienza, con rinuncia ad ogni rivalsa per caso fortuito, compreso l'aumento dei costi per l'applicazione di imposte, tasse e contributi di qualsiasi natura e genere, nonché di qualsiasi altra sfavorevole circostanza che possa verificarsi dopo l'aggiudicazione, salvo quanto disposto in materia di danni di forza maggiore.
5. Con l'accettazione del presente Capitolato, l'Appaltatore dichiara di essere a perfetta conoscenza in ogni particolare di norme legislative, decreti ministeriali, regolamenti, norme di accettazione di materiali, ecc. che vengono citate nel presente Capitolato e di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione dei lavori secondo le migliori norme e sistemi costruttivi.
6. L'Appaltatore, nell'eseguire i lavori, dovrà attenersi scrupolosamente agli ordini, alle prescrizioni ed alle istruzioni della Direzione Lavori, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili (art. 191, comma 1, del D.P.R. 207/2010).
7. All'Appaltatore viene conferita la responsabilità totale e finale del lavoro in ogni sua parte.

Art. 7. Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto

1. Qualora uno stesso atto contrattuale dovesse riportare delle disposizioni di carattere discordanti, l'Appaltatore ne farà oggetto di immediata segnalazione scritta all'Amministrazione appaltante per i conseguenti provvedimenti di modifica. Se le discordanze dovessero riferirsi a caratteristiche di dimensionamento grafico, saranno di norma ritenute valide le indicazioni riportate nel disegno con scala di riduzione minore. In ogni caso dovrà ritenersi nulla la disposizione che contrasta o che in minor misura collima con il contesto delle norme e disposizioni riportate nei rimanenti atti contrattuali. Nel caso si riscontrassero disposizioni discordanti tra i diversi atti di contratto, fermo restando quanto stabilito nella seconda parte del precedente capoverso, l'Appaltatore rispetterà, nell'ordine, quelle indicate dagli atti seguenti: Contratto, Capitolato Speciale d'Appalto, Elenco Prezzi Unitari, Elaborati grafici. Resta comunque stabilito che, in assenza di specifica richiesta scritta dell'impresa, vale la soluzione più vantaggiosa per l'Amministrazione. Ciò si intende anche per eventuali discordanze tra i disegni ed i quantitativi indicati nel presente capitolato, intervenute anche per sopravvenute approvazioni del progetto, o sorprese durante l'esecuzione.
2. In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari 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. 8. Diminuzione dei lavori

1. È facoltà della Stazione appaltante di ordinare l'esecuzione dei lavori in misura inferiore rispetto a quanto previsto nel limite di un quinto dell'importo di contratto, come determinato ai sensi dell'articolo 106, comma 12, del D. Lgs 50/2016, e senza che nulla spetti all'Appaltatore a titolo di indennizzo.
2. L'intenzione di avvalersi della facoltà di diminuzione sarà comunicata tempestivamente all'Appaltatore e comunque prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale.

Art. 9. Documenti facenti parte del contratto

1. Sono allegati al contratto d'appalto e pertanto ne fanno parte integrante e sostanziale:
 - a) il presente Capitolato speciale d'appalto, avente valenza sia amministrativa che prestazionale, comprese le tabelle allegate allo stesso, con i limiti, per queste ultime, descritti nel seguito in relazione al loro valore indicativo;
 - b) la lista delle categorie di lavorazioni e forniture sottoscritta dall'aggiudicatario in sede di gara.
2. Fanno altresì parte integrante e sostanziale del contratto di appalto, per quanto non vengano ad esso allegati:
 - il piano di sicurezza e coordinamento
 - il capitolato generale per gli appalti delle opere pubbliche D.M. 19 aprile 2000, n. 145 per le parti non abrogate da normative successive;
 - gli elaborati grafici progettuali e le relazioni del progetto esecutivo;
 - il cronoprogramma;
 - le polizze di garanzia
3. Disciplinano il presente appalto tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:
 - la legge 20.03.1865, n. 2248, all. F, per quanto applicabile;
 - il D. Lgs 18.04.2016 n. 50;
 - la L.R.T. n. 38 del 13.07.2007 e ss.mm.ii., per quanto applicabile;
 - il D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 (articoli rimasti in vigore);
4. Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:
 - computo metrico e il computo metrico estimativo;
 - le tabelle di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per categorie omogenee, ancorché inserite e integranti il presente capitolato speciale; esse hanno efficacia limitatamente ai fini dell'aggiudicazione per la determinazione dei requisiti soggettivi degli esecutori, ai fini della definizione dei requisiti oggettivi e del subappalto, e ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzioni dei lavori di cui al comma 12 dell'articolo 106 del D. Lgs 18.04.2016 n. 50;
 - le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali e da qualsiasi altro loro allegato;
 - i pareri rilasciati dai vari enti e la documentazione di corredo allegata agli stessi.

Art. 10. 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. L'appaltatore da altresì atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione tutta, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori. In particolare, nell'accettare i lavori sopra designati, l'Appaltatore ammette e riconosce pienamente, all'atto dell'offerta, quanto segue:
 - a- di aver preso conoscenza delle opere da eseguire, di avere visitato la località interessata dai lavori e di averne accertato le condizioni di viabilità e di accesso, nonché gli impianti che la riguardano.
 - b- di avere accertato l'esistenza e la normale reperibilità sul mercato dei materiali da impiegare, in correlazione anche ai tempi previsti per la durata dei lavori.
 - c- di aver valutato, nell'offerta di ribasso, tutte le circostanze ed elementi che influiscono tanto sul costo dei materiali, quanto sul costo della mano d'opera, dei noli e dei trasporti.

- d- di essere perfettamente edotto del programma dei lavori e dei giorni nello stesso considerati per andamento climatico sfavorevole.
- e- di aver tenuto conto, nella preparazione dell'offerta, degli obblighi relativi alle disposizioni in materia di sicurezza, di condizioni di lavoro e di previdenza ed assistenza in vigore nel luogo dove devono essere eseguiti i lavori, in completa conformità a tutto quanto previsto dal D. Lgs. 81/2008.
- f- di avere chiaro l'obiettivo prefissato dalle singole voci di elenco dei prezzi ed in particolare da quelli a corpo, e di intendere i prezzi remunerativi nella direzione del risultato prefissato in progetto, a corpo, e di intendere i prezzi remunerativi nella direzione del risultato prefissato in progetto, indipendentemente da eventuali carenze, e/o errori, e/o equivoci dovessero essere presenti nella descrizione.
- g- di accettare tutti gli oneri accessori ed aggiuntivi a quelli indicati nell'elenco dei prezzi, in quanto degli stessi si è tenuto conto nella determinazione dei prezzi riportati nel relativo elenco.
- h- di aver preso visione di tutte le circostanze inerenti alla sicurezza del Cantiere di lavoro, compreso il Piano di Sicurezza e Coordinamento predisposto dal Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione. L'impresa appaltatrice dichiara altresì di accettare il Piano stesso in ogni sua parte, anche nelle previsioni economiche. Dichiara infine di accettare che tutte le eventuali aggiunte, modifiche e/o integrazioni saranno ad esclusivo carico della stessa impresa appaltatrice. L'Appaltatore non potrà quindi eccepire durante o dopo l'esecuzione dei lavori la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, tranne che tali nuovi elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal Codice Civile (e non escluse da altre clausole previste nel presente Capitolato) o che si riferiscono a condizioni soggette a revisioni. Con l'accettazione dei lavori l'Appaltatore dichiara implicitamente di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo i migliori precetti dell'arte e con i più aggiornati sistemi costruttivi.

Art. 11. 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' articolo 110 del D. Lgs 50/2016.

Art. 12. Rappresentante dell'appaltatore e domicilio

1. L'Appaltatore deve eleggere domicilio così come previsto dall'art. 2 del D.M. 145/2000 (Capitolato Generale delle Opere Pubbliche).
2. L'Appaltatore deve altresì comunicare, con i medesimi termini e modalità, il nominativo del proprio rappresentante, del quale, se diverso da quello che ha sottoscritto il contratto, è presentata procura speciale che gli conferisca i poteri per tutti gli adempimenti spettanti ad esso aggiudicatario e inerenti all'esecuzione del contratto.
3. Tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto di appalto sono fatte dal direttore dei lavori o dal responsabile del procedimento a mani proprie dell'Appaltatore o di colui che lo rappresenta nella condotta dei lavori oppure presso il domicilio eletto ai sensi del comma 1. Ad eccezione delle intimazioni, prescrizioni, o disposizioni relative alla sicurezza dei cantieri che sono di competenza del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, ai sensi del D. Lgs 81/2008;
4. L'Appaltatore deve comunicare alla Stazione Appaltante il nominativo del direttore tecnico di cantiere o di chi altro lo rappresenta in cantiere ai fini dell'applicazione dei piani di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, specificando i termini della delega concessa.

Art. 13. Direttore tecnico di cantiere

1. L'Appaltatore è responsabile dell'esecuzione delle opere appaltate in conformità alle buone regole della tecnica e nel rispetto di tutte le norme vigenti all'epoca della loro realizzazione.
2. L'Appaltatore dovrà affidare la Direzione Tecnica dei lavori per proprio conto ad un tecnico iscritto all'albo professionale, abilitato per tali opere, o alle proprie stabili dipendenze. Tale tecnico rilascerà dichiarazione scritta di accettazione dell'incarico anche in merito alle responsabilità per infortuni, essendo responsabile del rispetto della piena applicazione del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori da parte di tutte le imprese subappaltatrici impegnate nell'esecuzione dei lavori.
3. Nell'evenienza dell'interruzione del rapporto di lavoro con il Direttore Tecnico, l'Appaltatore dovrà provvedere, con le modalità sopra indicate, alla sostituzione del personale preposto alla direzione del cantiere. In difetto, il Direttore Lavori potrà ordinare la chiusura del cantiere sino all'avvenuto adempimento dell'obbligazione, ed in tale ipotesi

all'Appaltatore saranno addebitate, fatti salvi i maggiori danni, le penalità previste per l'eventuale ritardata ultimazione dei lavori.

4. Inoltre, per l'effettiva condotta dei lavori, dovrà essere presente nel cantiere personale con titoli e capacità adeguati, il cui nominativo ovvero nominativi dovranno essere comunicati per scritto alla Stazione Appaltante.
5. Quanto sopra a prescindere dalla rappresentanza legale dell'Impresa che, peraltro, potrà essere conferita ad una delle persone sopraddette.
6. Il Direttore dei Lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione all'Appaltatore, di esigere il cambiamento del Direttore di cantiere e del personale per indisciplinazione, incapacità o grave negligenza. L'Appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti e risponde nei confronti della Stazione Appaltante per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.
7. Ogni variazione del domicilio di cui all'art. 12, o ovvero del personale tecnico di cui al presente articolo, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione appaltante; ogni variazione del personale di cui al presente articolo deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione appaltante del nuovo atto di mandato o di incarico.

Art. 14. Obblighi generali dell'appaltatore

1. Ai sensi dell'art. 24, comma 1, L.R. 38/2007, l'Appaltatore ha l'obbligo di informare immediatamente la Stazione appaltante di qualsiasi atto di intimidazione commesso nei suoi confronti nel corso del contratto con la finalità di condizionarne la regolare e corretta esecuzione.
2. L'Appaltatore è inoltre tenuto contrattualmente alla piena ed esatta osservanza, per quanto non disciplinato nel presente Capitolato Speciale, delle seguenti disposizioni di legge e regolamenti nelle parti che hanno attinenza con le opere pubbliche e cioè:
 - R.D. 18 novembre 1923, n. 2440 sull'amministrazione del patrimonio e sulla contabilità generale dello Stato e relativo Regolamento approvato con R.D. 23 maggio 1924, n.827, per le parti ancora in vigore;
 - D.Lgs. n. 50/2016 "Codice dei contratti pubblici", come modificato dal D.Lgs. n. 56/2017;
 - Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 approvato con D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 per le parti rimaste in vigore in via transitoria ai sensi degli articoli 216 e 217 del decreto legislativo n. 50/2016;
 - Regolamento recante "Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione" adottato con D.M. Infrastrutture e Trasporti n. 49 del 07.03.2018;
 - Capitolato Generale per gli appalti delle opere pubbliche approvato con D.M. 19 aprile 2000, n. 145, per le parti ancora in vigore;
 - le linee guida emanate dall'ANAC;
 - L.R. 38/2007; 8) la normativa vigente in fatto di sicurezza, in particolare il D.Lgs. 81/2008;
 - Legge 19 marzo 1990, n. 55, per le parti ancora in vigore;
 - Decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159;
 - le vigenti disposizioni legislative e regolamenti in materia di Opere e Lavori Pubblici;
 - D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale";
 - D.M.15 luglio 2016, n. 173 "Regolamento recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini";
 - le linee guida per le modalità di rilascio delle autorizzazioni di cui all'art. 17 comma 1 lettera e) e f) della L.R. 80/15;
 - tutte le norme e disposizioni tecniche richiamate negli elaborati del progetto esecutivo
3. Le norme sopra elencate integrano quanto non disciplinato dal contratto e dal presente Capitolato Speciale e l'Appaltatore, con la firma del contratto, dichiara di conoscerle integralmente impegnandosi all'osservanza delle stesse. Le disposizioni impartite dalla direzione dei lavori, la presenza nei cantieri del personale di assistenza e sorveglianza, l'approvazione dei tipi, procedimenti e dimensionamenti strutturali e qualunque altro intervento devono intendersi esclusivamente connessi con la miglior tutela della Stazione appaltante e non diminuiscono la responsabilità dell'Appaltatore, che sussiste in modo assoluto ed esclusivo dalla consegna dei lavori fino all'approvazione del certificato di collaudo provvisorio, fatto salvo il maggior termine di cui agli art. 1667 e 1669 del Codice Civile.

Art. 15. Altri oneri ed obblighi vari a carico dell'Appaltatore -Responsabilità dell'Appaltatore

1. Oltre agli oneri generali di cui ai vari articoli del presente Capitolato Speciale e a quelli previsti dal D.M. 19 aprile 2000 n. 145 o dal D.P.R. 207/2010 per le parti rimaste in vigore in via transitoria, si intendono compresi nel prezzo e quindi a carico dell'Appaltatore senza diritto di rivalsa, in particolare, gli oneri previsti dall'art. 32, comma 4, del D.P.R. n. 207/2010. Sono, inoltre, a carico dell'Appaltatore, senza diritto di rivalsa:
 - la redazione del P.O.S. (Piano Operativo di Sicurezza) ai sensi del D.Lgs. 81/2008, art. 89, comma 1, lett. H);
 - le segnalazioni diurne e notturne, mediante appositi cartelli e fanali, nei tratti stradali interessati dai lavori, con la osservanza delle norme di cui al vigente Codice della Strada, e in mare come da disposizione dell'Ordinanza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Ufficio circondariale marittimo di Piombino, competente per territorio;
 - la fornitura dei modelli e campioni di tutti i materiali o lavorazioni previsti nel progetto; la mancata applicazione di tale regola pregiudica l'accettazione da parte della Direzione Lavori di materiali eventualmente già forniti in cantiere o posati in opera; in particolare ogni arrivo in cantiere di campioni o di modelli da esaminare dovrà essere puntualmente segnalato alla Direzione Lavori, che non è tenuta a notare spontaneamente la presenza o meno di tali campionature;
 - la fornitura, dal giorno della consegna dei lavori sino al collaudo, di strumenti topografici, personale e mezzi d'opera per tracciamenti, rilievi, misurazioni e verifiche di ogni genere, nonché l'esecuzione e la restituzione dei rilievi topografici e batimetrici prescritti dalla Direzione Lavori per il controllo della configurazione delle opere e la loro contabilizzazione;
 - la pulizia generale delle zone interessata dai lavori nel rispetto delle tutele ambientali previste;
 - i movimenti di materiale 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, o di parte di esso, secondo quanto verrà richiesto dalla Direzione dei lavori o dal coordinatore per la sicurezza, nonché la pulizia e la manutenzione dello stesso cantiere, la sistemazione delle sue strade in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti;
 - l'approntamento di eventuali opere provvisorie occorrenti per l'esecuzione dei lavori (arginature, impalcature, assiti, armature, centinature, piste ed opere per il transito dei mezzi sulla spiaggia, per lo scarico delle acque, ecc.), la costruzione di eventuali ponti di servizio, passerelle, scalette occorrenti per mantenere i passaggi pubblici e privati, la continuità dei corsi d'acqua e/o delle tubazioni per lo scarico a mare delle acque, che venissero interrotti per l'esecuzione dei lavori, compresi gli oneri del montaggio, dello sfido e dello smontaggio e dell'eventuale manutenzione ordinaria e straordinaria;
 - la riparazione o il rifacimento di strade di accesso ed altre opere che risultassero danneggiate dal passaggio dei mezzi meccanici necessari alla esecuzione dei lavori.
2. Sono a carico dell'Appaltatore le spese per le ulteriori prove ed analisi, rispetto agli accertamenti di laboratorio e alle verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previsti dal presente Capitolato speciale d'appalto. Tali prove ed analisi aggiuntive, ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti, sono disposte dalla Direzione lavori o dall'organo di collaudo. È inoltre obbligo dell'Appaltatore adottare nell'esecuzione di tutti i lavori i procedimenti e le cautele necessarie a garantire la vita e l'incolumità degli operai, dei tecnici addetti ai lavori, nonché dei terzi, evitando danni ai beni pubblici e privati. L'Appaltatore sarà l'unico responsabile civilmente per ogni danno a persone, beni mobili e immobili conseguenti all'esecuzione delle opere appaltate, anche se causati da eventi fortuiti; pertanto, dichiara sollevati ed indenni da ogni molestia a giudizio sia la Stazione appaltante sia il personale preposto per conto della stessa alla Direzione Lavori ed assistenza. Infine, l'Appaltatore ha piena ed esclusiva responsabilità per la perfetta riuscita delle opere anche se le modalità ed i mezzi di esecuzione, i calcoli statici e tutti i procedimenti hanno riportato l'approvazione della Direzione Lavori. Di tutti, indistintamente, gli oneri e gli obblighi innanzi specificati, l'Appaltatore deve tener conto nell'offerta economica, per cui nessun altro compenso spetta all'Appaltatore, neppure nel caso di proroga del termine contrattuale di ultimazione dei lavori.

Art. 16. Direzione dei lavori

1. Per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione, l'Amministrazione aggiudicatrice, ai sensi dell'art. 101 comma 2 del D. Lgs 50/2016, istituisce, prima dell'avvio delle procedure per l'affidamento, su

- proposta del responsabile unico del procedimento, un ufficio di Direzione dei Lavori costituito da un Direttore dei Lavori e da assistenti con funzione di direttori operativi e 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. Il Direttore dei Lavori impartisce tutte le disposizioni ed istruzioni all'Appaltatore mediante un ordine di servizio, redatti in due copie sottoscritte dal Direttore dei Lavori emanante e vistate dal Responsabile del procedimento, e comunicato all'Appaltatore che lo restituisce firmato 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. 17. Cartello di cantiere

1. Nel cantiere dovrà essere installato, a cura e spese dell'Impresa Appaltatrice, e mantenuto durante tutto il periodo di esecuzione dei lavori, apposito cartello delle dimensioni di almeno cm 100 di base e 200 cm di altezza conforme, per colore, disegno e dati in esso contenuti, all'eventuale modello predisposto dall'Amministrazione. Il cartello andrà collocato in sito ben visibile, concordato con il Direttore Lavori, entro 10 giorni dalla consegna dei lavori stessi.
2. Il Cartello dovrà essere realizzato sulla base dello schema di cui alla TABELLA C: CARTELLO DI CANTIERE, riportata in calce al presente Capitolato Speciale di Appalto
3. Tanto il cartello quanto il sistema di sostegno dello stesso dovranno essere eseguiti con materiali di adeguata resistenza e di decoroso aspetto. Il cartello dovrà recare impresse a colori indelebili le diciture di cui allo schema fornito dalla stazione appaltante, con le opportune modifiche e integrazioni da apportare, ove occorra, in relazione alle peculiarità delle singole opere. In fondo allo stesso dovrà essere previsto un apposito spazio per l'aggiornamento dei dati e per comunicazioni al pubblico in merito all'andamento dei lavori. In particolare dovranno essere indicate in tale spazio anche le sospensioni e le interruzioni intervenute nei lavori, con illustrazione dei motivi che le hanno determinate e con le previsioni circa la ripresa dei lavori e i nuovi tempi di completamento dell'opera.
4. Il cartello dovrà rimanere esposto fino all'emissione del certificato di collaudo ovvero, nei casi previsti dalla legge, del Certificato di Regolare Esecuzione.

Art. 18. Variazioni delle opere progettate – Andamento lavori

1. L'Amministrazione si riserva piena e ampia facoltà di introdurre nei progetti delle opere in corso di esecuzione tutte quelle varianti, aggiunte, soppressioni che crederà necessario apportare nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori sempre nei limiti stabiliti dal D. Lgs. 50/2016. Le variazioni dei lavori possono essere ordinate dalla stazione appaltante fino alla concorrenza di un quinto dell'importo dell'appalto, e l'Appaltatore è tenuto ad eseguire i lavori ordinati agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario, salvo l'eventuale applicazione dell'art. 106, comma 1 lettera a) del D. Lgs 50/2016, e non ha diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo ai nuovi lavori.

Art. 19. Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e 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 descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel capitolato speciale di appalto, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.
2. Per quanto concerne gli aspetti procedurali ed i rapporti tra la Stazione Appaltante e l'Appaltatore, per quanto non diversamente previsto dalle disposizioni contrattuali, si fa riferimento esplicito alla disciplina del D. Lgs. 50/2016, del Capitolato Generale d'Appalto e del DPR 207/2010 limitatamente agli articoli rimasti in vigore.

3 CAPO 3 – ESECUZIONE DEI LAVORI

Art. 20. Stipulazione del contratto

1. Il contratto viene stipulato alla avvenuta efficacia dell'aggiudicazione secondo le disposizioni di cui all'art. 32 comma 8 del D.Lgs. 50/2016;
2. Il contratto non potrà essere stipulato prima della decorrenza dei termini previsti al comma 9 dell'art. 32, salvo quanto disposto dal comma 10 del medesimo articolo. Valgono comunque le disposizioni generali dell'art. 32 del D.Lgs.50/2016.

Art. 21. Consegna e inizio dei lavori

1. La consegna dei lavori avverrà entro 45 giorni dalla data di stipula del contratto, salvo il ricadere nel periodo della stagione balneare (dal 1° maggio al 30 settembre di ogni anno, ai sensi del D.Lgs. 116/2008), o in prossimità dell'inizio della medesima, lasciando facoltà alla Direzione dei lavori, nel secondo caso, di rinviare la consegna dei lavori al termine della stagione balneare, per garantire la fruibilità in sicurezza dei luoghi, in tal caso la consegna dei lavori avverrà dopo il termine della stagione balneare (dopo il 30 settembre). La decorrenza del termine dei 45 giorni per la consegna dei lavori si sospende all'avvio del periodo della stagione balneare e ricomincerà a decorrere dal giorno successivo alla chiusura della stagione balneare stessa. In questo caso non si applicherà la disciplina prevista per il ritardo nella consegna dei lavori e l'appaltatore non avrà diritto a richiedere alcun indennizzo. La Direzione Lavori, con invito scritto trasmesso via PEC, con un congruo preavviso, indicherà all'Appaltatore il giorno e il luogo in cui dovrà presentarsi per la consegna dei lavori, effettuata secondo le disposizioni che verranno impartite dalla Direzione Lavori stessa, nel rispetto delle modalità indicate nel presente articolo.
2. Qualora l'esecutore non si presenti nel giorno stabilito per la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa una nuova data. La decorrenza del termine contrattuale resta comunque quella della data della prima convocazione, viene fissato un termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15. Qualora sia inutilmente trascorso il termine assegnato dal direttore dei lavori, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'appaltatore. 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.
3. La Direzione Lavori ha facoltà di effettuare la consegna in una sola volta per tutta l'opera appaltata, oppure, in relazione alla natura dei lavori da eseguire, in più volte con successivi verbali di consegna parziale. In caso di urgenza l'Appaltatore comincia i lavori per le sole parti già consegnate. La data di consegna a tutti gli effetti di legge è quella dell'ultimo verbale di consegna parziale, ai sensi dell'art. 107, comma 5, del D.Lgs. n. 50/2016.
4. In caso di consegna parziale a causa di temporanea indisponibilità delle aree e degli immobili, l'Appaltatore è tenuto a presentare, a pena di decadenza dalla possibilità di iscrivere riserve per ritardi, un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili. Realizzati i lavori previsti dal programma relativamente alle aree e agli immobili disponibili, qualora permangano le cause di indisponibilità, si applica la disciplina relativa alle sospensioni dei lavori di cui all'art. 18 del Capitolato e all'art.107 del D.Lgs. n. 50/2016. In ogni caso, la data di consegna a tutti gli effetti di legge è quella dell'ultimo verbale di consegna parziale, ai sensi del comma 3 del presente articolo.
5. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di provvedere alla consegna dei lavori in via d'urgenza anche prima del perfezionamento del contratto d'appalto, nel rispetto delle condizioni e dei limiti di cui all'art. 32, comma 8, del D.Lgs. n. 50/2016, senza che l'Appaltatore possa sollevare eccezioni. In questo caso, il verbale di consegna indica, altresì, le lavorazioni che l'Appaltatore deve immediatamente eseguire, comprese le opere provvisorie.
6. Qualora la consegna avvenga in ritardo per fatto o colpa della Stazione appaltante, l'Appaltatore può chiedere di recedere dal contratto. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso l'Appaltatore ha diritto al rimborso previsto dal successivo comma 9. Ove l'istanza dell'Appaltatore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, lo stesso ha diritto ad un indennizzo per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, le cui modalità di calcolo sono stabilite dal successivo comma 10.
7. È facoltà della Stazione appaltante non accogliere l'istanza di recesso dell'Appaltatore qualora il ritardo nella consegna dei lavori non superi la metà del termine utile contrattuale o comunque sei mesi complessivi.

8. Qualora, iniziata la consegna, questa sia sospesa dalla Stazione appaltante per ragioni non di forza maggiore, la sospensione non può durare oltre sessanta giorni. Trascorso inutilmente tale termine, si applicano le disposizioni di cui ai commi 6 e 7 del presente articolo.
9. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso dell'Appaltatore per ritardo nella consegna dei lavori attribuibile a fatto o colpa della Stazione appaltante, l'Appaltatore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali effettivamente sostenute e documentate in misura comunque non superiore alle seguenti percentuali, calcolate sull'importo netto contrattuale:
 - a) 1,00 per cento per la parte dell'importo fino a 258.000 euro;
 - b) 0,50 per cento per la eccedenza fino a 1.549.000 euro;
 - c) 0,20 per cento per la parte eccedente 1.549.000 euro e fino alla concorrenza dell'importo contrattuale.
10. Ove l'istanza dell'Appaltatore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, l'Appaltatore ha diritto al risarcimento dei danni dipendenti dal ritardo, pari all'interesse legale calcolato sull'importo corrispondente alla produzione media giornaliera prevista dal cronoprogramma dei lavori nel periodo di ritardo, calcolato dal giorno di notifica dell'istanza di recesso fino alla data di effettiva consegna dei lavori.
11. Oltre alle somme espressamente previste nei commi 9 e 10, nessun altro compenso o indennizzo spetta all'Appaltatore.
12. La richiesta di pagamento degli importi spettanti a norma del comma 9, debitamente quantificata, è inoltrata a pena di decadenza entro sessanta giorni dalla data di ricevimento della comunicazione di accoglimento dell'istanza di recesso; la richiesta di pagamento degli importi spettanti a norma del comma 10 è formulata a pena di decadenza mediante riserva da iscriverne nel verbale di consegna dei lavori e da confermare, debitamente quantificata, nel registro di contabilità con le modalità di cui all'articolo 59 del presente Capitolato Speciale d'Appalto.
13. Gli ordini di servizio, le istruzioni e le prescrizioni della Direzione Lavori dovranno essere eseguiti con la massima cura e prontezza, nel rispetto delle norme di contratto e di Capitolato. L'Appaltatore non potrà mai rifiutarsi di dare loro immediata esecuzione, anche quando si tratti di lavori da farsi in più luoghi contemporaneamente, sotto pena dell'esecuzione d'ufficio con addebito della maggiore spesa rispetto alle condizioni di contratto. Resta comunque fermo il suo diritto di avanzare per iscritto le osservazioni ritenute opportune in merito all'ordine impartitogli.
14. L'Appaltatore deve trasmettere alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta.

Art. 22. Termini per l'ultimazione dei lavori o di parte dei lavori

- 1 Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni **7 (sette)** naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.
- 2 Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali.
- 3 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 collaudo parziale, di parti funzionali delle opere.

Art. 23. Sospensioni, proroghe e ripresa dei lavori

- 1 La sospensione dei lavori è disciplinata dall'art. 107 del D. Lgs. 50/2016, che viene qui interamente richiamato;
- 2 Nel tempo utile per dare l'opera completa, non sarà tenuto conto dei giorni in cui le condizioni del mare siano considerate non sicure per le attività lavorative, come risultante dalla consultazione del Bollettino meteo del Consorzio Lamma, per i dati relativi ad un'altezza dell'onda significativa uguale o superiore a 0,50 m, il cui valore medio orario sia stato registrato interessando la giornata lavorativa, compresa tra le 8:00 e le 17:00, per una durata non inferiore al 40%, senza comportare una interruzione dei lavori ai sensi dei successivi commi del presente articolo.
- 3 È onere della ditta documentare, con le modalità sopra indicate, la causa dell'interruzione delle lavorazioni comunicandole immediatamente alla DL che attiverà la necessaria verifica sulla veridicità della documentazione trasmessa dall'impresa.
- 4 Ai sensi del D.Lgs. 116/2008, per consentire il corretto svolgimento della stagione balneare, i lavori dovranno essere necessariamente interrotti per il periodo compreso tra l'1 maggio ed il 30 settembre di ciascun anno di esecuzione delle lavorazioni, salvo eventuali deroghe rilasciate dagli enti competenti in materia di demanio marittimo e

- sicurezza sulla navigazione. Nella prima ipotesi, si configura, quindi, un'interruzione del tempo previsto per l'esecuzione dei lavori di cui al secondo comma (e conseguentemente dell'attività di cantiere), che non determina, in alcun modo, una sospensione dei lavori, ai sensi dei successivi commi del presente articolo. L'Appaltatore dovrà organizzarsi in modo tale da interrompere le proprie lavorazioni e sgomberare il cantiere, come concordato con la Direzione Lavori e con il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, entro il 30 aprile di ogni anno e riprendere le attività lavorative dal successivo 1 ottobre. Deroghe eccezionali a tale sospensione potranno essere stabilite dalla Stazione appaltante previa specifica autorizzazione da parte degli enti competenti nella gestione del demanio marittimo. Per non compromettere l'efficienza delle opere, le opere a scogliera iniziate, dovranno essere completate prima dell'interruzione dei lavori per la stagione balneare.
- 5 La Stazione appaltante si riserva la facoltà di limitare o anche di sospendere i lavori.
 - 6 In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto, il direttore dei lavori può disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, compilando, se possibile con l'intervento dell'esecutore o di un suo legale rappresentante, il verbale di sospensione, con l'indicazione delle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, nonché dello stato di avanzamento dei lavori, delle opere la cui esecuzione rimane interrotta e delle cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, della consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione. Il verbale è inoltrato al responsabile del procedimento entro cinque giorni dalla data della sua redazione.
 - 7 I lavori ed in particolare gli interventi di dragaggio potranno essere sospesi nel periodo che va dal 1 maggio al 30 settembre di ogni anno ai fini della salvaguardia della pubblica incolumità ed in modo da evitare interferenze con lo svolgimento delle attività che si svolgono lungo il litorale, senza che l'Appaltatore possa accampare diritti o rimborsi per il periodo di fermo. Si dà atto che la circostanza riportata nel presente articolo viene ritenuta "speciale" ai sensi del comma precedente;
 - 8 Oltre a quanto disposto dal punto 6, qualora cause di forza maggiore, condizioni climatologiche od altre circostanze speciali che impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale. Sono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 106 del D. Lgs 50/2016.
 - 9 Cessate le cause della sospensione la direzione dei lavori ordina la ripresa dei lavori redigendo l'apposito verbale, indicando il nuovo termine contrattuale; detto verbale è firmato dall'appaltatore. I verbali di ripresa dei lavori, da redigere a cura del direttore dei lavori, non appena venute a cessare le cause della sospensione, sono firmati dall'esecutore ed inviati al responsabile del procedimento secondo quanto previsto dall'art. 107 del D. Lgs. 50/2016. Nel verbale di ripresa il direttore dei lavori indica il nuovo termine contrattuale.
 - 10 Ove successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'esecutore è tenuto a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili, dandone atto in apposito verbale. Le contestazioni dell'esecutore in merito alle sospensioni dei lavori sono iscritte a pena di decadenza nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, salvo che per le sospensioni inizialmente legittime, per le quali è sufficiente l'iscrizione nel verbale di ripresa dei lavori; qualora l'esecutore non intervenga alla firma dei verbali o si rifiuti di sottoscriverli, deve farne espressa riserva sul registro di contabilità.
 - 11 L'esecutore che ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei lavori, senza che la stazione appaltante abbia disposto la ripresa dei lavori stessi, può diffidare per iscritto il responsabile del procedimento a dare le necessarie disposizioni al direttore dei lavori perché provveda a quanto necessario alla ripresa. La diffida ai sensi del presente comma è condizione necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori, qualora l'esecutore intenda far valere l'illegittima maggiore durata della sospensione. In caso di ripresa parziale il nuovo termine contrattuale di ultimazione lavori verrà conteggiato, analogamente essa determina altresì il differimento dei termini contrattuali pari ad un numero di giorni determinato dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra ammontare dei lavori non eseguiti per effetto della sospensione parziale e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il cronoprogramma.
 - 12 L'esecutore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga, con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale. In ogni caso la sua concessione

- non pregiudica i diritti spettanti all'esecutore per l'eventuale imputabilità della maggiore durata a fatto della stazione appaltante. Sull'istanza di proroga decide il responsabile del procedimento, sentito il direttore dei lavori, entro trenta giorni dal suo ricevimento.
- 13 A giustificazione del ritardo nell'ultimazione dei lavori o nel rispetto delle scadenze fissate dal programma temporale l'Appaltatore non può mai attribuirne la causa, in tutto o in parte, ad altre ditte o imprese o forniture, se esso Appaltatore non abbia tempestivamente per iscritto denunciato alla Stazione Appaltante il ritardo imputabile a dette ditte, imprese o fornitori.
 - 14 I verbali di sospensione (anche parziale) e relativa ripresa dei lavori, redatti con adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori e controfirmati dall'appaltatore e recanti l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori, devono pervenire al responsabile del procedimento entro il quinto giorno naturale successivo alla loro redazione e devono essere restituiti controfirmati dallo stesso o dal suo delegato; qualora il responsabile del procedimento non si pronunci entro tre giorni dal ricevimento, i verbali si danno per riconosciuti e accettati dalla Stazione Appaltante.
 - 15 In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del relativo verbale, accettato dal responsabile del procedimento o sul quale si sia formata l'accettazione tacita. Non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del responsabile del procedimento.
 - 16 Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione al responsabile del procedimento, qualora il predetto verbale gli sia stato trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione ovvero rechi una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.

Art. 24. Penali in casa di ritardo

- 1 Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori viene applicata una penale pari allo **0,5 (zero virgola cinque) per 1.000 (mille)** dell'importo contrattuale al netto del ribasso ai sensi dell'art. 113-bis, comma 42, del D.Lgs. n. 50/2016.
- 2 Il valore massimo delle penali ammonta al 2% (due percento) dell'importo contrattuale, equivalente ad un ritardo di 40 (quaranta) giorni. Qualora tale termine venga superato si procede ai sensi del seguente **Art. 25**.

Art. 25. Programma esecutivo dei lavori dell'Appaltatore e cronoprogramma

- 1 Ai sensi dell'art. 43, comma 10, del DPR 207/2010, rimasto in vigore, entro **7 giorni** dalla consegna medesima, anche se parziale, l'Appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione, con l'eventuale programma dei lavori predisposto dalla stazione appaltante e deve essere approvato dalla stazione appaltante, mediante apposizione di un visto del responsabile del procedimento, sentito il Direttore Lavori. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori allegato al progetto esecutivo ovvero all'offerta presentata dall'appaltatore, si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee palesemente incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.
- 2 Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione Appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:
 - a- per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
 - b- per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione committente;
 - c- per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione Appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione Appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione Appaltante;
 - d- per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
 - e- qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92 del D.Lgs. n. 81/2008. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.

- 3 Quanto stabilito ai commi precedenti non è applicabile nel caso che nel bando per l'aggiudicazione delle opere venga prodotto dall'appaltatore un programma esecutivo oggetto di valutazione per l'assegnazione dell'appalto; in quel caso il programma esecutivo redatto dall'impresa in fase di offerta rimane vincolante per l'appaltatore; il mancato rispetto del programma esecutivo eventualmente fornito in fase di offerta è motivo di risoluzione del contratto.
- 4 I lavori devono essere comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.

Art. 26. Inderogabilità dei termini di esecuzione

- 1 Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:
 - a- il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
 - b- l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'Appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
 - c- il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
 - d- il tempo necessario per il rilascio delle autorizzazioni a carico dell'Appaltatore per l'esecuzione dei lavori;
 - 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;
 - h- la realizzazione delle misure di sicurezza, previste dai piani e dalla normativa vigente.

Art. 27. Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

- 1 Qualora venga raggiunto il limite superiore del ritardo consentito definito all'Art. 24 il direttore dei lavori ne deve dare tempestiva comunicazione al Responsabile del Procedimento che potrà procedere secondo il disposto dell'art. 108 del D. Lgs. 50/2016, comma 3 e seguenti.
- 2 A seguito della risoluzione del contratto sono dovuti dall'Appaltatore i danni subiti dalla Stazione Appaltante.

Art. 28. Danni e danni per causa di forza maggiore

- 1 Sono a carico dell'Appaltatore tutte le misure, comprese 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'Appaltatore.
- 2 I danni per causa di forza maggiore dovranno essere denunciati dall'Appaltatore per iscritto entro 5 giorni da quello in cui i danni medesimi si sono verificati. I danni saranno accertati in contraddittorio dal Direttore Lavori che redigerà apposito verbale. Resta escluso qualsiasi indennizzo per perdite o danneggiamento di materiali non ancora posti in opera o di opere non ancora completamente ultimate, nonché delle opere provvisorie e dei mezzi dell'Appaltatore.
- 3 Nessun compenso sarà dovuto qualora a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'Appaltatore, o delle persone delle quali è tenuto a rispondere, in quanto lo stesso deve sempre approntare tutte le provvidenze necessarie ad evitare il verificarsi di danni alle opere, alle persone e alle cose.

Art. 29. Ultimazione dei lavori

- 1 L'esecutore deve ultimare i lavori nel termine stabilito dagli atti contrattuali, decorrente dalla data del verbale di consegna ovvero, in caso di consegna parziale dall'ultimo dei verbali di consegna. L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, è comunicata dall'esecutore per iscritto al direttore dei lavori. L'esecutore 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 impiegato (art. 107, comma 5, D. Lgs 50/2016).
- 2 In esito a formale comunicazione dell'esecutore di intervenuta ultimazione dei lavori, il direttore dei lavori effettua i necessari accertamenti in contraddittorio con l'esecutore e rilascia, senza ritardo alcuno dalla formale comunicazione, il certificato attestante l'avvenuta ultimazione in doppio esemplare, seguendo le stesse disposizioni

previste per il verbale di consegna. In ogni caso alla data di scadenza prevista dal contratto il direttore dei lavori redige in contraddittorio con l'esecutore un verbale di constatazione sullo stato dei lavori (art. 199, comma 1, DPR 207/2010, rimasto in vigore con il D. Lgs. 50/2016).

- 3 Il certificato di ultimazione può 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 dei lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori. 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 completamente delle lavorazioni sopraindicate.
- 4 Qualora dall'accertamento risultasse la necessità di rifare o modificare qualche opera per esecuzione non perfetta, l'Appaltatore dovrà effettuare i rifacimenti e le modifiche ordinate nel tempo che gli verrà prescritto e che verrà considerato, agli effetti di eventuali ritardi, come tempo impiegato per l'esecuzione dei lavori.

Art. 30. Obblighi manutentori delle opere eseguite

- 1 L'Appaltatore è obbligato alla custodia e manutenzione dell'opera durante il periodo di attesa e di espletamento delle operazioni di accertamento della regolare esecuzione fino all'emissione del relativo certificato di regolare esecuzione.
- 2 Per tutto il periodo intercorrente fra l'esecuzione e l'emissione del certificato di regolare esecuzione, salvo le maggiori responsabilità sancite dall'art. 1669 Codice civile, l'Appaltatore è garante delle opere e delle forniture eseguite, obbligandosi a sostituire i materiali che si mostrassero non rispondenti alle prescrizioni contrattuali ed a riparare tutti i guasti e le degradazioni che dovessero verificarsi anche in conseguenza dell'uso, purché corretto, delle opere. Tali sostituzioni e riparazioni, di qualsiasi entità, che si rendessero necessarie nel periodo di gratuita manutenzione, saranno a totale carico dell'Appaltatore, a meno che non si tratti di danni dovuti a forza maggiore, debitamente riconosciuti dalla Direzione Lavori.
- 3 In tale periodo la manutenzione dovrà essere eseguita nel modo più tempestivo ed in ogni caso, sotto pena d'intervento d'ufficio, nei termini prescritti dalla Direzione dei lavori.
- 4 Per cause stagionali o per altre cause, potrà essere concesso all'Appaltatore di procedere ad interventi di carattere provvisorio, salvo provvedere alle riparazioni definitive, a regola d'arte, appena possibile.
- 5 Fermo restando l'obbligo di manutenzione a carico dell'Appaltatore, l'obbligo di custodia non sussiste se dopo l'ultimazione l'opera è presa in consegna anticipata dalla Stazione Appaltante, utilizzata e messa in esercizio

4 CAPO 4 – DISCIPLINA ECONOMICA**Art. 31. Anticipazione**

- 1 Ai sensi dell'art. 35 comma 18 D. Lgs. 50/2016 sul valore stimato dell'appalto viene calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio dei lavori. 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. 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 viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade 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.

Art. 32. Pagamenti in acconto

- 1 La Stazione appaltante procede ai pagamenti solo a seguito di verifica mediante acquisizione del D.U.R.C., della permanenza della regolarità contributiva ed assicurativa dell'Impresa appaltatrice e degli eventuali subappaltatori e dell'ottemperanza delle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti.
- 2 I pagamenti avvengono per stati di avanzamento, mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che i lavori eseguiti, aumentati degli eventuali materiali utili a piè d'opera depositati in cantiere (questi ultimi valutati per la metà del loro importo), contabilizzati al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano un importo non inferiore a euro **50.000,00 (cinquantamila/00)** al netto della ritenuta.
- 3 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 Collaudo finale.
- 4 Entro i 30 giorni successivi all'avvenuto raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti di cui al comma 1, è redatta la relativa contabilità ed emesso il conseguente certificato di pagamento.
- 5 La Stazione Appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi 30 giorni, mediante emissione dell'apposito mandato e l'erogazione a favore dell'appaltatore ai sensi dell'articolo 185 D. Lgs 267/2000.
- 6 Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 45 giorni, per cause non dipendenti dall'Appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui comma 1.
- 7 Gli oneri per la sicurezza saranno liquidati per stati d'avanzamento corrispondenti, in percentuale dell'intero importo, a quelli del comma 1, su relazione del coordinatore per l'esecuzione attestante le procedure, apprestamenti e attrezzature effettivamente realizzate.
- 8 Le modalità di fatturazione, i termini di pagamento degli importi dovuti in base al certificato di cui al comma 3 e le ulteriori disposizioni relative ai pagamenti sono disciplinate dall'art. _____ del contratto.
- 9 Gli interessi connessi alla ritardata emissione dei certificati di pagamento, al ritardato pagamento delle rate di acconto o della rata di saldo sono disciplinati dall'art. _____ del contratto.
- 10 Il saggio degli interessi di mora previsto dal presente articolo e dall'art. _____ del contratto è comprensivo del maggior danno ai sensi dell'articolo 1224, comma 2, del Codice civile.
- 11 La liquidazione degli stati di avanzamento dei lavori all'Appaltatore e la liquidazione finale sono subordinate all'acquisizione da parte della Stazione Appaltante delle dichiarazioni dell'INPS e dell'INAIL attestanti il regolare versamento dei contributi assistenziali, previdenziali ed assicurativi e della Cassa Edile attestante il regolare versamento dei contributi contrattuali (DURC).
- 12 Inoltre, a garanzia degli obblighi di legge e contrattuali in materia di tutela dei lavoratori, sarà operata, sull'importo di ogni stato di avanzamento lavori, la ritenuta dello 0,50% prescritta dall'art. 30, comma 5, del D. Lgs 50/2016. Sono esenti da tali ritenute le anticipazioni di denaro fatte dall'Appaltatore ed i relativi interessi. In caso di ritardo nel

pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'esecutore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, nonché in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 30, commi 5 e 6 del D.Lgs 50/2016.

- 13 A lavori ultimati, dopo il pagamento della rata di saldo, l'Appaltatore resterà in credito dello svincolo della garanzia fideiussoria prestata.

Art. 33. Pagamenti a saldo – Conto finale dei lavori

- 1 Il conto finale dei lavori è redatto entro 30 giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; redatto il verbale di ultimazione, viene rilasciata l'ultima rata d'acconto, qualunque sia la somma a cui possa ascendere.
- 2 Il conto finale dei lavori è sottoscritto dall'Appaltatore e, per la Stazione Appaltante, dal responsabile del procedimento entro 30 giorni dalla sua redazione ai sensi dell'art. 200 del D.P.R 207/2010, rimasto in vigore all'entrata in vigore del D. Lgs. 50/2016.
- 3 La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'Art. 32, comma 12 del presente Capitolato, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di regolare esecuzione o di collaudo provvisorio.
- 4 Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria ai sensi dell'articolo 103 comma 6 del D. Lgs 50/2016, non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del Codice civile.
- 5 La garanzia fideiussoria di cui al comma 4 deve avere validità ed efficacia non inferiore a 32 mesi dalla data di ultimazione dei lavori e può essere prestata, a scelta dell'Appaltatore, mediante adeguamento dell'importo garantito o altra estensione avente gli stessi effetti giuridici, della garanzia fideiussoria già depositata a titolo di cauzione definitiva al momento della sottoscrizione del contratto.
- 6 Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del Codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

Art. 34. Dichiarazione relativa ai prezzi

- 1 L'Appaltatore, prima della presentazione dell'offerta, deve recarsi sui luoghi dove dovrà essere eseguito il progetto, rendendosi così conto pienamente dei lavori da eseguire.
- 2 In conseguenza, i prezzi offerti, sotto le condizioni tutte del contratto e del presente Capitolato Speciale, sono da intendersi, senza restrizione alcuna, come remunerativi di ogni spesa generale e particolare e l'appaltatore non può formulare alcuna eccezione o domanda in tal senso.

Art. 35. Revisione dei prezzi

- 1 È esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del Codice civile, salvo quanto previsto dall'art. 1 comma 550 della legge 30.12.2004 n. 311.

Art. 36. Cessione del contratto e cessione dei crediti

- 1 È vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma, ogni atto contrario è nullo di diritto.
- 2 È ammessa la cessione dei crediti, ai sensi dell'art 106 comma 13 del D. Lgs 50/2016 e della legge 21 febbraio 1991 n. 52, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, in originale o in copia autenticata, sia trasmesso alla Stazione Appaltante prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal responsabile del procedimento.
- 3 La cessione del credito sarà efficace ed opponibile alla Stazione Appaltante qualora questa non la rifiuti con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro quarantacinque giorni dalla notifica della cessione.
- 4 In ogni caso la Stazione Appaltante cui è stata notificata la cessione può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto relativo ai lavori in oggetto.

Art. 37. Tracciabilità dei flussi finanziari

- 1 Ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 della Legge n. 136 del 13.08.2010 e ss.mm.ii., tutti i pagamenti corrisposti all'appaltatore e, da questi, ai fornitori ed agli eventuali sub-appaltatori, dovranno essere pienamente tracciabili.
- 2 A tale proposito, l'Appaltatore, entro 10 giorni dalla data di aggiudicazione definitiva, è obbligato a comunicare alla Stazione Appaltante, i dati relativi al conto corrente dedicato per il pagamento dei corrispettivi relativi ai lavori di cui

al presente appalto, specificando l'intestazione del conto corrente, le coordinate dello stesso, le generalità delle persone delegate ad operare su tale conto e dichiarando l'assunzione dell'obbligo di rispetto, per tutti i sub-pagamenti di fornitori e sub-appaltatori, della piena e completa tracciabilità dei flussi finanziari ai sensi della Legge n. 136 del 13.08.2010 e ss.mm.ii., pena risoluzione di diritto del contratto, ai sensi dell'art. 3, comma 9bis della stessa Legge.

5 CAPO 5 – CAUZIONI E GARANZIE**Art. 38. Cauzione provvisoria**

- 1 Ai sensi dell'articolo 93 comma 1 del D. Lgs 50/2016, l'offerta è corredata da una garanzia fideiussoria, denominata "garanzia provvisoria" pari al 2% (due percento) del prezzo base indicato nel bando o nell'invito, sotto forma di cauzione o di fideiussione, a scelta dell'offerente. Al fine di rendere l'importo della garanzia proporzionato e adeguato alla natura delle prestazioni oggetto del contratto e al grado di rischio ad esso connesso, la stazione appaltante può motivatamente ridurre l'importo della cauzione sino all'1 per cento ovvero incrementarlo sino al 4 per cento. Nel caso di procedure di gara realizzate in forma aggregata da centrali di committenza, l'importo della garanzia è fissato nel bando o nell'invito nella misura massima del 2 per cento del prezzo base. In caso di partecipazione alla gara di un raggruppamento temporaneo di imprese, la garanzia fideiussoria deve riguardare tutte le imprese del raggruppamento medesimo.
- 2 Ai non aggiudicatari la cauzione è svincolata con le modalità ed i termini 93 comma 9 del D. Lgs 50/2016.

Art. 39. Garanzia fideiussoria o cauzione definitiva

- 1 L'appaltatore per la sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia, denominata "*garanzia definitiva*" a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'articolo 93, commi 2 e 3 del D. Lgs n. 50/2016, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale e tale obbligazione è indicata negli atti e documenti a base di affidamento di lavori, di servizi e di forniture. Nel caso di procedure di gara realizzate in forma aggregata da centrali di committenza, l'importo della garanzia è indicato nella misura massima del 10 per cento dell'importo contrattuale. Al fine di salvaguardare l'interesse pubblico alla conclusione del contratto nei termini e nei modi programmati in caso di aggiudicazione con ribassi superiori al dieci per cento la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento. Ove il ribasso sia superiore al venti per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento. La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione. La stazione appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore. Alla garanzia di cui al presente articolo si applicano le riduzioni previste dall'articolo 93, comma 7 del D. Lgs n. 50/2016, per la garanzia provvisoria.
- 2 La garanzia fideiussoria di cui al comma 1 a scelta dell'appaltatore può essere rilasciata dai soggetti di cui all'articolo 93, comma 3 del D. Lgs n. 50/2016. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del Codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.
- 3 La garanzia di cui al comma 1 è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80 per cento dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della cauzione definitiva deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. Tale automatismo si applica anche agli appalti di forniture e servizi. Sono nulle le pattuizioni contrarie o in deroga. Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento o della documentazione analoga costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata.
- 4 L'Amministrazione ha il diritto di valersi della cauzione, nei limiti dell'importo massimo garantito, per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore e hanno il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque

presenti in cantiere o nei luoghi dove viene prestato il servizio nei casi di appalti di servizi. La stazione appaltante può incamerare la garanzia per provvedere al pagamento di quanto dovuto dal soggetto aggiudicatario per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori addetti all'esecuzione dell'appalto

- 5 La mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria presentata in sede di offerta da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto o la concessione al concorrente che segue nella graduatoria.
- 6 La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dall'Amministrazione; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.

Art. 40. Riduzione delle garanzie

- 1 L'importo della cauzione provvisoria di cui all'Art. 38 è ridotto al 50 per cento per i concorrenti in possesso della certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000, ovvero di dichiarazione della presenza di elementi significativi e tra loro correlati di tale sistema, ai sensi dell'articolo 93 comma 7 D. Lgs 50/2016 purché riferiti univocamente alla tipologia di lavori della categoria prevalente.
- 2 L'importo della garanzia fideiussoria di cui all'Art. 39 è ridotto al 50 per cento per l'appaltatore in possesso delle medesime certificazioni o dichiarazioni di cui comma 1.
- 3 In caso di associazione temporanea di concorrenti le riduzioni di cui al presente articolo sono accordate secondo quanto disposto dalla Autorità di Vigilanza sui lavori pubblici con determinazione n. 44 del 27.09.2000.

Art. 41. Assicurazione a carico dell'appaltatore

- 1 Ai sensi dell'articolo 103 comma 7 del D. Lgs 50/2016, l'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione Appaltante da tutti i rischi di esecuzione e una polizza assicurativa a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori.
- 2 La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione o di collaudo provvisorio o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; le stesse polizze devono inoltre recare espressamente il vincolo a favore della Stazione Appaltante e sono efficaci senza riserve anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore.
- 3 La polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione Appaltante a causa del danneggiamento o a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. Tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.), deve prevedere una somma assicurata non inferiore all'importo del contratto.
- 4 La polizza assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi deve essere stipulata per l'importo di €. 500.000,00, conformemente all'art. 103 comma 7 del D. Lgs 50/2016.
- 5 Le garanzie di cui al presente articolo, prestate dall'Appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dall'articolo 103 comma 10 del D. Lgs 50/2016, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.
- 6 L'appaltatore dovrà presentare contestualmente alla consegna della progettazione esecutiva e comunque prima dalla stipula del contratto, una polizza di responsabilità civile professionale per i rischi derivanti dallo svolgimento delle attività di propria competenza, per tutta la durata dei lavori e sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.

6 CAPO 6 – DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 42. Variazione dei lavori

- 1 La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che 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 ed entro i limiti stabiliti dall'art. 106 del D. Lgs. 50/2016 che viene qui richiamato per intero.
- 2 Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori.
- 3 Qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
- 4 Non sono considerati varianti gli interventi disposti dal direttore dei lavori per 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 tutti gli altri lavori delle categorie di lavoro dell'appalto, e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato.
- 5 Sono ammesse, nell'esclusivo interesse dell'amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto.
- 6 Sono ammesse altresì le varianti dovute a:
 - Sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari;
 - Cause impreviste e imprevedibili accertate nei modi stabiliti dal Regolamento;
 - Intervenuta possibilità di utilizzare materiali, componenti e tecnologie non esistenti al momento della progettazione che, senza aumento di costi, comportino miglioramenti della qualità dell'opera;
 - Presenza di eventi inerenti alla natura e specificità dei beni sui quali si interviene verificatisi in corso d'opera o di rinvenimenti imprevisi o non prevedibili nella fase progettuale;
 - Difficoltà di esecuzione derivanti da cause geologiche idriche e simili.

Art. 43. Varianti per errori od omissioni progettuali

- 1 Il contratto d'appalto può parimenti essere modificato anche a causa di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, senza necessità di una nuova procedura se il valore della modifica è al di sotto di entrambi i valori indicati all'art. 106 comma 2 D. Lgs 50/2016. Qualora le varianti eccedano il quinto dell'importo originario del contratto, l'Amministrazione procederà alla risoluzione del contratto e indirà una nuova gara invitando anche l'appaltatore.

Art. 44. Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

- 1 Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuali.
- 2 Qualora tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, nel rispetto delle prescrizioni generali di cui all'art. 106 D. Lgs. 50/2016.
- 3 I nuovi prezzi saranno prioritariamente estratti dal prezziario dei lavori pubblici della Regione Toscana in corso di validità all'atto dell'emissione del bando di gara. In caso di mancanza del prezzo per la lavorazione richiesta sul Prezziario suddetto, si farà riferimento al Bollettino degli ingegneri di riferimento all'atto dell'emissione del bando di gara.
- 4 Qualora non si riscontrino i prezzi nei documenti di cui al comma precedente si procederà all'analisi del nuovo prezzo. Le componenti elementari del prezzo da determinare dovranno essere riferite ad elementi riscontrabili sui documenti di cui al comma precedente nell'ordine di priorità ivi definito.

7 CAPO 7 – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 45. Norme di sicurezza generali

- 1 Il Direttore dei lavori, ai sensi dell'art. 23, comma 1, della L.R. 38/2007, anche per il tramite del coordinatore per l'esecuzione dei lavori, raccoglie e conserva le seguenti informazioni relative al cantiere:
 - a- i nominativi delle ditte e dell'organico impegnato nel cantiere;
 - a- i nominativi dei soggetti preposti alla prevenzione aziendale, di cui all'art. 16 della L.R. 38/2007;
 - b- copia delle segnalazioni degli infortuni avvenuti nel cantiere;
 - c- copia del piano di sicurezza e coordinamento, del fascicolo e dei piani operativi di sicurezza di cui al D.Lgs. 81/2008 e delle relative integrazioni e adeguamenti;
 - d- copia dei verbali delle riunioni di coordinamento e delle prescrizioni del coordinatore per l'esecuzione dei lavori di cui al D.Lgs. 81/2008.
- 2 L'Appaltatore, ai sensi dell'art. 23, comma 4, della L.R. 38/2007, è tenuto a svolgere momenti formativi mirati al singolo intervento oggetto dell'appalto ed alle specifiche problematiche sulla sicurezza emerse.

Art. 46. Obblighi ed oneri dell'Appaltatore

- 1 L'Appaltatore ha l'obbligo di osservare e di dare completa attuazione alle indicazioni contenute nel presente Capitolato e nel piano di sicurezza e coordinamento.
- 2 Entro 30 giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della stipula del contratto o della consegna dei lavori nel caso che questa avvenga in via d'urgenza, l'Appaltatore redige e consegna all'Amministrazione:
 - a- eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento quando quest'ultimo sia previsto ai sensi del D.Lgs. 81/2008;
 - b- 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, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento;
 - c- un piano operativo per il montaggio, uso e smontaggio del ponteggio (PIMUS) ai sensi del D.Lgs. 81/2008;
 - d- certificazione dell'installazione dei dispositivi anticaduta ai sensi della L.R. 1/2005.

In particolare, l'Appaltatore provvede a:

- 1) nominare, in accordo con le Imprese subappaltatrici, il Direttore Tecnico di cantiere e comunicare la nomina al Committente ovvero al responsabile dei lavori, al coordinatore per l'esecuzione prima dell'inizio dei lavori;
- 2) consegnare copia del piano di sicurezza e coordinamento ai rappresentanti dei propri lavoratori, almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori;
- 3) promuovere un programma di informazione e formazione dei lavoratori, con lo scopo di portare a conoscenza di tutti gli operatori del cantiere i contenuti di sicurezza e coordinamento;
- 4) richiedere tempestivamente entro 15 giorni dalla stipula del contratto disposizioni per quanto risulta omesso, inesatto o discordante nelle tavole grafiche o nel piano di sicurezza ovvero proporre al coordinatore per l'esecuzione modifiche al piano di sicurezza e di coordinamento trasmesso dalla Stazione appaltante nel caso in cui tali modifiche assicurino un maggiore grado di sicurezza, per adeguare i contenuti alle tecnologie proprie dell'Appaltatore, per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano. Il tutto senza modifica o adeguamento dei prezzi concordati nel contratto;
- 5) dotare il cantiere di un ufficio per la direzione dei lavori e dei servizi del personale prescritti dalla legge (mensa o servizi di ristoro alternativi, spogliatoi, servizi igienici, docce, presidio sanitario, ecc.);
- 6) designare, prima dell'inizio dei lavori, i lavoratori addetti alla gestione dell'emergenza (art. 18, comma 1, lett. b), D.Lgs. 81/2008);
- 7) organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di pronto soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza (art. 43, comma 1, lett. a), D.Lgs. 81/2008);
- 8) assicurare:
 - il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;

- la più idonea ubicazione delle postazioni di lavoro;
 - le più idonee condizioni di movimentazione dei materiali;
 - il controllo prima dell'entrata in servizio e la manutenzione di ogni impianto che possa determinare situazioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
 - la più idonea sistemazione delle aree di stoccaggio e di deposito.
- 9) disporre il cantiere di idonee e qualificate maestranze, adeguatamente formate, in funzione delle necessità delle singole fasi lavorative, segnalando al coordinatore per l'esecuzione dei lavori l'eventuale personale tecnico ed amministrativo alle sue dipendenze destinato a coadiuvarlo;
 - 10) rilasciare dichiarazione di avere provveduto alle assistenze, assicurazioni e previdenze dei lavoratori presenti in cantiere secondo le norme di legge e dei contratti collettivi di lavoro;
 - 11) rilasciare dichiarazione al Committente di avere sottoposto i lavoratori per i quali è prescritto l'obbligo e presenti in cantiere a sorveglianza sanitaria;
 - 12) tenere a disposizione del coordinatore per la sicurezza, del Committente ovvero del responsabile dei lavori e degli organi di vigilanza, copia controfirmata della documentazione relativa alla progettazione ed al piano di sicurezza;
 - 13) fornire alle Imprese subappaltatrici ed ai lavoratori autonomi presenti in cantiere:
 - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico organizzativo;
 - le informazioni relative ai rischi derivanti dalle condizioni ambientali nelle immediate vicinanze del cantiere, dalle condizioni logistiche all'interno del cantiere, dalle lavorazioni da eseguire, dall'interferenza con altre.
 - 14) assicurare l'utilizzo, da parte delle Imprese subappaltatrici e dei lavoratori autonomi, di impianti comuni, quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva, nonché le informazioni relative al loro corretto utilizzo;
 - 15) cooperare con le Imprese subappaltatrici e i lavoratori autonomi allo scopo di mettere in atto tutte le misure di prevenzione e protezione previste nel piano di sicurezza e coordinamento;
 - 16) informare il Committente ovvero il responsabile dei lavori e il coordinatore per la sicurezza sulle proposte di modifica ai piani di sicurezza formulate dalle Imprese subappaltatrici e/o dai lavoratori autonomi;
 - 17) affiggere e custodire in cantiere una copia della notifica preliminare.
- 3 L'Appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

Art. 47. Obblighi ed oneri delle imprese subappaltatrici e dei lavoratori autonomi

- 1 Le Imprese subappaltatrici e i lavoratori autonomi devono:
 - rispettare ed attuare tutte le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e tutte le richieste del Direttore Tecnico di cantiere;
 - attenersi alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione, ai fini della sicurezza;
 - utilizzare tutte le attrezzature di lavoro ed i dispositivi di protezione individuale in conformità alla normativa vigente (D.Lgs. 81/2008);
 - collaborare e cooperare tra loro e con l'Appaltatore;
 - informare l'Appaltatore o il Direttore Tecnico di cantiere sui possibili rischi, per gli altri lavoratori presenti in cantiere, derivanti dalle proprie attività lavorative.

Art. 48. Obblighi ed oneri del Direttore Tecnico di cantiere

- 1 Il Direttore Tecnico di cantiere deve:
 - gestire ed organizzare il cantiere in modo da garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori;
 - osservare e far osservare a tutte le maestranze presenti in cantiere le prescrizioni contenute nei piani per la sicurezza e nel presente Capitolato e le indicazioni ricevute dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
 - allontanare dal cantiere coloro che risultassero in condizioni psicofisiche non idonee o che si comportassero in modo tale da compromettere la propria sicurezza e quella degli altri addetti presenti in cantiere o che si rendessero colpevoli di insubordinazione;
 - vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non espressamente autorizzate.

- 2 L'Appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dall'inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

Art. 49. Obblighi dei lavoratori dipendenti

- 1 I lavoratori dipendenti del cantiere sono tenuti ad osservare:
 - i regolamenti in vigore in cantiere;
 - le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere;
 - le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e quelle fornite dal Direttore Tecnico di cantiere in materia di prevenzione degli infortuni.

Art. 50. Proposta di sospensione dei lavori, di allontanamento o di risoluzione del contratto in caso di gravi inosservanze

- 1 In caso di gravi inosservanze da parte delle Imprese o dei lavoratori autonomi il coordinatore per l'esecuzione deve presentare al Committente ovvero al responsabile dei lavori la proposta di sospensione, allontanamento o di risoluzione del contratto.
- 2 Il Committente o il responsabile dei lavori, per il tramite del Direttore Lavori, accertato il caso, provvederà all'applicazione del provvedimento adeguato. La durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza, da parte dell'Appaltatore, delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal contratto.

Art. 51. Sospensione dei lavori per pericolo grave ed immediato o per mancanza dei requisiti minimi di sicurezza

- 1 In caso di pericolo grave ed imminente per i lavoratori, il coordinatore per l'esecuzione provvederà a sospendere i lavori, disponendone la ripresa solo quando sia avvenuta la comunicazione scritta degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle Imprese interessate. Il coordinatore per l'esecuzione, in caso di sospensione dei lavori per pericolo grave ed immediato, deve comunicare per iscritto al Committente ovvero al responsabile dei lavori e al Direttore Lavori la data di decorrenza della sospensione e la motivazione. Successivamente dovrà comunicare, sempre per iscritto, al Committente ovvero al responsabile dei lavori, la data di ripresa dei lavori.
- 2 La durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza, da parte dell'Appaltatore, delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal contratto.

Art. 52. Piani di sicurezza

- 1 L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della Stazione appaltante, ai sensi del decreto legislativo n. 81/2008 come modificato dal D. Lgs 106/2009.
- 2 Il piano di sicurezza e coordinamento è redatto ai sensi dell'allegato XV del D. Lgs. 106/2009.
- 3 Il tutto nel rispetto dell'articolo 131 del D. Lgs. 163 del 2006.
- 4 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, nel rispetto del punto 5 dell'art. 100 del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D. Lgs 106/2009.

Art. 53. Piano operativo di sicurezza

- 1 L'Appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza è il documento redatto, in riferimento al singolo cantiere, ai sensi dell'art. 96 comma 1 lett. g del D. Lgs n.81/2008 e contiene inoltre le notizie di cui all'art. 89 comma 1 lett. h dello stesso decreto.
- 2 Il Piano Operativo di Sicurezza (redatto specificatamente per il cantiere in oggetto) costituisce piano complementare di dettaglio del Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

8 CAPO 8 – DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 54. Subappalto

- 1 L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione Appaltante, alle condizioni di cui all'art. 105 del D. Lgs. 50/2016, fermo restando quanto sarà previsto dal Bando di Gara a cura della Stazione Appaltante.

Art. 55. Pagamento dei subappaltatori

1. La Stazione Appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e 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.
2. La stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi ed al fornitore di beni o lavori, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite solo 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 e se la natura del contratto lo consente.

9 CAPO 9 – CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D’UFFICIO

Art. 56. Controversie

1. Qualora, a seguito dell’iscrizione di riserve sui documenti contabili, l’importo economico dei lavori comporti variazioni rispetto all’importo contrattuale in misura tra il 5 e il 15 per cento di questo ultimo, il responsabile del procedimento acquisisce immediatamente la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove nominato, del collaudatore e, sentito l’Appaltatore, formula alla Stazione Appaltante entro i termini previsti dall’art. 205 del D. Lgs 50/2016, proposta motivata di accordo bonario.
2. Il responsabile unico del procedimento, entro 15 giorni dalla comunicazione delle riserve, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito, dell’organo di collaudo, può richiedere alla Camera arbitrale l’indicazione di una lista di cinque esperti aventi competenza specifica in relazione all’oggetto del contratto. Il responsabile unico del procedimento e il soggetto che ha formulato le riserve scelgono d’intesa, nell’ambito della lista, l’esperto incaricato della formulazione della proposta motivata di accordo bonario. In caso di mancata intesa tra il responsabile unico del procedimento e il soggetto che ha formulato le riserve, entro quindici giorni dalla trasmissione della lista l’esperto è nominato dalla Camera arbitrale che ne fissa anche il compenso, prendendo come riferimento i limiti stabiliti con il decreto di cui all’articolo 209, comma 16 del D. Lgs 50/2016.
3. La proposta è formulata dall’esperto entro novanta giorni dalla nomina. Qualora il RUP non richieda la nomina dell’esperto, la proposta è formulata dal RUP entro novanta giorni dalla comunicazione delle riserve. L’esperto, qualora nominato, ovvero il RUP, verificano le riserve in contraddittorio con il soggetto che le ha formulate, effettuano eventuali ulteriori audizioni, istruiscono la questione anche con la raccolta di dati e informazioni e con l’acquisizione di eventuali altri pareri, e formulano, accertata e verificata la disponibilità di idonee risorse economiche, una proposta di accordo bonario, che viene trasmessa al dirigente competente della stazione appaltante e al soggetto che ha formulato le riserve.
4. Se la proposta è accettata dalle parti, entro quarantacinque giorni dal suo ricevimento, l’accordo bonario è concluso e viene redatto verbale sottoscritto dalle parti.
5. L’accordo ha natura di transazione. Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla accettazione dell’accordo bonario da parte della stazione appaltante. In caso di reiezione della proposta da parte del soggetto che ha formulato le riserve ovvero di inutile decorso del termine di cui al secondo periodo possono essere aditi gli arbitri o il giudice ordinario.
6. Ove non si proceda all’accordo bonario ai sensi del comma 5 e l’Appaltatore confermi le riserve, la definizione delle controversie è deferita all’A. G. O. - Foro di Livorno. È esclusa la competenza arbitrale.
7. Nelle more della risoluzione delle controversie l’appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Stazione appaltante.

Art. 57. Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

1. L’Appaltatore è tenuto all’esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
 - a- nell’esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l’appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b- i suddetti obblighi vincolano l’Appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell’impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
 - c- è responsabile in rapporto alla Stazione Appaltante dell’osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l’ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l’Appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione Appaltante;
 - d- è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione Appaltante o a essa segnalata da un ente preposto, la Stazione Appaltante medesima comunica all’Appaltatore l’inadempienza accertata e procede a una detrazione del 20 per

cento sui pagamenti in acconto, 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'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.

Art. 58. Risoluzione del contratto

- 1 La Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto, previa diffida ad adempiere, ai sensi degli art.1453 e 1454 del CC, nei seguenti casi:
 - a- inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
 - b- manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
 - c- inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
 - d- sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
 - e- rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
 - f- subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
 - g- non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
 - h- mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al decreto legislativo n. 81 del 2008 o ai piani di sicurezza di cui agli articoli 50 e 51 del capitolato, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori o dal responsabile del procedimento;
 - i- Perdita da parte dell'Appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica Amministrazione;
 - j- Gravi violazioni delle prescrizioni contenute nel piano di sicurezza e nel documento di valutazione dei rischi;
 - k- Gravi violazioni degli obblighi assicurativi, previdenziali e relativi al pagamento delle retribuzioni ai dipendenti impegnati nell'esecuzione del controllo;
 - l- Gravi violazioni delle prescrizioni contenute nel documento di valutazione dei rischi;
 - m- Impiego di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria, qualora la Ditta non preveda all'immediata regolarizzazione;
- 2 Violazione dell'obbligo di informazione.
- 3 Le procedure per la risoluzione del contratto sono disciplinate dall'art. 108 del D. Lgs n.50/2016.
- 4 Il contratto è altresì risolto qualora, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, come definite dall'articolo 106 comma 2, del D. Lgs n. 50/2016, si rendano necessari lavori suppletivi che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. In tal caso, proceduto all'accertamento dello stato di consistenza ai sensi del comma 3, si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.
- 5 In caso di risoluzione del contratto la Stazione appaltante promuove confronti con le parti sociali ai fini della continuità occupazionale.

Art. 59. Recesso

- 1 L'Amministrazione si riserva la facoltà di recedere dal contratto ai sensi e con le modalità stabilite dall'art. 109 del D. Lgs n. 50/2016 in attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE (G.U. n.91 del 19/04/2016).

10 CAPO 10 – DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 60. Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

- 1 Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'impresa appaltatrice il direttore dei lavori redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.
- 2 In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno dell'ente appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente capitolato speciale, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.
- 3 L'Ente 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 ai sensi dei commi precedenti.
- 4 Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione del collaudo finale da parte dell'ente appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal capitolato speciale.

Art. 61. Termini per il collaudo

- 1 Il certificato di collaudo è emesso non oltre 6 (sei) mesi dalla data di ultimazione dei lavori (art. 102, comma 3, D.Lgs. n. 50/2016).
- 2 Sono a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri per fornire i mezzi, attrezzature e manodopera necessari per le operazioni di verifica
- 3 Qualora, durante le operazioni di collaudo, venissero accertati i difetti di cui all'art. 227, comma 2, del D.P.R. 207/2010, l'Appaltatore sarà tenuto ad eseguire tutti i lavori che l'organo di collaudo riterrà necessari, nel tempo dallo stesso assegnato
- 4 Nell'ipotesi prevista dal comma 3 dell'art. 227 del D.P.R. 207/2010, l'organo di collaudo determinerà nell'emissione del certificato la somma che, in conseguenza dei riscontrati difetti, deve detrarsi dal credito dell'Appaltatore, salvo il maggior onere che rimane comunque a carico dell'Appaltatore.
- 5 Il certificato di collaudo, redatto secondo le modalità indicate dal titolo X del D.P.R. 207/2010, ha carattere provvisorio e assume carattere definitivo decorsi due anni dall'emissione dello stesso. Decorso tale termine, il certificato si intende tacitamente approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi.
- 6 Salvo quanto disposto dall'art. 1669 del Codice Civile, l'Appaltatore risponde per le difformità e i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione Appaltante prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.
- 7 Alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio si procede automaticamente, sotto le riserve dell'art. 1669 del Codice Civile, allo svincolo della garanzia definitiva prestata dall'Appaltatore a garanzia del mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni dedotte in contratto (art. 235 D.P.R. 207/2010).
- 8 Nei casi di lavori di importo limitato e di non particolare complessità è prevista una procedura di verifica, della corretta esecuzione dell'opera, più agile rispetto al collaudo. Si tratta del **certificato di regolare esecuzione** che viene perfezionato dal direttore dei lavori e sostituisce a tutti gli effetti il collaudo.
- 9 Per i lavori superiori a 500.000 euro e non eccedenti il 1.000.000 di euro "è in facoltà soggetto appaltante di sostituire il certificato di collaudo con quello di regolare esecuzione" Art.141 del Codice.
- 10 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.

Art. 62. Presa in consegna dei lavori ultimati

- 1 La Stazione Appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.

- 2 Qualora la Stazione Appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso Appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
- 3 Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
- 4 La presa di possesso da parte della Stazione Appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o per mezzo del 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 presente capitolato speciale.

11 CAPO 11 – DISPOSIZIONI SUI CRITERI CONTABILI PER LA LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

Art. 63. Valutazione dei lavori a misura

- 1 La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del capitolato speciale e nell'enunciazione delle singole voci in elenco; in caso diverso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'Appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.
- 2 Non sono comunque riconosciuti nella valutazione delle opere ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dal Direttore dei Lavori.
- 3 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 progettuali.
- 4 La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti offerti in sede di gara dall'appaltatore.
- 5 Qualora in corso d'opera debbano essere introdotte variazioni ai lavori e per le stesse ricorrano le condizioni di cui all'art. 43, comma 9, del D.P.R. 207/2010, per cui risulti eccessivamente oneroso individuarne in maniera certa e definita le quantità e pertanto non sia possibile la loro definizione nel lavoro "a corpo", esse possono essere preventivate a misura. Le relative lavorazioni sono indicate nel provvedimento di approvazione della perizia con puntuale motivazione di carattere tecnico e con l'indicazione dell'importo sommario del loro valore presunto e della relativa incidenza sul valore complessivo del contratto.
- 6 Nei casi di cui al comma 4, qualora le stesse variazioni non siano valutabili mediante i prezzi unitari rilevabili dagli atti progettuali o di gara, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi ai sensi Art. 44 del presente Capitolato, fermo restando che le stesse variazioni possono essere predefinite, sotto il profilo economico, con atto di sottomissione "a corpo".
- 7 Gli eventuali costi per la sicurezza che fossero individuati a misura in relazione alle variazioni di cui al comma 4, sono valutati sulla base dei relativi prezzi unitari, ovvero formati ai sensi del comma 5, con le relative quantità.

Art. 64. Valutazione dei lavori a corpo

- 1 In corso d'opera, qualora debbano essere introdotte variazioni ai lavori ai sensi degli Art. 42 o Art. 43, e queste non siano valutabili mediante i prezzi contrattuali e la formazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'Art. 44, non sia ritenuta opportuna dalle parti, le stesse variazioni possono essere predefinite, sotto il profilo economico, con atto di sottomissione "a corpo"; in tal caso il corrispettivo per il lavoro a corpo, a sua volta assoggettato al ribasso d'asta, resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.
- 2 Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo la regola dell'arte. Pertanto, con la sottoscrizione del contratto, l'Appaltatore dichiara espressamente di aver tenuto conto, nella presentazione dell'offerta, di tutti gli oneri, previsti o meno, posti a suo carico e di ritenersi per gli stessi totalmente compensato, oltre che con i corrispettivi d'appalto, anche con la somma di cui al presente titolo, se prevista.
- 3 La contabilizzazione dei lavori a corpo è effettuata applicando all'importo del medesimo, al netto del ribasso contrattuale, le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate in perizia, di ciascuna delle quali va contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.
- 4 La realizzazione di sistemi e subsistemi di impianti tecnologici per i quali sia previsto un prezzo contrattuale unico non costituiscono lavori a corpo.

- 5 I costi per la sicurezza per le prestazioni a corpo sono valutati in base all'importo previsto separatamente dall'importo dei lavori negli atti progettuali e nei documenti di gara, secondo le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavori, intendendosi come eseguita e liquidabile la quota parte proporzionale a quanto eseguito.

Art. 65. Valutazione dei lavori in economia

- 1 I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco per l'importo delle somministrazioni al netto del ribasso d'asta, per quanto riguarda i materiali. Per la mano d'opera, trasporti e noli, sono liquidati secondo le tariffe locali vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori incrementati di spese generali ed utili e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi, secondo quanto stabilito dall' art. 179 del D.P.R 207/2010.

12 NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI, QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI, MODO DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO

Art. 66. Norme per la misurazione e valutazione dei lavori

- 1 Per la misurazione e la valutazione dei lavori, per quanto non esplicitato nel presente Capitolato, si rinvia integralmente a quanto contenuto nella “Guida delle Lavorazioni e Norme di misurazione” allegata al Prezzario dei Lavori pubblici della Toscana vigente.

LIVELLO MEDIO DEL MARE

Le quote indicate nei disegni si riferiscono al livello medio del mare. Per determinare praticamente detto livello, ogni volta che occorra, l'Appaltatore dovrà riferirsi a caposaldi che dovranno essere posizionati in prossimità della strada trasportando la quota dal più vicino caposaldo I.G.M. con apposita livellazione i cui metodi ed operazioni saranno illustrati in una apposita relazione insieme alle monografie dei capisaldi stessi da consegnare alla D.L. entro 15 giorni dalla consegna dei lavori. L'Appaltatore dovrà mantenere a sua cura i capisaldi fino al collaudo finale.

TRACCIAMENTO DELLE OPERE, SEGNALAMENTI E RILIEVI

A maggior dettaglio di quanto prescritto dal Capitolato Generale resta stabilito che il tracciamento delle opere sarà fatto dall'Appaltatore e verificato dalla Direzione dei Lavori. Per tali verifiche, come per ogni altro rilievo o scandaglio che la Direzione giudicasse utile nell'interesse del lavoro, l'Appaltatore sarà tenuta a somministrare, ad ogni richiesta, ed a tutte sue spese, il materiale necessario all'esecuzione come gli strumenti geodetici, misure metriche, sagole, scandagli, segnali fissi e galleggianti notturni e diurni, a fornire le imbarcazioni ed il personale di ogni categoria idoneo per l'esecuzione di simili operazioni.

L' Appaltatore dovrà inoltre attenersi a quelle precise prescrizioni che, riguardo alla forma, dimensioni, numero e qualità dei segnali saranno indicati dalla Direzione Lavori.

Nelle operazioni di tracciamento, per quel che riguarda la parte altimetrica, si assumerà quale zero il livello medio del mare come definito precedentemente.

L' Appaltatore ha inoltre l'obbligo di provvedere, durante tutta la durata dei lavori, compresi i periodi estivi di sospensione dei lavori, e fino al verbale di ultimazione, alle segnalazioni per la sicurezza della navigazione secondo quanto verrà prescritto dalle competenti Autorità marittima e dalla Direzione Lavori.

Tutte le volte che per mareggiate o per altra causa i segnali in sito venissero rimossi, l'Appaltatore ha l'obbligo di ripristinarli immediatamente a propria cura e spese.

L' Appaltatore è unicamente responsabile in ogni caso della conservazione e manutenzione dei segnali nella loro giusta posizione e delle conseguenze che possono derivare da ogni loro spostamento che avvenga per qualsiasi causa, anche di forza maggiore.

In particolare, l'Appaltatore sarà completamente responsabile dell'immersione dei materiali a mare e di ogni opera che fosse eseguita al di fuori degli allineamenti senza poter invocare a suo discarico la circostanza di un eventuale spostamento dei segnali, od altra causa.

Il materiale che risultasse fuori dalle sagome di progetto non sarà contabilizzato e, se richiesto dalla Direzione Lavori, dovrà essere rimosso o salpato a totale carico dell'Appaltatore.

RIPASCIMENTO CON SEDIMENTI PROVIENENTI DA ESCAVO DEI FONDALI MARINI

I sedimenti per ripascimento provenienti da escavo dei fondali marini dovranno essere dragati dai fondali antistanti le spiagge, nelle aree indicate dagli elaborati grafici del presente progetto, trasportati tramite tubazioni o via mare e versati a ripascimento lungo il litorale, secondo le modalità descritte nel seguito.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di prevedere la presenza di un componente dell'ufficio di direzione lavori a bordo dei mezzi marittimi utilizzati, al fine di vigilare sulla corretta esecuzione delle operazioni di scarico.

Escavo dei fondali marini

Per le condizioni di operatività locali, dovrà essere utilizzato un mezzo dragante auto propulso, dotato di sistema informativo GPS per individuazione zona di dragaggio, idoneo ad operazioni di dragaggio su fondali a profondità variabile tra i 2 e i 6 m s.l.m.m., in presenza di sedimenti con prevalente frazione sabbiosa e munito di benna a valve chiuse oppure pompa dragante per l'escavo dei sedimenti dal fondale.

L'area da dragare deve essere raccordata ai fondali esistenti nelle aree adiacenti mediante scarpate con pendenza non superiore a 1 su 5.

I sedimenti provenienti dal dragaggio dovranno essere caricati e trasportati via mare (con tubazioni o con benna a valve) per essere riutilizzati ai fini di ripascimento del litorale, come indicato ai punti seguenti.

Il dragaggio dei fondali dovrà avvenire nel rispetto delle aree e delle profondità indicate sulle tavole grafiche e/o secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori e del RUP.

L'Impresa appaltatrice dovrà prendere accordi con le Autorità competenti per l'assegnazione graduale degli specchi acquei necessari all'esecuzione dei lavori nonché per i posti di ormeggio dei natanti che verranno adibiti ai lavori.

L'Impresa non potrà accampare diritti o avanzare richieste per maggiori compensi o aumento della durata dell'appalto in relazione alle interferenze che l'esercizio del traffico marittimo nei pressi del porticciolo di Marina di Campo, che comunque va garantito, avesse ad arrecare ai lavori. In ogni caso, per nessun motivo, l'Impresa potrà accampare diritti o richiedere maggiori compensi per i giorni di fermo dei mezzi marittimi.

Le zone da dragare saranno consegnate mediante processi verbali di consegna in contraddittorio all'Impresa che dovrà provvedere a fornire e collocare in mare e su mezzi effossori tutti i segnali fissi e mobili, diurni e notturni, che verranno prescritti.

L'Impresa appaltatrice è obbligata ad uniformarsi a tutte le leggi di polizia portuale ed alle disposizioni che venissero impartite sia dall'Ufficio Dirigente della locale Capitaneria di Porto o da altri organi competenti; in linea generale dovrà osservare scrupolosamente tutte le norme vigenti in materia di navigazione ed evitare danni a cose e persone dei quali l'Impresa appaltatrice rimane unica responsabile.

L'Impresa appaltatrice dovrà inoltre curare che siano adottate tutte le cautele atte ad evitare danneggiamenti in genere alle opere esistenti di qualunque genere, anche se si trattasse di cavi od altro.

Qualunque danno che venisse arrecato a tali opere, anche se esse non erano visibili, saranno a totale carico dell'Impresa appaltatrice.

L'eventuale presenza di tubazioni sommerse, indicate nelle tavole di progetto, dovranno essere individuate mediante la ricognizione di un sub a spese dell'impresa che dovrà indicare la posizione con boe, in modo da valutarne l'intersezione con l'area di dragaggio e predisporre una fascia di 10 m a cavallo della tubazione in modo da non danneggiarla in fase di dragaggio. La presenza di campi boa all'interno dell'area di dragaggio comporterà la rimozione dei corpi morti delle boe da parte del Comune o dei privati a seconda della competenza, prima dell'inizio dei lavori.

I relitti o oggetti imprevisti rinvenuti sul fondo da dragare e che siano tali da ostacolare o ritardare il normale avanzamento del lavoro, devono essere rimossi dall'impresa su ordine scritto della Direzione dei lavori: i relativi oneri sono compensati con un apposito nuovo prezzo da concordare.

Se durante l'esecuzione del dragaggio dovessero rinvenirsi oggetti di valore artistico o archeologico l'Impresa è tenuta a segnalare tempestivamente oltre che alla Direzione dei lavori, alle Autorità competenti tenendo presente che gli oggetti rinvenuti rimarranno di proprietà dello Stato.

In caso di ritrovamento di ordigni bellici (pur avendo previsto un'indagine preliminare geofisica nella zona di dragaggio), dovranno essere sospese le lavorazioni e dovrà essere immediatamente avvisata la Direzione dei Lavori e l'Autorità Marittima, attendendo indicazioni in merito. Le operazioni conseguenti saranno svolte secondo le indicazioni delle autorità competenti ed eventuali oneri a carico dell'Impresa saranno compensati con nuovi prezzi da concordare.

L'Impresa non potrà avanzare domande di indennizzi e compensi di sorta, o prezzi diversi da quelli stabiliti nell'allegato elenco, e per le difficoltà derivanti dallo svolgimento del traffico marittimo che dovrà continuare nello specchio acqueo interessato, e per indisponibilità di spazio di manovra, e quanto connesso al lavoro di cui si tratta.

Resta stabilito che gli oneri per il conseguimento di tutte le autorizzazioni e/o permessi per il dragaggio dei fondali e per la mobilitazione dei mezzi marittimi sono a carico esclusivo dell'Appaltatore, rimanendo l'Amministrazione sollevata dalle conseguenze di qualsiasi difficoltà che l'Appaltatore incontri a tale riguardo. Tutti gli oneri e le prestazioni inerenti al lavoro di dragaggio come pesatura del materiale, trasporto al sito di imbarco, costruzione di scali di imbarco, posizionamento di condotte terrestri e marine, lavori inerenti alle opere provvisorie, costruzione di strade di servizio e di locali per il ricovero di operai o del personale di sorveglianza dell'Amministrazione e quanto altro occorrente, sono a carico esclusivo dell'Appaltatore.

L'Appaltatore ha la facoltà di adottare, per il dragaggio dei fondali, quei sistemi che ritiene migliori nel proprio interesse, purché si uniformi alle norme vigenti, alle ulteriori prescrizioni impartite dalla Capitaneria di Porto competente per quanto concerne la sicurezza della navigazione e alle prescrizioni impartite dalla Amministrazione appaltante nel presente progetto e in particolare nel presente capitolato. A tale proposito l'Appaltatore fornirà, prima

dell'inizio dei lavori di dragaggio, un dettagliato piano di dragaggio recante la planimetria dell'area in base ai rilievi di prima pianta e le sezioni di dragaggio secondo le indicazioni impartite dalla Direzione dei Lavori e dal Responsabile del Procedimento con i rilievi effettuati; tale Piano sarà sottoposto a specifica approvazione da parte della D.L. entro tre giorni dal ricevimento. Tale rilievo costituirà la base su cui impostare la contabilità.

L'Appaltatore dovrà registrare in continuo la traccia degli spostamenti effettuati durante il dragaggio e fornire tale documentazione comprovante che il prelievo è avvenuto sempre all'interno dell'area prevista; a tal proposito dovranno essere tenuti in ordine e tempestivamente aggiornati i Diari di Bordo che potranno, ad ogni momento, essere visionati dalla D.L. I dati saranno riversati su computer con software dedicato e trasmessi alla D.L., insieme ad una stima del volume dragato.

L'Appaltatore dovrà fornire al personale della D.L., su richiesta scritta di quest'ultima, a bordo della draga (o dell'equivalente mezzo usato per il dragaggio) un dispositivo GPS, tarato con verbale di verifica, che verrà impiegato per la verifica della posizione del mezzo dragante in ogni momento della sua attività.

Ogni sconfinamento in aree non autorizzate comporterà l'annullamento del computo del carico relativo, oltre la richiesta di indennizzo di eventuali danni arrecati. È fatto obbligo all'Appaltatore monitorare, a propria cura e spese, lo stato dei fondali mediante rilievi effettuati con ecoscandaglio. Verranno effettuati rilievi della zona di dragaggio di prima pianta per produrre il piano di dragaggio, durante i lavori (con cui produrre i documenti di cui al punto precedente) ed alla fine dei lavori e gli stessi verranno estesi per circa 50 m oltre il limite dell'area di lavoro.

L'Appaltatore resta in ogni caso l'unico responsabile di qualunque danno od avaria possa verificarsi in dipendenza dei lavori di dragaggio od accessori.

Modalità di stendimento del materiale dragato sulla spiaggia

I sedimenti dovranno essere versati direttamente sull'arenile nella vasca di contenimento dedicata, come descritto nel seguito. Per il versamento potrà essere utilizzata anche una tubazione di refluento, in tal caso raggiunti i fondali antistanti il litorale, il mezzo utilizzato per il trasporto via mare si dovrà posizionare di fronte alle aree di versamento (come meglio definite dagli elaborati grafici) in condizioni di sicurezza circa il proprio pescaggio e la profondità del fondale. Il versamento dei sedimenti per il ripascimento del litorale a mezzo di refluento idraulico diretto avverrà tramite un'apposita tubazione che potrà essere galleggiante o posata sul fondale e sarà collegata alla tubazione emersa posizionata sull'arenile fino al punto di scarico.

Lo scarico dei sedimenti sull'arenile dovrà avvenire all'interno di vasche di refluento, al fine di contenere la dilavazione dei sedimenti e l'impatto sui fondali antistanti, preliminarmente predisposte con mezzi meccanici, secondo quanto indicato negli elaborati grafici e le indicazioni impartite dal Direttore dei Lavori. Una volta riempita la vasca di versamento i sedimenti dovranno essere distribuiti mediante mezzi meccanici, secondo le indicazioni della DL, lungo tutto lo sviluppo della spiaggia tenendo conto che non può essere superato il valore di 20 mc per metro lineare di spiaggia.

In alternativa, se per il dragaggio viene utilizzato il pontone dotato di braccio con benna, il materiale potrebbe inizialmente essere misurato nella vasca a disposizione del pontone e successivamente portato a riva tramite il braccio della benna.

Non è consentita la realizzazione di piste lungo la spiaggia, pertanto il materiale dovrà essere spostato mediante l'utilizzo di pala meccanica lungo la spiaggia.

Ciò premesso, l'Impresa può utilizzare i mezzi d'opera che ritiene più idonei alla esecuzione del lavoro in ottemperanza a tutte le norme e condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale.

Art. 67. Norme generali per la misurazione e valutazione dei lavori

Valutazione lavori a corpo

- 1 La valutazione dei lavori a corpo è effettuata secondo quanto previsto dall'**Art. 64** del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

Valutazione lavori a misura

- 1 La lista delle categorie di lavorazioni e forniture costituisce la descrizione ovvero i limiti di fornitura corrispondenti ai prezzi di applicazione indicati. I prezzi unitari offerti dall'Appaltatore si riferiscono a lavori eseguiti applicando la migliore tecnica, idonea mano d'opera e materiali di ottima qualità in modo che i manufatti, le somministrazioni e

- prestazioni risultino complete e finite a regola d'arte in relazione alle tavole progettuali ed alle migliori spiegazioni che la Direzione dei Lavori vorrà esplicitare.
- 2 I prezzi unitari offerti in base ai quali saranno pagati i lavori appaltati riguardano le opere compiute ed elencate nella lista delle categorie di lavorazioni e forniture di cui sopra. I prezzi unitari offerti assegnati dalla lista a ciascun lavoro e/o somministrazione comprendono e, quindi, compensano ogni opera, materia e spesa principale e accessoria, provvisoria o effettiva che direttamente o indirettamente concorra al compimento del lavoro a cui il prezzo si riferisce sotto le condizioni di contratto e con i limiti di fornitura descritti.
 - 3 Tutti i materiali saranno della migliore qualità nelle rispettive categorie, senza difetti e in ogni caso con qualità e pregi uguali o superiori a quanto descritto nella lista delle categorie di lavorazioni e forniture. La provenienza dei singoli materiali sarà liberamente scelta dall'Appaltatore, purché non vengano manifestati espliciti rifiuti dalla Direzione dei Lavori. I materiali forniti saranno rispondenti a tutte le prescrizioni della lista nonché a tutte le leggi vigenti in materia ovvero alle norme UNI in vigore al momento della fornitura.
 - 4 Per la esecuzione di categorie di lavoro non previste si potrà provvedere alla determinazione di nuovi prezzi ovvero si procederà in economia con operai, mezzi d'opera e provviste fornite dall'Appaltatore e contabilizzate a parte, secondo quanto previsto dall'Art. 63 del presente Capitolato. In tal caso le eventuali macchine ed attrezzi dati a noleggio saranno in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari al loro perfetto funzionamento.
 - 5 L'Appaltatore sarà responsabile della disciplina del cantiere per quanto di sua competenza e si obbliga a far osservare dal suo personale tecnico e/o dai suoi operai le prescrizioni e gli ordini ricevuti. L'Appaltatore sarà in ogni caso responsabile dei danni causati da imperizia e/o negligenza di suoi tecnici e/o operai.
 - 6 I lavori saranno contabilizzati a misura, secondo quanto previsto dall'Art. 63 del presente Capitolato, seguendo gli usuali criteri di misura per ogni categoria di lavoro e applicando i prezzi unitari offerti: in tali prezzi si intendono compresi la necessaria assistenza tecnica nonché tutti gli obblighi ed oneri generali e speciali precisati nella lista delle categorie di lavorazioni e forniture, nel presente Capitolato e nel contratto. Saranno invece valutati in economia tutti i lavori che, per natura, dimensione, difficoltà esecutiva od urgenza, non saranno suscettibili di misurazione. Questi lavori saranno preventivamente riconosciuti come tali (da eseguirsi cioè in economia) e devono essere autorizzati preventivamente dalla D.L.
 - 7 Tutte le opere saranno eseguite dall'Appaltatore secondo le migliori regole d'arte e di prassi di cantiere nonché in perfetta conformità alle istruzioni impartite dalla Direzione dei Lavori.
 - 8 L'Appaltatore si impegna a garantire assistenza tecnica e disponibilità alla esecuzione di lavori di qualsiasi tipo o natura anche in periodo di ferie o festivi.
 - 9 Qualora non sia diversamente indicato nelle singole voci della lista delle categorie di lavorazioni e forniture, la quantità delle opere sarà valutata con metodi geometrici oppure a peso secondo le seguenti specifiche generali.

Art. 68. Qualità e accettazione dei materiali in genere

- 1 Circa i criteri di accettazione dei materiali, i requisiti qualitativi e prestazionali e il modo di eseguire ogni categoria di lavoro si rimanda a quanto definito nelle allegate norme tecniche. Di ogni materiale da porre in opera dovrà essere tempestivamente presentato al Direttore Lavori una campionatura al cui esame sarà subordinata l'accettazione. Dovranno inoltre essere rispettate in proposito, anche se non espressamente richiamate, tutte le norme tecniche nazionali e regionali vigenti al momento dell'appalto restando inteso che, in caso di difficoltà interpretative o difformità tra norme che regolano il medesimo argomento, sarà esclusivo compito della Direzione Lavori indicare i criteri da seguire.
- 2 In generale, valgono le seguenti indicazioni:
 - a- Quando la Direzione dei lavori avrà rifiutato qualsiasi provvista perché ritenuta a suo giudizio insindacabile non idonea ai lavori, l'Impresa dovrà sostituirla con altra che risponda ai requisiti voluti, ed ai materiali rifiutati dovranno essere immediatamente allontanati dalla sede del lavoro e dai cantieri a cura e spese dell'appaltatore
 - b- Salvo fornitrici o da cave e località che l'impresa riterrà di sua convenienza, purché gli stessi siano rispondenti ai requisiti del presente Capitolato Speciale. L'Impresa non potrà quindi accampare alcuna eccezione qualora, in corso di coltivazione delle cave i materiali non fossero più rispondenti ai requisiti prescritti ovvero venissero a mancare ed essa fosse quindi obbligata a ricorrere ad altre cave in località diverse od a diverse provenienze; intendendosi che anche in tali casi resteranno invariati i prezzi unitari stabiliti in elenco, come pure tutte le prescrizioni che si riferiscono alla qualità e dimensioni dei singoli materiali

- c- Il direttore dei lavori potrà autorizzare l'appaltatore al reimpiego in cantiere del materiale utilizzabile proveniente dalle demolizioni e dagli scavi di ogni specie, in quanto preventivamente riconosciuto idoneo dallo stesso direttore dei lavori.
- d- Per la provvista dei materiali in genere si richiamano espressamente le prescrizioni degli artt. 15, 16 e 17 del D.M. 145/2000 e, per la scelta ed accettazione dei materiali stessi saranno a seconda dei casi applicabili, le norme tecniche ufficiali in vigore, in osservanza delle quali l'Impresa è tenuta ad ogni effetto.
- e- Tutti i materiali e i componenti di consumo o di impiego che non sono descritti nelle voci dei capitolati speciali tipo per le varie categorie di lavori, dovranno essere scelti fra le migliori qualità esistenti in commercio; dovranno esattamente corrispondere allo scopo per i quali sono destinati e fornire le più ampie garanzie di durata e funzionalità. La Direzione dei Lavori si riserva il diritto di autorizzarne l'impiego o di richiederne la sostituzione, a suo insindacabile giudizio, senza che per questo possano essere richiesti indennizzi o compensi suppletivi di qualsiasi natura e specie.
- f- In correlazione a quanto prescritto circa la qualità e le caratteristiche dei materiali per la loro accettazione, l'Impresa sarà obbligata a prestarsi in ogni tempo alle prove dei materiali impiegati o da impiegarsi, nonché a quelle di campioni di prove eseguiti, da prelevarsi in opera, sottostando a tutte quelle spese di prelevamento ed invio di campioni ad Istituto Sperimentale debitamente riconosciuto.

Art. 69. Sabbia per ripascimento provenienti da ambiente litoraneo marino

- 1 La fornitura della sabbia necessaria alla realizzazione del ripascimento in sabbia, come previsto in progetto, proviene dalla movimentazione di sabbia di ambiente litoraneo-marino, opportunamente caratterizzata da parte della Stazione appaltante, ai sensi del D.M. 173/2016, da cui è emersa la compatibilità granulometrica, fisica, chimica, microbiologica e ecotossicologica.
- 2 In particolare la movimentazione dovrà interessare la parte più superficiale del fondale per spessori non superiori a 1,00 m. Le sabbie movimentate dovranno essere sversate sul litorale e opportunamente distribuite e livellate sulla spiaggia emersa e sommersa secondo le sagome di progetto.
- 3 Le aree di dragaggio saranno oggetto, da parte dell'Appaltatore, di rilievi batimetrici, con le stesse modalità già descritte nel presente Capitolato; tali rilievi, oltre alla finalità della contabilizzazione, costituiranno lo strumento di verifica, da parte della D.L., sulla qualità e correttezza dell'esecuzione delle operazioni di dragaggio, nelle aree di movimentazione delle sabbie, in ambiente litoraneo-marino.

Art. 70. Massi naturali

- 1 I massi per scogliera devono rispondere ai requisiti essenziali di compattezza, omogeneità, durabilità; essere esenti da giunti, fratture e piani di sfaldamento, e risultare inoltre inalterabili all'acqua di mare e al gelo; il peso specifico deve essere di norma non inferiore a 2.500 kg/m³
- 2 Le prove di resistenza del materiale alla compressione, all'abrasione, alla salsedine marina e alla gelività, che la Direzione dei lavori riterrà di disporre, saranno effettuate a carico dell'impresa seguendo le norme in vigore.
- 3 In particolare dovranno essere rispettati i seguenti limiti:
 - peso specifico non inferiore a 2.500 kg/m³
 - resistenza a compressione dei massi non inferiore a 500 kg/m³
 - coefficiente di usura ≤ 2 mm;
 - perdita di peso alla prova Los Angeles (ASTM C 131 - AASHOT 96) ≤ 30%;
 - coefficiente di imbibizione ≤ 5%
 - resistenza chimica (ASTM-88 - 5 cicli solfato di sodio) ≤ 10%
 - gelività (RD 16/11/1939 art 8) ≤ 5%
- 4 I massi naturali verranno classificati nelle seguenti categorie:
 - I categoria da 50 a 1.000 kg;
 - II categoria da 1.000 a 3.000 kg;
 - III categoria da 3.000 a 7.000 kg;
 - IV categoria oltre 7.000 kg.
- 5 Nei prezzi corrispondenti sono comprese, oltre alle spese di estrazione, anche quelle di trasporto, pesatura, versamenti nei siti designati a seconda delle sagome stabilite ed ogni altra spesa e magistero occorrente per il compimento dell'opera.

Art. 71. Possibili fonti di approvvigionamento del materiale da cava

- 1 L'impresa potrà sempre servirsi da ditte fornitrici o da cave e località che riterrà di sua convenienza, purché i materiali per la realizzazione delle opere siano rispondenti ai requisiti di cui agli articoli seguenti.
- 2 Resta, comunque, 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 dei Lavori.

Art. 72. Misto di cava (o tout-venant)

- 1 Il misto di cava deve essere di dimensioni comprese tra 0 e 50 cm, non solubile, la frazione fine (costituita dai granuli con dimensione inferiore a 0,066 mm) e le sostanze organiche e/o solubili potranno essere presenti con un limite massimo pari al 2%.
- 2 Il misto di cava dovrà essere provvisto della certificazione, inerente al tout-venant di cava, che attesti la compatibilità ambientale e l'innocuità e tale certificazione dovrà essere fornita alla Direzione Lavori al momento dell'accettazione in cantiere o prima dell'inizio dei lavori all'Amministrazione Appaltante, qualora richiesto.

Art. 73. Pietre grezze e scardoni

- 1 Le pietre grezze e scardoni per la muratura devono provenire da cave idonee ad essere ricavate da banchi compatti, prive di cappellaccio e di parti limose o argillose ed avere la forma più appropriata per ciascun lavoro.
- 2 Le pietre naturali devono corrispondere alle norme vigenti.

Art. 74. Pietre da taglio

- 1 Le pietre da taglio di ogni genere per coronamenti, rivestimenti di qualunque tipo devono provenire dalle migliori cave e soddisfare alle condizioni di forma e dimensioni prescritte.
- 2 Le pietre devono essere sempre tratte dai banchi più compatti, essere di grana omogenea, prive di scaglie e brecce, di vene, macchie, caranfole, spaccature, nodi, pomice ed altri difetti e corrispondere alle norme vigenti.

Art. 75. Legname

- 1 Il legname deve essere sempre bene stagionato ed asciutto, a fibra diritta, sana, senza nodi, fenditure, tarli ed esente da qualunque altro difetto che, dalla Direzione dei lavori, fosse giudicato incompatibile con la regolare esecuzione dei lavori.
- 2 Il legname deve soddisfare alle condizioni delle vigenti norme UNI sulle prove di accettazione.

Art. 76. Materiali per riempimenti

- 1 I riempimenti a tergo di banchine, o in generale per la realizzazione di rilevati, devono essere eseguiti con materiali provenienti da scavi, dragaggi, demolizioni e cave ritenute idonee dalla Direzione dei lavori.

Art. 77. Materiali diversi

- 1 I materiali diversi da quelli specificati nei precedenti articoli devono dall'Appaltatore essere somministrati in conformità alle prescrizioni dei corrispondenti articoli di elenco ed essere, comunque, delle migliori qualità esistenti in commercio.
- 2 Essi devono rispondere alle vigenti norme.

13 VALUTAZIONE RESIDUA DEL RISCHIO BELLICO ED EVENTUALE RICOGNIZIONE DA ORDIGNI BELLICI

Art. 78. Valutazione residua del rischio bellico

- 1 Nell'aprile del 2019 sono state effettuate delle indagini per la ricerca di ordigni bellici situati sul fondale o interrati nel sedime marino a supporto di un precedente intervento di ripascimento stagionale che prevedeva una zona di escavo analoga all'attuale. I lavori conseguenti alle suddette indagini sono stati poi eseguiti nel giugno del 2019; inoltre, a distanza di soli due anni (2021), è stato effettuato un ulteriore ripascimento stagionale con le medesime caratteristiche per il quale non è stata necessaria l'indagine preliminare.
- 2 Si ritiene, in base a quanto precedentemente espresso, non necessario effettuare nuovamente un'indagine residua del rischio bellico.

14 NORME FINALI**Art. 79. Oneri e obblighi a carico dell'Appaltatore**

- 3 Oltre agli oneri di cui al Regolamento Generale ed al Capitolato Generale d'Appalto, agli altri indicati nel presente capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'Appaltatore gli oneri e gli obblighi di cui ai commi che seguono.
- 4 La fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del Codice civile.
- 5 I movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaiamento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante.
- 6 L'assunzione in proprio, tenendone sollevata la Stazione Appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative, comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dovute dall'impresa appaltatrice a termini di contratto.
- 7 L'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla direzione lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa direzione lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, che viene datato e conservato.
- 8 Le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti in sito rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
- 9 Il mantenimento, fino al collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire.
- 10 Il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della direzione lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'Appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso Appaltatore.
- 11 Concedere, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'impresa 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.
- 12 La pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte.
- 13 Le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori dei servizi 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.
- 14 L'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro 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.

- 15 La fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere.
- 16 La costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere dei locali ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, macchina da scrivere, macchina da calcolo e materiale di cancelleria.
- 17 La predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna.
- 18 La consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo 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.
- 19 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.
- 20 L'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
- 21 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, SEA 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.
- 22 L'Appaltatore ha l'obbligo di informare immediatamente la Stazione appaltante di qualsiasi atto di intimidazione commesso nei suoi confronti nel corso del contratto con lo scopo di condizionarne la regolare e la corretta esecuzione.

Art. 80. Obblighi speciali a carico dell'Appaltatore

- 1 L'Appaltatore è obbligato alla tenuta delle scritture di cantiere e in particolare:
 - a- il libro giornale a pagine previamente numerate nel quale sono registrate, a cura dell'Appaltatore:
 - tutte le circostanze che possono interessare l'andamento dei lavori: condizioni meteorologiche, maestranza presente, fasi di avanzamento, date dei getti in calcestruzzo armato e dei relativi disarmi, stato dei lavori eventualmente affidati all'appaltatore e ad altre ditte,
 - le disposizioni e osservazioni del direttore dei lavori,
 - le annotazioni e contro deduzioni dell'impresa appaltatrice,
 - le sospensioni, riprese e proroghe dei lavori.
 - b- il libro dei rilievi o delle misure dei lavori, che deve contenere tutti gli elementi necessari all'esatta e tempestiva contabilizzazione delle opere eseguite, con particolare riguardo a quelle che vengono occultate con il procedere dei lavori stessi; tale libro, aggiornato a cura dell'Appaltatore, è periodicamente verificato e vistato dal Direttore dei Lavori; ai fini della regolare contabilizzazione delle opere, ciascuna delle parti deve prestarsi alle misurazioni in contraddittorio con l'altra parte;
 - c- note delle eventuali prestazioni in economia che sono tenute a cura dell'Appaltatore e sono sottoposte settimanalmente al visto del direttore dei lavori e dei suoi collaboratori (in quanto tali espressamente indicati sul libro giornale), per poter essere accettate a contabilità e dunque retribuite;
 - d- la documentazione obbligatoria di cantiere, identificata nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.
- 2 L'Appaltatore è obbligato ai tracciamenti e ai riconfinamenti, nonché alla conservazione dei termini di confine, così come consegnati dalla direzione lavori su supporto cartografico o magnetico-informatico.

- 3 L'Appaltatore 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'Appaltatore deve ripristinare tutti i confini e i picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa direzione lavori.
- 4 L'Appaltatore deve produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

Art. 81. Custodia del cantiere e cartello di cantiere

- 1 È a carico e a cura dell'Appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione Appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione Appaltante.
- 2 L'Appaltatore deve predisporre ed esporre in sito numero due esemplari del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. del 1° giugno 1990, n. 1729/UL, e comunque sulla base di quanto indicato nella allegata tabella «C», curandone i necessari aggiornamenti periodici.

Art. 82. Spese contrattuali, imposte e tasse

- 1 Sono a carico dell'Appaltatore senza diritto di rivalsa:
 - a- le spese contrattuali;
 - a- le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
 - b- le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
 - c- le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto.
- 2 Sono altresì a carico dell'Appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione o di collaudo provvisorio.
- 3 A carico dell'Appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravino sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.

TABELLA «A»	TABELLA A: CATEGORIA PREVALENTE E CATEGORIE SCORPORABILI E SUBAPPALTABILI DEI LAVORI Art. 4 , commi 2 e seguenti; Art. 4, comma 1
-------------	--

	Lavori di	Categoria ex allegato A d.P.R. n. 34 del 2000		Importo Lavori (Euro)	Importo Sicurezza (Euro)	Incidenza manodopera %
1	OPERE MARITTIME E LAVORI DI DRAGAGGIO	Prevalente	OG 7	72.790,00	4.984,20	7,970
2		Scorporabile e subappaltabile				
TOTALE				72.790,00	4.984,20	

Ai sensi dell'articolo 105 comma 2, del D.lgs. n. 50/2016 e successive modifiche ed integrazioni, fermo restando quanto sarà previsto dal Bando di Gara a cura della Stazione Appaltante.

1		Scorporabile e subappaltabile				
2		Scorporabile e subappaltabile				

Coerentemente con i criteri enunciati all'art. 92 del DPR 207/2010, ad oggi in vigore, se i lavori sopra descritti appartengono a categoria generali (serie «OG»), diversa da quella prevalente (OG7), di importo singolarmente superiore al 10% dell'importo complessivo dell'opera o lavoro, ovvero di importo superiore ad euro 150.000,00, possono essere realizzati dall'appaltatore solo se in possesso dei requisiti di qualificazione per la relativa categoria; in caso contrario devono essere realizzati da un'impresa mandante qualora l'Appaltatore sia un'associazione temporanea di tipo verticale, ovvero devono essere indicate obbligatoriamente in sede di gara come da subappaltare e affidate ad un'impresa subappaltatrice; in ogni caso l'esecutore (sia esso impresa mandante sia subappaltatore) deve essere in possesso dei requisiti necessari. Restano comunque valide le prescrizioni di cui all'art. 105, comma 2, del D. Lgs. n. 50/2016 i cui limiti non possono in alcun modo essere superati.

TABELLA «B»

**TABELLA B: PARTI DI LAVORAZIONI OMOGENEE - CATEGORIE CONTABILI
 AI FINI DELLA CONTABILITÀ E DELLE VARIANTI IN CORSO D'OPERA - ARTICOLO 5**

n	Designazione delle categorie (e sottocategorie) omogenee dei lavori	Euro
1	Dragaggio	65.600,60
2	Stesa, movimentazione, livellazione di sabbia	7.189,40
3		
4		
5		
6		
7		
	Lavori A CORPO	0,00
	Lavori A MISURA	72.790,00
a)	Totale lavori	72.790,00
	oneri per la sicurezza A CORPO	0,00
	oneri per la sicurezza A MISURA	4.984,20
b)	Totale sicurezza	4.984,20
c)	TOTALE DA APPALTARE (somma di a + b)	77.774,20

TABELLA «C»	Tabella C: CARTELLO DI CANTIERE (articolo 17)
--------------------	--

Ente appaltante: **COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA**
UFFICIO TECNICO

LAVORI DI RIPROFILATURA STAGIONALE DELLA SPIAGGIA DI SECCHETO

Progetto esecutivo:
dott. ing. Leonardo Lottini

Direzione dei lavori:
dott. ing. Leonardo Lottini

Progetto esecutivo e direzione lavori opere in c.a.	Progetto esecutivo e direzione lavori impianti

Coordinatore per la progettazione: **dott. ing. Andrea De Vitis**

Coordinatore per l'esecuzione: **dott. ing. Andrea De Vitis**

Durata stimata in giorni: 7 Notifica preliminare in data:

Responsabile unico dell'intervento: **dott. arch. Priscilla Braccesi**

IMPORTO DEL PROGETTO:	Euro 77.774,20
IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA:	Euro 72.790,00
ONERI PER LA SICUREZZA:	Euro 4.984,20
IMPORTO DEL CONTRATTO:	Euro _____

Gara in data _____, offerta di Euro _____ pari al ribasso del _____ %

Impresa esecutrice: _____
con sede _____

Qualificata per i lavori della categoria: **OG 7 classifica OPERE MARITTIME E LAVORI DI DRAGAGGIO**

direttore tecnico del cantiere:

subappaltatori:	per i lavori di		Importo lavori subappaltati	
	categoria	descrizione	Euro	

inizio dei lavori _____ con fine lavori prevista per il _____
prorogato il _____ con fine lavori prevista per il _____