



COMUNE DI BIBBONA
PROVINCIA DI LIVORNO



INTERVENTO: RIPROFILATURA STAGIONALE DELLA SPIAGGIA CON
SEDIMENTI MARINI A NORD DI MARINA DI BIBBONA

UBICAZIONE: VIA DEI CAVALLEGGERI NORD snc

COMMITTENTI: COMUNE DI BIBBONA
(Master plan – REGIONE TOSCANA)

L5

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Il Responsabile dell'Area 4
"Edilizia Privata e Urbanistica"
Geom. Sandro Cerri

I Progettisti

Ing. **Ciro Niccolai** _____

Ing. **Marco Meini** _____

Bibbona Gennaio 2019

CAPO I. - OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO, DESIGNAZIONE, FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE

Art. 1 Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e le somministrazioni di mano d'opera e di provviste occorrenti per l'esecuzione dei "Lavori di Riprofilatura Stagionale a nord di Marina di Bibbona sito nel Comune di Bibbona (LI)".

Descrizione sommaria: la soluzione progettuale prevede:

- riprofilatura stagionale con 10.000 mc di sabbia proveniente dal dragaggio dei fondali antistanti l'arenile.

Ubicazione: Comune di Bibbona tratto di litorale di larghezza di circa 500mt a cavallo dello sbocco a mare di Via dei Cavalleggeri nord a Marina di Bibbona .

Art. 2 Ammontare dell'appalto e aggiudicazione

L'importo complessivo dei lavori compresi nell'appalto ammonta a € **151.000,00** (diconsi Euro centocinquantomila/00) comprensivo di costi per l'attuazione dei piani di sicurezza per € **6.000,00** (diconsi Euro seimila/00) non soggetti a ribasso, ed è definito come segue:

A) OPERE MARITTIME E LAVORI DI DRAGAGGIO (OG 7)	€ 151.000,00
B) Quota relativa alla sicurezza, non soggetta a ribasso, già inclusa nell'importo A	€ 6.000,
C) Importo totale dell'appalto comprensivo costi sicurezza	€ 151.000,00
D) Importo dell'appalto soggetto a ribasso	€ 145.000,00

I lavori sono interamente a misura

Nell'allegato A al presente Capitolato si riportano gli importi di ciascuno dei gruppi di categorie di lavorazioni a misura ritenute omogenee ai sensi dell'art. 43, comma 7, del D.P.R. n. 207/2010.

L'aggiudicazione dell'appalto è effettuata, ai sensi dell'art. 95, comma 4, lettera a), del D.Lgs. n. 50/2016, con il criterio del minor prezzo inferiore a quello posto a base di gara determinato mediante offerta a prezzi unitari, con esclusione automatica dalla gara, ai sensi dell'art. 97, comma 8, del D.Lgs. n. 50/2016 delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia individuata ai sensi dell'art. 97, comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016.

Il contratto di appalto dei lavori è da stipularsi a misura, ai sensi dell'art. 59, comma 5.bis, del D.Lgs. n. 50/2016.

Art. 3 Consistenza del Capitolato Speciale d'Appalto - Forma e principali dimensioni delle opere

Fa parte integrante e sostanziale del presente Capitolato il seguente elaborato:

- Gruppi di lavorazioni omogenee (Allegato A).

La forma e le dimensioni delle opere, che formano oggetto dell'appalto, risultano dai documenti e dagli elaborati grafici di progetto esecutivo. (Cfr. Capo IV)

Non costituisce discordanza, ma semplice incompletezza grafica o descrittiva, la eventuale mancanza di particolari costruttivi o di specifiche relative a lavorazioni, materiali, componenti,

opere murarie, strutture o impianti o loro parti, che peraltro sono rilevabili da altri elaborati progettuali, anche in scala minore, o dal Capitolato Speciale d'Appalto.

In tale eventualità, compete al Direttore dei lavori, sentito il progettista e il Responsabile del Procedimento, fornire sollecitamente le necessarie precisazioni, fermo restando il diritto dell'Appaltatore di formulare tempestivamente le proprie osservazioni o contestazioni secondo le procedure disciplinate dalle norme regolatrici dell'appalto.

CAPO II. - DISPOSIZIONI GENERALI E PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO – ESECUZIONE DEI LAVORI – CONTABILITÀ E PAGAMENTI – DISPOSIZIONI DIVERSE – DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI LA SICUREZZA – ALTRE DISPOSIZIONI DISPOSIZIONI GENERALI E PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO .

Art. 4 Disposizioni generali

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 D.L.

I controlli e collaudi dei materiali da costruzione, da essa eseguiti, non sollevano l'Appaltatore dalle precise responsabilità che gli incombono per la perfetta esecuzione del lavoro affidatogli, non diminuiscono la sua completa responsabilità quale costruttore delle opere sia nei particolari che nell'insieme.

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 loro realizzabilità, all'accessibilità alle aree di cantiere, 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 connessi 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.

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, nonché di qualsiasi altra sfavorevole circostanza che possa verificarsi dopo l'aggiudicazione, salvo quanto disposto in materia di danni di forza maggiore.

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 norme e i migliori sistemi costruttivi.

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, ai sensi dell'art. 60, comma 1, del presente Capitolato Speciale d'Appalto. All'Appaltatore viene conferita la responsabilità totale e finale del lavoro in ogni sua parte.

Art. 5 Diminuzione ed aumento dei lavori

È facoltà della Stazione appaltante di ordinare ai sensi dell'art. 106, comma 12, del D.Lgs. n. 50/2016 l'esecuzione dei lavori in misura inferiore o superiore rispetto a quanto previsto nel limite di un quinto dell'importo di contratto.

In tal caso l'Appaltatore non ha diritto ad alcun indennizzo né può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.

Ai fini della determinazione del quinto, l'importo dell'appalto è formato dalla somma risultante dal contratto originario, aumentato dell'importo degli atti di sottomissione e degli atti aggiuntivi per varianti già intervenute, nonché dell'ammontare degli importi, diversi da quelli a titolo risarcitorio, eventualmente riconosciuti all'Appaltatore ai sensi degli articoli 205 e 208 del D.Lgs. n. 50/2016.

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. 6 Documenti che fanno parte del contratto d'appalto

Sono allegati al contratto di appalto e pertanto ne fanno parte integrante e sostanziale:

- a) il presente Capitolato Speciale d'Appalto, comprensivo dell'elaborato di cui all'art. 3;
- b) la lista delle categorie di lavorazioni e forniture sottoscritta dall'aggiudicatario in sede di gara.

Fanno altresì parte integrante e sostanziale del contratto di appalto, per quanto non vengano ad esso allegati:

- i piani di sicurezza (Piano di Sicurezza e Coordinamento e Piano Operativo di Sicurezza) previsti dal D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81;
- il Capitolato Generale per gli appalti delle opere pubbliche D.M. 19 aprile 2000, n. 145;
- gli elaborati grafici progettuali e le relazioni del progetto esecutivo (vedi Capo IV del presente Capitolato);
- il cronoprogramma;
- le polizze di garanzia.

Per tutto quanto non previsto nel presente Capitolato Speciale e nel Capitolato Generale del Ministero dei Lavori Pubblici approvato con D.M. n. 145/2000, si farà riferimento a tutte le leggi, norme e regolamenti vigenti alla data del contratto, anche se non espressamente richiamate nel presente Capitolato e nel Capitolato Generale, sopra menzionato.

Art. 7 Garanzie e coperture assicurative

Garanzia definitiva

La garanzia definitiva, costituita dall'Appaltatore, verrà progressivamente svincolata con le modalità previste dall'art. 103, comma 5, del D.Lgs. n. 50/2016.

La garanzia definitiva viene 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'Appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno.

La Stazione appaltante ha il diritto di valersi della garanzia definitiva, 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'Appaltatore. La Stazione appaltante ha il diritto di valersi della garanzia definitiva per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'Appaltatore 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.

La garanzia definitiva è tempestivamente reintegrata qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione appaltante ed in caso di inottemperanza la

reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'Appaltatore; 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, ed è integrata in caso di aumento degli stessi importi.

Polizza di assicurazione per danni di esecuzione e responsabilità civile

Ai sensi dell'articolo 103, comma 7, D.Lgs. n. 50/2016 l'Appaltatore è obbligato almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori a produrre una polizza assicurativa conforme allo schema tipo vigente che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio e comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

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 della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori, per un massimale pari a quello previsto nel bando di gara e nell'art. 5 del contratto.

La polizza assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi deve essere stipulata per una somma assicurata non inferiore a Euro 500.000,00 così come previsto dal comma 7 dell'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016.

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 48 del D.Lgs. n. 50/2016, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti, anche ai sensi del comma 10 dell'articolo 103 del D.Lgs. n. 50/2016.

Le garanzie fidejussorie e le polizze assicurative previste dal presente articolo devono essere conformi allo schema tipo di cui all'articolo 103, comma 9, del D.Lgs.n. 50/2016,

Art. 8 Domicilio dell'Appaltatore

L'Appaltatore deve avere domicilio nel luogo nel quale ha sede l'ufficio di direzione dei lavori; ove non abbia in tal luogo uffici propri, deve eleggere domicilio presso gli uffici comunali, o lo studio di un professionista, o gli uffici di società legalmente riconosciuta.

Tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini ed ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto d'appalto sono fatte dal Direttore dei lavori o dal Responsabile unico del procedimento o dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, ciascuno relativamente agli atti di propria competenza, a mani proprie dell'Appaltatore o di colui che lo rappresenta nella condotta dei lavori oppure devono essere effettuate via PEC (art. 2 Capitolato Generale, D.M. 145/2000).

Art. 9 Rappresentante dell'Appaltatore

L'Appaltatore che non conduce i lavori personalmente deve, ai sensi dell'art. 4 del Capitolato Generale D.M. 145/2000, farsi rappresentare per mandato. Il mandato deve essere conferito per atto pubblico ed essere depositato presso l'Amministrazione committente. La persona designata deve essere fornita dei requisiti d'idoneità tecnici e morali. Tale rappresentante dovrà anche essere

autorizzato ad allontanare dal cantiere, nell'ipotesi prevista dall'art. 6, comma 5, del D.M. 145/2000 e su semplice richiesta verbale del Direttore Lavori, il Direttore di Cantiere, gli assistenti e gli operai.

L'Appaltatore rimane responsabile dell'operato del suo rappresentante. Quando ricorrono gravi e giustificati motivi, la Stazione appaltante, previa motivata comunicazione all'Appaltatore, ha diritto di esigere il cambiamento immediato del suo rappresentante, senza che per ciò spetti alcuna indennità all'Appaltatore o al suo rappresentante.

Art. 10 Direttore Tecnico di cantiere

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.

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 impegnate nell'esecuzione dei lavori, ai sensi dell'art. 105, comma 17, ultimo periodo, del D.Lgs. n. 50/2016. A tal fine, il Direttore tecnico di cantiere dovrà essere in possesso dei requisiti previsti dall'art. 97, comma 3-ter, del D.Lgs. n. 81/2008.

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 sospensione 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.

Inoltre per l'effettiva condotta dei lavori dovrà essere presente nel cantiere una persona con titoli e capacità adeguati, il cui nominativo dovrà essere comunicato alla Stazione appaltante.

Ciò a prescindere dalla rappresentanza legale dell'Appaltatore che, peraltro, potrà essere conferita ad una delle persone sopraddette.

Il Direttore dei Lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione all'Appaltatore, di esigere il cambiamento del Direttore di cantiere e del personale per indisciplina, 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.

Ogni variazione del domicilio di cui all'art. 8, o delle persone di cui all'art. 9 e al presente articolo, **deve essere tempestivamente notificata alla Stazione appaltante**; ogni variazione della persona di cui all'art. 9 deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione appaltante del nuovo atto di mandato.

Art. 11 Obblighi generali dell'Appaltatore

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.

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;
- la normativa vigente in materia 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. 15 marzo 2010, n. 66 “Codice dell’Ordinamento Militare”;
- Codice della navigazione : R.D. 30 marzo 1942, n. 327 e s.m.i.
- Regolamento per l’ esecuzione del codice della navigazione (navigazione marittima) approvato con DPR 15 febbraio 1952 n. 328
- tutte le norme e disposizioni tecniche richiamate negli elaborati del progetto esecutivo.

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

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;

- 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;

- 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, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante; in particolare sono compresi tutti i mezzi adottati per evitare l'inghiaimento della spiaggia dovuto al trasporto dei materiale in cantiere quali l'uso di dumper o altri accorgimenti approvati dalla DL.

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. 13 Direzione dei lavori

Per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione, la Stazione appaltante ai sensi dell'art. 101, comma 2, del D.Lgs n. 50/2016, istituisce un ufficio di Direzione dei Lavori costituito da un Direttore dei Lavori e da assistenti con funzione di direttore operativo e di ispettore di cantiere.

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

Il Direttore dei Lavori impartisce tutte le disposizioni ed istruzioni all'Appaltatore mediante un ordine di servizio, consegnato a mano o inviato via PEC. In tale ultimo caso, i documenti trasmessi si hanno per conosciuti dall'Appaltatore una volta acquisita la ricevuta di avvenuta consegna del documento via PEC.

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. 14 Cartello di cantiere

Nel cantiere dovrà essere installato, a cura e spese dell'Appaltatore, 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 dalla Stazione appaltante.

Il cartello andrà collocato in sito ben visibile, concordato con il Direttore Lavori, entro 10 giorni dalla consegna dei lavori stessi.

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.

Il cartello dovrà rimanere esposto fino all'emissione del certificato di collaudo provvisori.

Art. 15 Criterio di valutazione delle opere

Le opere la cui costruzione è oggetto del presente Capitolato si intendono appaltate a misura.

Art. 16 Modifica del contratto durante la sua efficacia

La Stazione appaltante ha la facoltà di apportare al contratto durante il suo periodo di efficacia le modifiche eventualmente necessarie, nelle ipotesi individuate dall'art. 106, commi 1, lettere a), b), d) ed e), e 2, del D.Lgs. n. 50/2016 e con le ulteriori modalità previste dal medesimo art. 106.

Il direttore dei lavori potrà, inoltre, disporre modifiche di dettaglio non comportanti aumento o diminuzione dell'importo contrattuale, comunicandola preventivamente al RUP.

ESECUZIONE DEI LAVORI

Art. 17 Consegna e ordine da mantenersi nell'andamento dei lavori

1. La consegna dei lavori avverrà entro 45 giorni dalla data di stipula del contratto, a meno che, ai sensi del comma 2 dell'articolo 18 del presente capitolato, tale scadenza non ricada durante il periodo che comprende la stagione balneare e la preapertura della stessa (1 aprile – 30 settembre) o nei 45 giorni antecedenti l'inizio del periodo di preapertura. In questo caso (cioè nel caso in cui la scadenza dei 45 giorni ricada nel periodo che complessivamente va dal 15 febbraio al 30 settembre), la consegna dei lavori avverrà dopo il termine della stagione balneare (cioè dopo il 30 settembre). In particolare, ove la stipula del contratto sia effettuata:

- prima dei 45 giorni antecedenti l'inizio del periodo di preapertura della stagione balneare, la decorrenza del termine per la consegna dei lavori si sospende all'avvio del periodo compreso tra il quarantacinquesimo giorno antecedente la preapertura della stagione balneare e il giorno di chiusura della stessa (cioè nel periodo compreso tra il 15 febbraio e il 30 settembre), ricominciando a decorrere dal giorno successivo alla chiusura della stagione balneare stessa;

- durante i 45 giorni antecedenti l'inizio del periodo di preapertura della stagione balneare, durante il periodo di preapertura o durante la stagione balneare stessa, il termine per la consegna dei lavori comincerà a decorrere dal giorno successivo alla chiusura della stagione balneare.

Il termine e le condizioni per la consegna dei lavori stabiliti dai precedenti capoversi del presente comma 1 restano fermi e inderogabili, fatte salve eventuali autorizzazioni straordinarie concesse dagli enti competenti.

La Direzione Lavori, con invito scritto trasmesso via PEC, indicherà all'Appaltatore, con un congruo preavviso, 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. Trascorso inutilmente e senza giustificato motivo il termine stabilito per la consegna di cui al comma 1, la Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la garanzia definitiva.

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 iscriverne 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 provvisoriale.

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.

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.

Art. 18 Tempo utile per l'ultimazione, penalità in caso di ritardo, interruzione e sospensione lavori

1. Il tempo utile convenuto per dare l'opera completa in ogni sua parte e pronta al buon funzionamento è quello stabilito dall'art. 8 del contratto. In ogni caso, per il ritardo di detta ultimazione verrà applicata una penale dello 0,5 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno naturale, consecutivo e continuo di ritardo, ai sensi dell'art. 113-bis, comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016.

2. In coerenza con la prescrizione n. 6 del decreto regionale n. 180/2018, avente ad oggetto il procedimento di verifica di assoggettabilità dell'intervento in epigrafe, i lavori saranno necessariamente interrotti durante il periodo che comprende sia la stagione balneare (1 maggio - 30 settembre) che il periodo di pre-apertura stessa (1 aprile - 30 aprile), periodo che, dunque,

complessivamente inizia il primo di aprile e termina il 30 di settembre: in questa ipotesi, si configura, quindi, un'interruzione del tempo previsto per l'esecuzione dei lavori, di cui al primo 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.

Eventuali deroghe al periodo 1 aprile - 30 settembre potranno essere stabilite dalla Stazione appaltante previa valutazione con gli enti competenti. Le deroghe saranno comunicate all'Appaltatore con anticipo minimo di 10 giorni.

3. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di limitare o anche di sospendere i lavori.

4. La sospensione è disposta per il tempo strettamente necessario e, cessate le cause che l'hanno determinata, il RUP dispone la ripresa dell'esecuzione e indica il nuovo termine contrattuale (art. 107, comma 3, D.Lgs. n. 50/2016).

5. È pure riservata alla Stazione appaltante la concessione di proroghe ai termini di esecuzione e la totale o parziale disapplicazione della penale, previa domanda motivata e per cause non imputabili all'Appaltatore.

6. Per le eventuali sospensioni dei lavori si applicheranno le disposizioni contenute nell'art. 107 del D.Lgs. n. 50/2016 e nel D.M. Infrastrutture e Trasporti n. 49 del 07.03.2018; per la totale o parziale disapplicazione della penale si applicheranno quelle contenute nel successivo comma 6; per le eventuali proroghe si applicheranno quelle contenute nell'art. 107, comma 5, del D.Lgs. n. 50/2016.

7. Non appena siano venute a cessare le cause della sospensione, il Direttore dei lavori lo comunica al RUP perché disponga la ripresa dei lavori ed indichi il nuovo termine contrattuale. Entro 5 giorni dalla disposizione della ripresa dei lavori disposta dal RUP, il Direttore dei lavori procede alla redazione del verbale di ripresa dei lavori, che deve essere sottoscritto anche dall'Appaltatore e riportare il nuovo termine contrattuale indicato dal RUP. Nel caso in cui l'Appaltatore ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione dei lavori e il RUP non ne abbia disposto la ripresa, l'appaltatore può diffidare il RUP a fare le opportune indicazioni al Direttore dei lavori perché provveda alla ripresa. La diffida è condizione necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori, qualora l'Appaltatore intenda far valere l'illegittima maggior durata della sospensione.

8. Le contestazioni dell'Appaltatore 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 illegittime, per le quali è sufficiente l'iscrizione nel verbale di ripresa dei lavori.

9. È ammessa, su motivata richiesta dell'Appaltatore, la totale o parziale disapplicazione delle penali, quando si riconosca che il ritardo non è imputabile all'Appaltatore, oppure quando si riconosca che le penali sono manifestamente sproporzionate rispetto all'interesse della Stazione appaltante. La disapplicazione non comporta il riconoscimento di compensi o indennizzi all'Appaltatore. Sull'istanza di disapplicazione delle penali decide la Stazione appaltante su proposta del Responsabile del procedimento, sentito il Direttore dei lavori e l'organo di collaudo ove costituito.

10. La Stazione appaltante non corrisponderà alcun indennizzo all'Appaltatore qualora le lavorazioni dovessero essere sospese per cause non imputabili alla Stazione appaltante stessa.

Art. 19 Programma esecutivo dei lavori dell'Appaltatore e cronoprogramma

1. Entro 10 (dieci) giorni dalla data del verbale di consegna, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore deve predisporre e consegnare alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dettagliato dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione, deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata, il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

2. L'Appaltatore è tenuto a modificare o aggiornare il programma esecutivo dei lavori su richiesta della Direzione Lavori, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla migliore esecuzione dei lavori e per assicurare l'accentramento dei mezzi d'opera e degli operai in determinati periodi, e in particolare:

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

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

c) per l'intervento o il coordinamento con Autorità, Enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sulle opere oggetto dell'appalto, 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. 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. 20 Inderogabilità dei termini di esecuzione

Non costituiscono motivo di proroga dei lavori, della loro mancata regolare e 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 salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o concordati con questa;

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

d) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'Appaltatore comunque previsti dal Capitolato speciale d'appalto;

e) le eventuali controversie tra l'Appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;

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

g) il ritardo nell'inizio dei lavori addebitabile alla scelta dell'Appaltatore di richiedere il subappalto di lavorazioni da svolgersi necessariamente nella fase iniziale dei lavori, con la conseguente necessità di attendere l'esito del processo autorizzatorio di cui all'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016.

Art. 21 Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

L'eventuale ritardo dell'Appaltatore, rispetto ai termini di ultimazione dei lavori, che determini l'applicazione di una penale di importo complessivamente superiore al 10% dell'ammontare netto contrattuale produce la risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 108, comma 3, del D.Lgs. n. 50/2016.

L'eventuale ritardo dell'Appaltatore rispetto alle previsioni del programma esecutivo dei lavori per propria grave negligenza produce la risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 108, comma 4, del D.Lgs. n. 50/2016.

A seguito della risoluzione del contratto sono dovuti dall'Appaltatore i danni subiti dalla Stazione Appaltante.

Art. 22 Recesso dal contratto

Ai sensi dell'art. 109 del D.Lgs. n. 50/2016, la Stazione appaltante ha il diritto di recedere in qualunque momento dal contratto previo pagamento dei lavori eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo dell'importo delle opere non eseguite.

Il decimo dell'importo delle opere non eseguite è calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara, depurato del ribasso d'asta, e l'ammontare netto dei lavori eseguiti.

L'Appaltatore, ai sensi dell'art. 17 del presente Capitolato Speciale d'Appalto, ha facoltà di presentare istanza di recesso qualora la consegna dei lavori avvenga in ritardo per fatto o colpa della Stazione Appaltante.

Art. 23 Conduzione dei lavori da parte dell'Appaltatore

L'Appaltatore dovrà garantire il pieno rispetto del D.Lgs. 276/2003, D.Lgs. 235/2003, L. 248/2006, in particolare:

- 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, ai sensi del D.Lgs. 81/2008, dovrà essere consegnato il P.O.S. (Piano Operativo di Sicurezza) per le valutazioni e le integrazioni del Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione.

Per la conduzione dei lavori l'Appaltatore dovrà inoltre attenersi a quanto contenuto nel Piano di sicurezza e coordinamento allegato al progetto esecutivo secondo i disposti del D.Lgs. 81/2008, art. 100, adempiendo in particolare alle norme previste dagli artt. 94, 95, 96, 97, 100, 102, 104, 108, 109, 110, 114, 115 dello stesso D.Lgs.

Verranno altresì tenute riunioni periodiche predisposte dal D.L. e dal Coordinatore per l'esecuzione per controllare che i lavori vengano eseguiti nel rispetto del piano dettagliato nonché per concordare eventuali modifiche e/o particolari al Piano stesso; a tali riunioni dovranno essere presenti i rappresentanti e i tecnici dell'Appaltatore.

Art. 24 Esecuzione di categorie di lavoro non previste

Le opere e/o forniture in più o in meno, ordinate per iscritto dalla Direzione Lavori e già preventivamente autorizzate dalla Stazione appaltante, riguardanti modifiche e varianti di qualsiasi natura ai lavori di cui all'oggetto dell'appalto, verranno compensate a misura o a corpo sulla base dei prezzi indicati nella lista delle categorie di lavorazioni e forniture o, ove mancanti, con i nuovi prezzi che saranno concordati di volta in volta, ai sensi dell'art. 41 del presente Capitolato, previa sottoscrizione del relativo atto di sottomissione. Le opere aggiuntive devono essere oggetto di perizia suppletiva ai sensi della normativa vigente (art. 106 D.Lgs. n. 50/2016 e relative disposizioni attuative) e del successivo art. 42 del presente Capitolato.

L'Appaltatore non potrà eseguire lavori in economia se non esplicitamente ordinati per iscritto dalla Direzione Lavori. Nel caso in cui la Direzione Lavori ritenga opportuno, a suo insindacabile giudizio, di procedere mediante prestazioni in economia all'esecuzione di tali nuove categorie di lavoro, l'Appaltatore sarà in obbligo di fornire la mano d'opera, i mezzi d'opera e i materiali necessari, nell'intesa che tali prestazioni verranno contabilizzate con le modalità previste dall'art. 36 del presente Capitolato.

Art. 25 Osservanza dei contratti collettivi di lavoro ed assicurazione e provvidenze a favore degli operai addetti ai lavori

1. L'Appaltatore, il subappaltatore e i cottimisti, sono obbligati ad applicare nei confronti dei lavoratori dipendenti condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro nazionali sottoscritti dalle rappresentanze sindacali comparativamente più rappresentative in vigore per il settore e la zona nella quale si eseguono le prestazioni e dagli accordi integrativi territoriali, ai sensi dell'art. 15 della L.R. 38/2007 e degli articoli 30, comma 4, e 105, comma 9, del D.Lgs. n. 50/2016.

2. L'Appaltatore e gli altri soggetti indicati nel primo comma del presente articolo, inoltre, sono tenuti al rispetto degli obblighi assicurativi e contributivi in favore dei lavoratori.

La Stazione appaltante, in caso di ottenimento del documento unico di regolarità contributiva che segnali un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il documento unico di regolarità contributiva è disposto dalla stazione appaltante direttamente agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la cassa edile (art. 30, comma 5, del D.Lgs. n. 50/2016).

3. In ogni caso, a garanzia degli obblighi sulla tutela dei lavoratori, la Stazione appaltante opererà, ai sensi dell'art. 30, comma 5 bis, del D.Lgs. n. 50/2016 una ritenuta dello 0,50% sull'importo netto progressivo delle prestazioni contabilizzate. In caso di crediti insufficienti allo scopo, ai sensi dell'art. 103, comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016, la Stazione appaltante può procedere all'escussione della garanzia definitiva.

4. In caso di ritardo regolarmente accertato nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'Appaltatore o degli altri soggetti indicati nel primo comma del presente articolo, impiegato nell'esecuzione del contratto, il Responsabile del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, e in ogni caso l'Appaltatore, a provvedervi entro i successivi 15 giorni. Decorso infruttuosamente il predetto termine, e ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la Stazione appaltante paga, anche in corso d'opera, direttamente ai lavoratori, le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'Appaltatore in esecuzione del contratto ovvero dalle somme dovute al subappaltatore o al cottimista inadempiente nel caso in cui, ai sensi del successivo art. 29 del presente Capitolato e dell'art. 105, comma 13, del D.Lgs. n. 50/2016, sia previsto il pagamento diretto del subappaltatore o del cottimista (art.30, comma 6, del D.Lgs. n. 50/2016).

L'Appaltatore e gli altri soggetti indicati nel primo comma del presente articolo sono, altresì, obbligati alla più stretta e tempestiva osservanza delle vigenti norme relative alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, l'invalidità e la vecchiaia, la tubercolosi e contro le malattie in genere, nell'intesa che l'obbligo stesso si intenda esteso a tutte le ulteriori disposizioni in materia che dovessero intervenire in corso d'appalto a carico dei datori di lavoro.

Art. 26 Prescrizioni sulla mano d'opera

1. All'Appaltatore, al subappaltatore e ai cottimisti è fatto obbligo di rispettare quanto disposto dalla legge 300/1970 (Statuto dei lavoratori), ed in particolare quanto previsto dall'art. 36 della suddetta legge.

2. Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'Appaltatore e gli altri soggetti indicati nel primo comma del presente articolo si obbligano ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti delle aziende industriali edili ed affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti. L'Appaltatore e gli altri soggetti indicati nel primo comma del presente articolo si obbligano altresì ad applicare il contratto e gli accordi medesimi, anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione, e se cooperative anche nei rapporti con i soci. I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore e gli altri soggetti indicati nel primo comma del presente articolo anche se non siano aderenti alle associazioni stipulanti o recedano da esse indipendentemente dall'Appaltatore stesso, dagli altri soggetti indicati nel primo comma del presente articolo, o da ogni altra loro qualificazione giuridica, economica o sindacale. L'Appaltatore è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto. Il fatto che il subappalto sia stato autorizzato non esime l'Appaltatore dalle responsabilità di cui al precedente comma e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante.

3. All'Appaltatore è fatto altresì obbligo di rispettare quanto disposto dall'art. 18, comma 1, lett. u), del D.Lgs. n. 81/2008 ed in particolare quanto previsto dall'art. 26, comma 8, concernente l'obbligo di dotare il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, l'indicazione del datore di lavoro, la data di assunzione e, in caso di subappalto, anche la relativa autorizzazione. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

Art. 27 Subappalto

Gli eventuali subappalti o affidamenti a cottimo saranno disciplinati ai sensi dell'articolo 105 del D.Lgs. n. 50/2016. La quota massima subappaltabile dei lavori, ai sensi dell'art. 105, comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016, è stabilita nella misura del 30% dell'importo complessivo dell'appalto.

In particolare, il concorrente deve indicare all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o affidare a cottimo; l'omissione nell'offerta dell'indicazione dei lavori o delle parti di opere che l'Appaltatore intende affidare in subappalto o a cottimo esclude la possibilità di ricorrere a tali procedure per tutta la durata di validità dell'appalto.

Il subappalto o l'affidamento a cottimo deve essere autorizzato dalla Stazione appaltante a seguito di apposita istanza dell'Appaltatore, con allegata la documentazione prevista dall'articolo 105, commi 7 e 18, del D.Lgs. n. 50/2016. Il termine previsto dall'art. 105, comma 18, del codice decorre dalla data di ricevimento della predetta istanza completa di tutta la documentazione richiesta. Nel caso in cui la documentazione presentata risulti incompleta, la Stazione appaltante provvederà a richiedere la necessaria integrazione e il termine di cui all'art. 105, comma 18, non inizierà a decorrere fino alla data di ricezione di tutti i documenti. La Stazione appaltante a sua volta autorizza per iscritto, previa verifica degli adempimenti di cui all'art. 105 del D.Lgs. 50/2016 e di quanto previsto all'art. 3, comma 7, comma 8 e comma 9, della L. n. 136/2010, lo svolgimento delle attività in subappalto. Fino a quella data non è comunque consentito il subappalto.

L'esecuzione delle opere o dei lavori affidati in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

In caso di subappalto, nell'esecuzione dello stesso devono essere rispettati tutti gli obblighi previsti dall'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016. Ai sensi dell'art. 20, comma 3, della L.R. 38/2007, il contratto di subappalto deve evidenziare separatamente i costi relativi alla sicurezza, che non sono soggetti a ribasso, e i costi della manodopera. Ai sensi dell'art. 105, comma 14, del D.Lgs. n. 50/2016, l'affidatario corrisponde alle imprese subappaltatrici anche i costi della manodopera relativi alle prestazioni affidate in subappalto senza alcun ribasso.

Art. 28 Responsabilità in materia di subappalto

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

Il Direttore dei lavori e il Responsabile del procedimento provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità del subappalto.

Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni penali previste dal primo comma dell'art. 21 della legge 13 settembre 1982, n. 646, come modificato da ultimo dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).

Art. 29 Pagamento dei subappaltatori

1. Ai sensi dell'art. 105, comma 13, del D.Lgs. n. 50/2016, la Stazione appaltante provvede al pagamento diretto delle prestazioni eseguite al subappaltatore o al cottimista nei seguenti casi:

a) quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa, così come definita dalla Raccomandazione n. 2003/361/CE della Commissione Europea del 6 maggio 2003;

b) in caso di inadempimento da parte dell'Appaltatore;

c) su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.

2. Nelle ipotesi di cui al comma 1 del presente articolo, la Stazione appaltante provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti previa comunicazione da parte dell'Appaltatore della parte di prestazioni eseguita dal subappaltatore o dal cottimista, con la specificazione del relativo importo.

Art. 30 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.n. 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. 31 Danni e danni per causa di forza maggiore

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. I danni per causa di forza maggiore dovranno essere denunciati dall'Appaltatore per iscritto entro il termine di cinque giorni naturali e consecutivi da quello in cui i danni medesimi si sono verificati, a pena di decadenza dal diritto all'indennizzo. 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.

Nessun indennizzo 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. 32 Ultimazione dei lavori

Quando l'Appaltatore ritenga di avere ultimato tutte le opere oggetto dell'appalto in conformità ai progetti e alle disposizioni impartitegli in corso di lavoro, ne farà denuncia scritta alla Direzione Lavori, la quale procederà alle necessarie constatazioni in contraddittorio, redigendo apposito

verbale, elabora tempestivamente il certificato di ultimazione dei lavori e lo invia al RUP, il quale ne rilascia copia conforme all'Appaltatore (art. 12, comma 1, D.M. n. 49 del 07.03.2018).

Qualora dall'accertamento risultasse la necessità di rifare o modificare lavorazioni di piccola entità per esecuzione non perfetta, l'Appaltatore dovrà effettuare i rifacimenti e le modifiche ordinate nel tempo che gli verrà prescritto col certificato di ultimazione dei lavori, in ogni caso non superiore a sessanta giorni, e che verrà considerato, agli effetti di eventuali ritardi, come tempo impiegato per l'esecuzione 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 completamento delle lavorazioni sopraindicate (art. 12, comma 1, D.M. n. 49 del 07.03.2018).

Ai sensi dell'art. 230 del D.P.R. n. 207/2010, la Stazione appaltante si riserva di chiedere la consegna anticipata di porzioni delle opere realizzate, al fine del loro utilizzo, anche prima della completa conclusione dei lavori.

Art. 33 Obblighi manutentori delle opere eseguite

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 collaudo provvisorio.

Per tutto il periodo intercorrente fra l'esecuzione e l'emissione del certificato di collaudo provvisorio, 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.

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.

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.

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.

CONTABILITÀ E PAGAMENTI

Art. 34 Lavori a misura

1. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari desunti dalla lista delle categorie di lavorazioni e forniture presentata dall'Appaltatore in sede di gara.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. 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 dell'art. 41 del presente Capitolato, fermo restando che le stesse variazioni possono essere predefinite, sotto il profilo economico, con atto di sottomissione "a corpo".

6. 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. 35 Lavori a corpo

La contabilizzazione dei lavori a corpo, sarà eseguita nel modo seguente: - in relazione ai materiali, le prestazioni verranno contabilizzate secondo i prezzi indicati nella lista delle categorie di lavorazioni e forniture, ovvero, se mancanti, secondo i prezzi da definirsi ai sensi dell'art. 41 del presente Capitolato ; Successivamente un funzione della misurazione analitica delle voci che costituiscono il corpo d'opera, si desume analiticamente la quota di percentuale da ammettere in contabilità.

Art. 36 Lavori in economia

La contabilizzazione dei lavori in economia, ai sensi dell'art. 24 del presente capitolato, sarà eseguita nel modo seguente: - in relazione ai materiali, le prestazioni verranno contabilizzate secondo i prezzi indicati nella lista delle categorie di lavorazioni e forniture, ovvero, se mancanti, secondo i prezzi da definirsi ai sensi dell'art. 41 del presente Capitolato;

- per la mano d'opera, trasporti e noli, le prestazioni sono liquidate secondo il Prezzario dei lavori pubblici della Toscana vigente al momento dell'esecuzione dei lavori e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su spese generali e utili.

Art. 37 Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

È escluso il parziale pagamento dei materiali introdotti in cantiere prima della relativa messa in opera.

I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'Appaltatore, e possono sempre essere rifiutati dal Direttore dei lavori ai sensi dell'art. 18, comma 1, del D.M. 145/2000.

Art. 38 Modalità di pagamento

I pagamenti saranno eseguiti secondo le seguenti modalità:

- anticipazione pari al 20% del valore del contratto di appalto ai sensi dell'art. 35, comma 18, del D.Lgs. n. 50/2016, con le modalità specificate dall'art. 15-bis del contratto;

- rate di acconto relative agli stati di avanzamento dei lavori;

- rata di saldo, dopo l'emissione del certificato di collaudo provvisorio, ai sensi del successivo art. 43 e dell'art. 22 del contratto.

Potrà emettersi il primo S.A.L. al raggiungimento dell'importo di lavori eseguiti (al netto del ribasso) indicato dall'art. 12, comma 1, del contratto, i successivi al raggiungimento di almeno un ulteriore, identico importo.

Il termine per l'emissione di ciascun S.A.L., ai sensi dell'art. 13, comma 2, lett. a), del D.M. Infrastrutture e Trasporti n. 49 del 07.03.2018, non può essere superiore a sette giorni dalla maturazione dello stato di avanzamento dei lavori a norma dell'art. 14, comma 1, lett. d), del D.M. Infrastrutture e Trasporti n. 49 del 07.03.2018; il termine per l'emissione dei certificati di pagamento relativi agli acconti del corrispettivo di appalto, ai sensi dell'art. 4, comma 6, del D.Lgs. n. 231/2002, non può superare i trenta giorni a decorrere dalla maturazione di ogni stato di avanzamento dei lavori a norma dello stesso art. 14, comma 1, lett. d).

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. 16 del contratto.

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. 17 del contratto.

Il saggio degli interessi di mora previsto dal presente articolo e dall'art. 17 del contratto è comprensivo del maggior danno ai sensi dell'articolo 1224, comma 2, del codice civile.

La liquidazione degli stati di avanzamento dei lavori all'Appaltatore e la liquidazione finale sono subordinate, ai sensi dell'art. 105, comma 9, ultimo periodo, del D.Lgs. n. 50/2016 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).

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 bis, del D.Lgs. n. 50/2016. Se l'Appaltatore, il subappaltatore o i cottimisti trascurano qualcuno dei relativi adempimenti, vi provvede la Stazione appaltante:

- mediante l'intervento sostitutivo di cui agli articoli 25 del presente Capitolato e 30, commi 5 e 6, del D.Lgs. n. 50/2016;

- o, in ogni caso, tramite l'intervento sostitutivo a carico del fondo formato con detta ritenuta e, eventualmente, anche avvalendosi della garanzia definitiva, ai sensi dell'art. 25 del presente Capitolato e dell'art. 103, comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016, salvo le maggiori responsabilità dell'Appaltatore, del subappaltatore o degli altri soggetti obbligati.

Sono esenti da tali ritenute le anticipazioni di denaro fatte dall'Appaltatore ed i relativi interessi.

Art. 39 Dichiarazione relativa ai prezzi

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.

In conseguenza, i prezzi offerti, sotto le condizioni tutte del contratto e del presente Capitolato Speciale, devono intendersi, senza restrizione alcuna, come remunerativi di ogni spesa generale e particolare.

Art. 40 Revisione dei prezzi

Non sono ammesse revisioni dei prezzi. Il rischio delle difficoltà dell'opera è a totale carico dell'Appaltatore. L'art. 1664 c.c., 1° comma, non si applica all'appalto di cui al presente Capitolato.

Art. 41 Formazione di nuovi prezzi

La valutazione di lavori eseguiti in aggiunta o variante a quelli previsti dal progetto ed ordinati per iscritto dalla Direzione Lavori verrà effettuata con l'applicazione dei prezzi della lista delle categorie di lavorazioni e forniture allegata al contratto.

Qualora le opere ordinate non trovino riscontro nelle voci elencate e nei relativi prezzi, l'Appaltatore deve segnalare tempestivamente alla Direzione Lavori, prima dell'inizio delle opere stesse, che ritiene necessario ricorrere alla formazione di nuovi prezzi.

Non saranno prese in considerazione dalla Direzione Lavori richieste di concordamento di nuovi prezzi relative ad opere già in corso o concluse e a materiali o forniture già ordinati dall'Appaltatore.

I nuovi prezzi vengono formati:

a) desumendoli dal Prezzario dei Lavori pubblici della Toscana vigente al momento dell'offerta, qualora applicabili in relazione alla tipologia dei lavori;

b) ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi sulla base dei prezzi elementari della mano d'opera, materiali, noli e trasporti, tratti dal Prezzario dei Lavori pubblici della Toscana alla data di formulazione dell'offerta, o, in difetto, dai prezzi correnti di mercato, attraverso un contraddittorio tra il Direttore dei lavori e l'Appaltatore.

Tutti i nuovi prezzi sono soggetti al ribasso d'asta. Essi inoltre sono approvati dal RUP.

In caso di mancato accordo sulla formazione dei nuovi prezzi, l'Appaltatore ha l'obbligo di eseguire i lavori e le somministrazioni ingiunte dalla Stazione appaltante, che la D.L. contabilizzerà secondo i prezzi che ritenga equi; ove l'Appaltatore non iscriva riserva negli atti contabili nei modi previsti dagli articoli 59 e 60 del presente Capitolato Speciale d'Appalto, i prezzi s'intendono definitivamente accettati.

Art. 42 Perizie di variante e suppletive

La Stazione appaltante si riserva piena e ampia facoltà di introdurre nei progetti delle opere in corso di esecuzione le varianti che, a suo insindacabile giudizio, ritenga opportune, sempre nei limiti stabiliti dall'art.106, commi 1, lettera c), 7 e 12, del D.Lgs. n. 50/2016, senza che l'Appaltatore possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a congruaggio dei lavori eseguiti in più.

Le variazioni sono valutate ai prezzi di contratto, ma se comportano categorie di lavorazioni non previste o si debbano impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale si provvede alla formazione di nuovi prezzi. I nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali sono valutati ai sensi dell'art. 41 del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

Per contro, è fatto tassativo divieto all'Appaltatore di introdurre varianti o addizioni ai progetti delle opere appaltate, senza averne ottenuta la preventiva approvazione scritta dalla Direzione Lavori.

La Stazione appaltante avrà diritto a far demolire, a spese dell'Appaltatore stesso, le opere che questo avesse eseguito in contravvenzione a tale divieto.

In caso di variante il Direttore Lavori redigerà apposita perizia secondo le modalità stabilite dalla legislazione vigente in materia. Relativamente al maggior importo dei lavori, verrà concordato, ove occorra, un nuovo termine per l'ultimazione dei lavori.

L'Appaltatore può, inoltre, proporre varianti migliorative, nei casi e alle condizioni di cui all'art. 8, comma 8, del D.M. Infrastrutture e Trasporti n. 49 del 07.03.2018.

Art. 43 Conto finale e rata di saldo

Il conto finale dei lavori, di cui all'art. 14, comma 1, lett. e), del D.M. Infrastrutture e Trasporti n. 49 del 07.03.2018 verrà redatto, entro 90 giorni a decorrere dalla data di ultimazione dei lavori risultante da apposito certificato, dal Direttore dei lavori, che lo trasmetterà al Responsabile del procedimento.

Il Responsabile del procedimento sottoporà il conto finale all'Appaltatore per la firma da effettuarsi entro 30 giorni. Se l'Appaltatore non firma il conto finale nel termine stabilito, o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato (art. 14, comma 1, lett. e, D.M. n. 49 del 07.03.2018).

Sulla base dello stato finale dei lavori si farà luogo al pagamento della rata di saldo, quale che sia il suo ammontare, previa cauzione o garanzia fideiussoria, con le modalità ed entro il termine stabilito dall'art. 22 del contratto. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 1666, comma 2, del Codice Civile (art. 113-bis, comma 3, del D.Lgs. n.50/2016).

Art. 44 Collaudo in corso d'opera - Certificato di collaudo provvisorio

I lavori oggetto del presente contratto sono oggetto sia di collaudo in corso d'opera sia di collaudo finale. Il collaudo in corso d'opera sarà effettuato ai sensi dell'art. 221 del D.P.R. n. 207/2010 e, più in generale, secondo quanto previsto dal Titolo X del medesimo D.P.R..

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).

Sono a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri per fornire i mezzi, attrezzature e manodopera necessari per le operazioni di verifica.

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.

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.

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.

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.

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).

DISPOSIZIONI DIVERSE

Art. 45 Risarcimento dei danni e rimborso spese

Per il risarcimento di danni, per il rimborso di spese e tasse, per il pagamento di penali e di quanto altro fosse dovuto dall'Appaltatore alla Stazione appaltante, la stessa potrà rivalersi sui crediti e sui depositi propri dell'appalto.

In tale caso, però, i depositi dovranno essere immediatamente reintegrati. In caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'Appaltatore (art. 103, comma 1, penultimo periodo, D.Lgs. n. 50/2016).

Art. 46 Risoluzione del contratto

Si procede alla risoluzione, fermo quanto previsto dall'art. 107, comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016, nei casi previsti dall'art. 108 del D.Lgs. n. 50/2016.

In caso di risoluzione del contratto l'Appaltatore avrà diritto soltanto al pagamento dei lavori eseguiti regolarmente, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento ai sensi dell'art. 108, comma 5, del D.Lgs. n. 50/2016.

In caso d'inadempienza dell'Appaltatore agli obblighi assunti in modo che, a giudizio esclusivo del Direttore dei lavori, ne risultino compromessi sia il buon esito dell'opera che l'ultimazione nel termine contrattuale, fatti salvi gli obblighi procedurali stabiliti dall'art. 108, commi 3 e 4, del D.Lgs. n. 50/2016, la Stazione appaltante delibera la risoluzione del contratto.

L'Appaltatore non potrà pretendere alcun compenso, né avanzare riserve anche se l'ammontare delle opere non eseguite fosse superiore al quinto dell'importo contrattuale. In questi casi l'Appaltatore avrà diritto soltanto al pagamento dei lavori eseguiti regolarmente e sarà passibile anche del danno che provenisse alla Stazione appaltante per la maggior spesa sostenuta per affidare i lavori ad altro Appaltatore.

Costituiscono altresì causa di risoluzione del contratto le ulteriori ipotesi disciplinate dall'art. 19 del contratto. In caso di risoluzione del contratto, l'Appaltatore è inoltre obbligato a provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel tempo a tal fine assegnato dalla Stazione appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la stessa provvederà d'ufficio addebitando all'Appaltatore i relativi oneri e spese.

A seguito della risoluzione del contratto, la Stazione appaltante si riserva di applicare l'art. 110 del D.Lgs. n. 50/2016.

Art. 47 Definizione delle controversie

Non è ammesso dalle parti il ricorso all'arbitrato.

Nel caso di riserve regolarmente iscritte dall'Appaltatore nel registro di contabilità, il Responsabile del procedimento dovrà valutare l'ammissibilità e la relativa fondatezza acquisendo la relazione riservata del Direttore dei lavori.

Qualora in seguito all'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dell'opera possa variare tra il 5 ed il 15 per cento dell'importo contrattuale, si procede secondo quanto previsto dall'art. 205 del D.Lgs. n. 50/2016.

Al di fuori dei casi in cui è previsto il procedimento di accordo bonario, le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto possono essere risolte secondo quanto previsto dall'art. 208 del D.Lgs. n. 50/2016.

Qualora la procedura di accordo bonario non abbia esito positivo, e negli altri casi in cui si verificano controversie, queste saranno devolute in via esclusiva al foro del Tribunale di Livorno.

Art. 48 Responsabilità dell'Appaltatore per vizi e difformità dell'opera eseguita

L'approvazione del certificato di collaudo provvisorio non libera del tutto l'Appaltatore restando ferme ed impregiudicate in ogni caso le garanzie previste dal Codice Civile.

Rimane a carico dell'Appaltatore la garanzia per le difformità e i vizi dell'opera non riconosciuti e non riconoscibili in sede di emissione del certificato di collaudo provvisorio e, anche se riconoscibili, taciuti per malafede dell'Appaltatore o non scoperti per dolo di quest'ultimo.

L'Appaltatore resterà garante per la perfetta realizzazione delle opere eseguite ed apparecchiature fornite per la durata di anni 2 (due) a decorrere dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.

L'Appaltatore sarà ritenuto responsabile di tutti i guasti, inconvenienti e danni che si verificassero nel suddetto periodo, in conseguenza di vizi costruttivi, di impiego di materiali difettosi, di errori di calcolo, ecc.

In esito a tale garanzia l'Appaltatore provvederà alla riparazione, sostituzione, reintegrazione di tutti i materiali che nel periodo citato rivelassero difetti di funzionamento, di costruzione e di rendimento, rotture, ecc., senza diritto a compenso, sia per quanto riguarda il materiale sia per quanto riguarda la manodopera, ed in modo da assicurare i requisiti richiesti per le varie categorie di lavoro cui le apparecchiature sono destinate. Non sono compresi gli oneri dovuti a materiali di consumo.

Art. 49 Indicazioni generali sui criteri di accettazione dei materiali e sulle modalità di posa in opera

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 nel D.M. Infrastrutture e Trasporti n. 49 del 07.03.2018, nelle norme tecniche riportate negli artt. 61 e seguenti del presente Capitolato, nelle relazioni tecniche del progetto esecutivo.

Di ogni materiale da porre in opera dovrà essere presentata al Direttore Lavori, con congruo anticipo rispetto alla messa in opera, una campionatura al cui esame sarà subordinata l'accettazione. All'arrivo del materiale in cantiere, la Direzione dei Lavori procederà alla verifica delle caratteristiche del materiale attraverso certificazioni e bolle di accompagnamento. Qualora lo ritenga necessario, in qualsiasi momento e a suo insindacabile giudizio, la Direzione dei lavori potrà ordinare il prelievo di campioni da inviare a laboratori autorizzati per le opportune analisi.

Per quanto non espressamente indicato o richiamato l'Appaltatore dovrà rispettare le norme UNI e le norme UNI EN che recepiscono le disposizioni di carattere europeo.

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.

Nel caso in cui le voci di lista menzionino il nome di un prodotto specifico o della ditta produttrice, tali indicazioni si intenderanno esemplificative delle caratteristiche richieste per quel prodotto e non dovranno essere intese come discriminatorie nei confronti di altri prodotti presenti sul mercato che abbiano caratteristiche tecniche equivalenti e che l'Appaltatore è libero di proporre.

DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI LA SICUREZZA

Art. 50 Disposizioni sulla sicurezza e regolarità nel cantiere

1. Il Direttore dei lavori, ai sensi dell'art. 23, comma 1, della L.R. n. 38/2007, anche per il tramite del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori, raccoglie e conserva le seguenti informazioni relative al cantiere:

- a) i nominativi delle ditte e dell'organico impegnato nel cantiere;
- b) i nominativi dei soggetti preposti alla prevenzione aziendale, di cui all'art. 16 della L.R. 38/2007;
- c) copia delle segnalazioni degli infortuni avvenuti nel cantiere;

d) copia del piano di sicurezza e coordinamento, del fascicolo e dei piani operativi di sicurezza di cui al D.Lgs. n. 81/2008 e delle relative integrazioni e adeguamenti;

e) copia dei verbali delle riunioni di coordinamento e delle prescrizioni del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori di cui al D.Lgs. n. 81/2008.

2. La Stazione appaltante, ai sensi dell'art. 23, comma 2, della L.R. 38/2007, procede, prima dell'inizio dei lavori, all'effettuazione di appositi incontri con i competenti organi di vigilanza, finalizzati all'illustrazione delle caratteristiche dell'opera e del sistema di gestione della sicurezza attivato, anche con il coinvolgimento dei RLS; analoghi incontri possono essere svolti durante il corso dei lavori al fine di verificare il permanere delle condizioni di sicurezza e di tutela dei lavoratori nei cantieri. Le aziende unità sanitarie locali (USL) assicurano la partecipazione di proprio personale agli incontri; la partecipazione avviene a titolo oneroso, secondo gli importi determinati dal tariffario regionale per le prestazioni erogate dai dipartimenti di prevenzione delle aziende USL. I relativi oneri rientrano tra le somme a disposizione del quadro economico di realizzazione del progetto e sono sostenuti direttamente dalla Stazione appaltante.

3. L'Appaltatore, ai sensi dell'art. 23, comma 4, della L.R. n. 38/2007, è tenuto a svolgere momenti formativi mirati al singolo intervento oggetto dell'appalto ed alle specifiche problematiche sulla sicurezza emerse anche in occasione degli incontri di cui al comma 2.

Art. 51 Obblighi ed oneri dell'Appaltatore

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.

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 alla Stazione appaltante:

a) eventuali proposte integrative del Piano di sicurezza e di coordinamento quando quest'ultimo sia previsto ai sensi del D.Lgs. n. 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) certificazione dell'installazione dei dispositivi anticaduta ai sensi della L.R. n. 65/2014.

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 la sicurezza in fase di 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 risulti omesso, inesatto o discordante nelle tavole grafiche o nel Piano di sicurezza ovvero proporre al Coordinatore per la sicurezza in fase di 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 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. n. 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. n. 81/2008);

8) assicurare:

a. il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrit ;

b. la pi  idonea ubicazione delle postazioni di lavoro;

c. le pi  idonee condizioni di movimentazione dei materiali;

d. 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;

e. la pi  idonea sistemazione delle aree di stoccaggio e di deposito;

9) disporre il cantiere di idonee e qualificate maestranze, adeguatamente formate, in funzione delle necessit  delle singole fasi lavorative, segnalando al Coordinatore per la sicurezza in fase di 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   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:

a. adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico organizzativo;

b. 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, nonch  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.

L'Appaltatore   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. 52 Obblighi ed oneri delle Imprese subappaltatrici e dei lavoratori autonomi

Le Imprese subappaltatrici e i lavoratori autonomi devono:

1) rispettare ed attuare tutte le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e tutte le richieste del Direttore Tecnico di cantiere;

2) attenersi alle indicazioni fornite dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, ai fini della sicurezza;

- 3) utilizzare tutte le attrezzature di lavoro ed i dispositivi di protezione individuale in conformità alla normativa vigente (D.Lgs. n. 81/2008);
- 4) collaborare e cooperare tra loro e con l'Appaltatore;
- 5) 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. 53 Obblighi ed oneri del Direttore Tecnico di cantiere

Il Direttore Tecnico di cantiere deve:

- 1) gestire ed organizzare il cantiere in modo da garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- 2) 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 la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori;
- 3) 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;
- 4) vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non espressamente autorizzate.

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. 54 Obblighi dei lavoratori dipendenti

I lavoratori dipendenti del cantiere sono tenuti ad osservare:

- 1) i regolamenti in vigore in cantiere;
- 2) le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere;
- 3) le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e quelle fornite dal Direttore Tecnico di cantiere in materia di prevenzione degli infortuni.

Art. 55 Proposta di sospensione dei lavori, di allontanamento o di risoluzione del contratto in caso di gravi inosservanze

In caso di gravi inosservanze da parte delle Imprese o dei lavoratori autonomi il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione deve presentare al Committente ovvero al responsabile dei lavori la proposta di sospensione, allontanamento o di risoluzione del contratto.

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

In caso di pericolo grave ed imminente per i lavoratori, il Coordinatore per la sicurezza in fase di 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 la sicurezza in fase di 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.

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.

ALTRE DISPOSIZIONI

Art. 57 Normativa di riferimento

L'Appaltatore dichiara di avere preso conoscenza delle procedure esecutive, degli apprestamenti e dei dispositivi di protezione individuale e collettiva necessari all'esecuzione dei lavori in conformità alle disposizioni contenute nel Piano di sicurezza e coordinamento, nonché dei relativi costi.

L'Appaltatore, quindi, non potrà eccepire, durante l'esecuzione dei lavori la mancata conoscenza di elementi non valutati, a meno che tali elementi non si configurino come cause di forza maggiore contemplate nel Codice Civile (e non escluse da altre norme nel presente Capitolato o che si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto).

Con l'accettazione dei lavori l'Appaltatore dichiara di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo le migliori norme di sicurezza e condizioni dei lavori.

La realizzazione e l'utilizzo delle opere relative alle attrezzature, agli apprestamenti ed alle procedure esecutive previste nel presente Capitolato dovranno essere conformi, oltre alle norme elencate nell'art. 11 del presente Capitolato, anche alle seguenti norme di cui si riporta un elenco indicativo e non esaustivo: - D.Lgs. n. 475/92 Attuazione della direttiva 89/686/CEE relativa ai dispositivi di protezione individuale;

- Art. 2087 c.c. relativo alla tutela delle condizioni di lavoro;

- prescrizioni dell'Asl;

- prescrizioni dell'Ispettorato del Lavoro;

- L.R. n. 65/2014 e D.P.G.R. 18 dicembre 2013, n. 75/R (Regolamento di attuazione dell'articolo 82, comma 15, della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 "Norme per il governo del territorio". Abrogazione del regolamento approvato con D.P.G.R.T. 62/R/2005), vigente in via transitoria;

- normativa tecnica di riferimento UNI, ISO, DIN, ISPESL, CEI, ecc.;

Art. 58 Ordine da tenersi nella conduzione dei lavori

Nei limiti fissati dal Cronoprogramma e dal Programma esecutivo dettagliato dei lavori, in genere l'Appaltatore avrà la facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché esso, a giudizio della D.L., non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi della Stazione appaltante. La Stazione appaltante si riserva in ogni modo il diritto di ordinare l'esecuzione di un determinato lavoro entro un prestabilito termine di tempo e di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dall'esecuzione di opere ed alla consegna delle forniture escluse dall'appalto, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi. In ogni caso, nel corso dei lavori, l'Appaltatore

dovrà tener conto delle priorità tecnico-scientifiche stabilite dalla D.L. o dagli organi preposti alla tutela del bene in oggetto.

Art. 59 Eccezioni e riserve dell'esecutore sul registro di contabilità

1. Il registro di contabilità è firmato dall'Appaltatore, con o senza riserve, nel giorno in cui gli viene presentato

2. Nel caso persista nell'astensione o nel rifiuto, se ne fa espressa menzione nel registro.

3. Se l'Appaltatore ha firmato con riserva, qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della stessa, egli esplica, a pena di decadenza, nel termine di quindici giorni, le sue riserve, scrivendo e firmando nel registro le corrispondenti domande di indennità e indicando con precisione le cifre di compenso cui crede aver diritto, e le ragioni di ciascuna domanda.

4. Il Direttore dei lavori, nei successivi quindici giorni, espone nel registro le sue motivate deduzioni. Se il Direttore dei lavori omette di motivare in modo esauriente le proprie deduzioni e non consente alla Stazione appaltante la percezione delle ragioni ostative al riconoscimento delle pretese dell'Appaltatore, incorre in responsabilità per le somme che, per tale negligenza, la Stazione appaltante dovesse essere tenuta a sborsare.

5. Nel caso in cui l'Appaltatore non firmi il registro nel termine di cui al comma 2, oppure lo firmi con riserva, ma senza esplicitare le sue riserve nel modo e nel termine sopraindicati, i fatti registrati si intendono definitivamente accertati, e l'Appaltatore decade dal diritto di far valere in qualunque termine e modo le riserve o le domande che ad essi si riferiscono.

6. Ove per qualsiasi legittimo impedimento non sia possibile una precisa e completa contabilizzazione, il Direttore dei lavori può registrare in partita provvisoria sui libretti, e di conseguenza sugli ulteriori documenti contabili, quantità dedotte da misurazioni sommarie. In tal caso l'onere dell'immediata riserva diventa operante quando, in sede di contabilizzazione definitiva delle categorie di lavorazioni interessate, vengono portate in detrazione le partite provvisorie.

Art. 60 Forma e contenuto delle riserve

1. L'Appaltatore è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del Direttore dei 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.

2. Le riserve sono iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'Appaltatore. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve sono iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto pregiudizievole. Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate.

3. Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità la precisa quantificazione delle somme che l'Appaltatore ritiene gli siano dovute.

4. La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.

CAPO III. NORME GENERALI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI - NORME PER LA VALUTAZIONE E MISURAZIONE DEI LAVORI - QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI DEI COMPONENTI E CRITERI DI ACCETTAZIONE – MODO DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO E CRITERI DI ACCETTAZIONE

Art. 61 Norme generali per l'esecuzione dei lavori

DESCRIZIONE DEI LAVORI APPALTATI A MISURA

I lavori appaltati a misura comprendono:

- Dragaggio presso i fondali antistanti l'arenile a nord di Marina di Bibbona.
Il dragaggio dovrà essere eseguito con mezzo marittimo autopropulso del tipo aspirante - refluyente, dotata di pompa con disgregatore o ugelli ad alta pressione, in grado di dragare il fondale di composizione mista sabbia e ghiaia per circa 1.00 mt sito alla profondità massima di 10 mt .
- Il trasporto dei sedimenti dovrà avvenire a mezzo di tubazione di refluento idraulico diretto a mezzo di tubazione (galleggiante, posizionata sul fondale e/o emersa) e dovrà consentire una produttività minima di 2000 mc al giorno, anche tramite un impianto di pompaggio intermedio (booster) per assicurare comunque il raggiungimento della distanza massima o con sistema equivalente . Per il trasporto è ammesso anche tecnologia equivalente quale ad esempio mezzo marittimo idoneo a tal fine, con capacità di carico non inferiore a 700 mc dotato di sbraccio con benna a valve chiuse o sistema similare, tale da garantire in sicurezza lo scarico nelle vasche di refluento dedicate ed individuate nel progetto.
- La realizzazione secondo le fasi temporali indicate nel PSC delle due vasche di contenimento meglio individuate nelle tavole grafiche di progetto o come indicazioni diversa della D.L. per la volumetria prevista in progetto. I lavori comprendono l'onere del mantenimento degli argini delle vasche di contenimento e delle tubazioni di troppo pieno durante tutte le operazioni di refluento, anche in condizione meteo avverse nonché l'onere aggiuntivo per lavorazioni che se richieste dalla D.L. debbono essere in ciclo continuo 24 ore su 24 ore e quindi anche in ore notturne.
- Livellazione e ottimizzazione morfologica finale dell'arenile, da eseguirsi a fine lavorazioni per mezzo di pala cingolata come da indicazioni della D.L.

MODI DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO

VIABILITA' DI CANTIERE

La viabilità di cantiere è compresa nelle spese generali d'impresa come da art. 12 del presente Capitolato e dall'art. 32 comma 4 del D.P.R. 207/2010.

Il trasporto dei materiale nella spiaggia dal punto di arrivo in prossimità dell'ingresso nel cantiere alla zona di lavorazione sarà effettuato per mezzo di dumper o con altri accorgimenti approvati dalla DL atti ad evitare ogni possibilità di inghiaamento della spiaggia.

In ogni caso al termine dei lavori la viabilità di cantiere dovrà essere completamente rimossa e i materiali stesi smaltiti secondo la normativa vigente a completa cura e spese dell'Impresa, ripristinando perfettamente lo stato dei luoghi, evitando la presenza sulla spiaggia di materiale al di fuori dei parametri della granulometria accettati di cui all'Art. 62.

RIPROFILATURA CON SEDIMENTI PROVENIENTI DA ESCAVO DEI FONDALI MARINI

I sedimenti per la riprofilatura provenienti da escavo dei fondali marini dovranno essere dragati dai fondali antistanti, nelle aree indicate dagli elaborati grafici del presente progetto, trasportati via mare e versati nelle vasche di calma, secondo le modalità descritte nel progetto e qui di 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, mantenendosi comunque a debita distanza di sicurezza dalle opere foranee.

I sedimenti provenienti dal dragaggio dovranno essere caricati e trasportati lungo una tubazione via mare per essere riutilizzati a riva per il ripascimento, 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, commerciale portuale, 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.

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, 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 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.

In particolare, qualora richieste dalla competente Autorità Marittima, potrà essere previsto il posizionamento di panne galleggianti d'altura nell'area interessata, senza che l'Impresa possa accampare diritti o richiedere maggiori compensi per i giorni di fermo dei mezzi marittimi riconducibili all'installazione e/o gestione delle panne stesse.

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.

Trasporto dei sedimenti dragati dall'area di escavo all'area di riprofilatura .

Il trasporto dei sedimenti dovrà avvenire a mezzo di tubazione di refluento idraulico diretto a mezzo di tubazione (galleggiante, posizionata sul fondale e/o emersa) e dovrà consentire una produttività minima di 2000 mc al giorno, anche tramite un impianto di pompaggio intermedio (booster) per assicurare comunque il raggiungimento della distanza massima o con sistema equivalente (quale ad esempio mezzo marittimo idoneo a tal fine, con capacità di carico non inferiore a 700 mc dotato di sbraccio con benna a valve chiuse o sistema similare, tale da garantire in sicurezza lo scarico nelle vasche di refluento dedicate ed individuate nel progetto).

Dovrà essere utilizzato inoltre un mezzo dragante con emissioni sonore sottomarine inferiori a 160 dB e durante la rotta dovrà essere effettuata un'osservazione puntuale del mare antistante per verificare la possibile presenza di tursiopi /delfini.

I mezzi impiegati per il trasporto del materiale dragato via mare, i pontoni e gli altri mezzi adibiti al trasporto del materiale dragato, saranno contrassegnati con un numero d'ordine, gli stessi devono essere iscritti al RINA.

Durante il trasporto via mare dovranno essere messi in opera tutti i sistemi necessari per ridurre al minimo gli eventuali effetti sull'ambiente causati da elementi quali rumore, oli, carburanti ed altre sostanze quali rifiuti ed acque reflue.

Il versamento dei sedimenti per la riprofilatura del litorale avverrà a mezzo di refluento idraulico diretto, tramite un'apposita tubazione refluenta (galleggiante o posata sul fondale, collegata alla tubazione emersa posizionata sull'arenile).

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.

Una volta completate le operazioni di versamento, provenienti dall'escavo dei fondali marini, saranno effettuate, laddove necessario, le operazioni di stendimento finale.

E' opportuno ricordare comunque che, vista la continua evoluzione del litorale sottoposta all'azione diretta del moto ondoso, le aree e le sezioni di dragaggio e di riprofilatura riportate nel presente progetto esecutivo sono indicative al fine della definizione della tipologia dei lavori ma potranno subire variazioni in funzione dell'aggiornamento dei rilievi, nel rispetto della caratterizzazione eseguita e delle autorizzazioni acquisite, fermo restando l'area di possibile intervento indicata ed il volume complessivo.

L'Appaltatore resta comunque il responsabile di qualsiasi incidente che si possa verificare durante le operazioni di trasporto via mare.

Modalità di riprofilatura

I sedimenti dovranno essere versati direttamente sull'arenile nella vasca di contenimento dedicata, come descritto nel seguito. Per il versamento potrà essere utilizzata una tubazione di refluento, o tecnologia equivalente. 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 refluitamento, 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.

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. 62 Norme generali per la misurazione e valutazione dei lavori

Valutazione dei lavori a misura

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.

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.

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.

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. 36 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.

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.

I lavori saranno contabilizzati a misura, secondo quanto previsto dall'art. 34 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.

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. 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. 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. 63 Criteri per la misurazione e la valutazione delle opere

NUMERAZIONE E TARATURA DEI MEZZI DI TRASPORTO

I mezzi da impiegare per il trasporto dei materiali via terra devono essere distinti dalla propria targa o dal contrassegno permanente a cui corrisponderà la tara a vuoto, accertata da regolare pesatura pubblica (ove non diversamente stabilito) i cui risultati dovranno essere riportati in apposito verbale.

Analogamente i pontoni e gli altri mezzi adibiti al trasporto dei massi via mare devono essere contrassegnati con una matricola d'identificazione ed essere stazzati col seguente sistema: per la taratura del mezzo, in bacino perfettamente calmo si segna a poppa, a prua e nelle fiancate, la linea di immersione a vuoto; si esegue poi un primo carico parziale e si segna la nuova linea di immersione; quindi si esegue un secondo carico dello stesso peso del primo e si segna la nuova linea di immersione, e così di seguito, fino a carico completo, avendo cura di distribuire regolarmente il materiale nello scafo allo scopo di evitare sbandamenti longitudinali o trasversali.

A bordo dei galleggianti non devono trovarsi, durante le operazioni di stazzatura, altri oggetti ed attrezzi oltre a quelli di dotazione fissa, che devono essere elencati nel verbale di stazzatura e così pure, durante il rilevamento della immersione dei galleggianti, sia all'atto della stazzatura, sia all'atto dei controlli del carico, il mezzo non deve essere gravato di carichi accidentali.

La Direzione dei lavori può sempre richiedere controlli della taratura e stazzatura iniziali: in ogni caso detti controlli devono farsi ad intervalli di tempo regolari di 4 mesi ed ogni volta che i mezzi terrestri o navali venissero comunque riparati o trasformati. Sia la taratura che la stazzatura iniziali che le successive tarature e stazzature di controllo, vanno fatte tutte a spese dell'impresa ed in contraddittorio con la Direzione dei lavori, redigendosi, per ogni operazione, regolare verbale.

L'Impresa è tenuta ad adottare tutte quelle cure e cautele che valgano a garantire la buona riuscita delle operazioni ottemperando anche in questo campo a tutte le disposizioni che la Direzione dei lavori riterrà di impartire.

SEDIMENTI PER LA RIPROFILATURA STAGIONALE PROVENIENTI DA ESCAVO DI FONDALI MARINI

I sedimenti provenienti dall'escavo di fondali marini saranno compensati a volume (sul solo materiale solido), in base al volume realmente dragato che sarà calcolato utilizzando le sezioni ragguagliate delle vasche di refluimento ottenute mediante i rilievi topografici prima del refluimento ed a colmatatura delle suddette vasche.

LIVELLO MEDIO MARE

Le quote indicate nei disegni si riferiscono al livello medio del mare. Per determinare praticamente detto livello, ogni volta che occorra, l'Impresa Appaltatrice dovrà riferirsi a caposalda rilevabili da monografie estratte dal S:I.D. in loco trasportando la quota dal più vicino caposaldo I.G.M. con apposita livellazione. L'Impresa dovrà mantenere a sua cura i capisaldi fino al collaudo finale

TRACCIAMENTO DELLE OPERE, SEGNALAMENTI E RILIEVI

A maggior di quanto prescritto dal Capitolato Generale resta stabilito che il tracciamento delle opere sarà fatto dall'Impresa e verificato dalla direzione dei Lavori. Per tali verifiche, come per ogni altro rilievo o scandaglio che la Direzione ritenga utile nell'interesse del lavoro, l'Impresa sarà tenuta a somministrare, ad ogni richiesta, ed a tutte sue spese, il materiale necessario all'esecuzione.

L'Impresa dovrà inoltre attenersi a quelle precise prescrizioni che, riguardo alla forma, dimensioni, numero e qualità dei segnali saranno indicate 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'impresa ha inoltre l'obbligo di provvedere, durante tutta la durata 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'Impresa ha l'obbligo di ripristinarli immediatamente a proprio cura e spese.

L'impresa è unicamente responsabile in ogni caso della conservazione e manutenzione dei segnali nella loro giusta posizione.

Dovranno essere effettuati prima dell'inizio dei lavori e ripetuti al termine degli stessi i profili topografici ogni 10 metri nella zona oggetto di riprofilatura. I profili della spiaggia saranno limitati alla batimetrica -1m e +3m potranno essere ripetuti in una fase intermedia della lavorazione a discrezione della DL. Tutti i rilievi verranno consegnati in formato cartaceo e in formato dwg georeferenziato Gauss-Boaga.

COSTI DELLA SICUREZZA DA PSC

I costi per la sicurezza verranno computati dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione e trasmessi al direttore dei lavori che sottoscriverà i relativi documenti contabili.

Art. 64 Caratteristiche dei materiali

QUALITA', PROVENIENZA E PROVE DEI MATERIALI

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.

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. 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 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.

SEDIMENTI PER LA RIPROFILATURA DI ARENILI PROVENIENTI DA ESCAVO DI FONDALI MARINI

I sedimenti oggetto dei lavori di dragaggio e riutilizzo ai fini di riprofilatura del litorale antistante sono quelli presenti nelle aree individuate sugli elaborati grafici allegati.

In base alla caratterizzazione effettuata ed allegata al presente progetto, i sedimenti da dragare presentano le caratteristiche granulometriche idonee. La composizione granulometrica riportata è puramente indicativa e non impegnativa per l'Amministrazione. Per i risultati inerenti metalli, sostanza organiche e le restanti analisi effettuate nella caratterizzazione si rimanda direttamente alla relazione specialistica allegata.

ALLEGATO A - Gruppi di lavorazioni omogenee

N.Ord	Gruppi di lavorazioni omogenee	Importi
	A MISURA	
1	Categoria OG7	€ 151.000,00

Indice generale

CAPO I. - OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO, DESIGNAZIONE, FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE.....	1
Art. 1 Oggetto dell'appalto.....	1
Art. 2 Ammontare dell'appalto e aggiudicazione.....	1
Art. 3 Consistenza del Capitolato Speciale d'Appalto - Forma e principali dimensioni delle opere	1
CAPO II. - DISPOSIZIONI GENERALI E PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO – ESECUZIONE DEI LAVORI – CONTABILITÀ E PAGAMENTI – DISPOSIZIONI DIVERSE – DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI LA SICUREZZA – ALTRE DISPOSIZIONI	
DISPOSIZIONI GENERALI E PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO	2
Art. 4 Disposizioni generali.....	2
Art. 5 Diminuzione ed aumento dei lavori.....	3
Art. 6 Documenti che fanno parte del contratto d'appalto.....	3
Art. 7 Garanzie e coperture assicurative.....	3
Garanzia definitiva.....	3
Polizza di assicurazione per danni di esecuzione e responsabilità civile.....	4
Art. 8 Domicilio dell'Appaltatore.....	4
Art. 9 Rappresentante dell'Appaltatore.....	5
Art. 10 Direttore Tecnico di cantiere.....	5
Art. 11 Obblighi generali dell'Appaltatore.....	5
Art. 12 Altri oneri ed obblighi vari a carico dell'Appaltatore - Responsabilità dell'Appaltatore.....	6
Art. 13 Direzione dei lavori.....	7
Art. 14 Cartello di cantiere.....	8
Art. 15 Criterio di valutazione delle opere.....	8
Art. 16 Modifica del contratto durante la sua efficacia.....	8
ESECUZIONE DEI LAVORI.....	8
Art. 17 Consegna e ordine da mantenersi nell'andamento dei lavori.....	8
Art. 18 Tempo utile per l'ultimazione, penalità in caso di ritardo, interruzione e sospensione lavori.....	10
Art. 19 Programma esecutivo dei lavori dell'Appaltatore e cronoprogramma.....	11
Art. 20 Inderogabilità dei termini di esecuzione.....	12
Art. 21 Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini.....	12
Art. 22 Recesso dal contratto.....	12
Art. 23 Conduzione dei lavori da parte dell'Appaltatore.....	13
Art. 24 Esecuzione di categorie di lavoro non previste.....	13
Art. 25 Osservanza dei contratti collettivi di lavoro ed assicurazione e provvidenze a favore degli operai addetti ai lavori.....	13
Art. 26 Prescrizioni sulla mano d'opera.....	14
Art. 27 Subappalto.....	15
Art. 28 Responsabilità in materia di subappalto.....	15
Art. 29 Pagamento dei subappaltatori.....	15
Art. 30 Cessione del contratto e cessione dei crediti.....	16
Art. 31 Danni e danni per causa di forza maggiore.....	16
Art. 32 Ultimazione dei lavori.....	16
Art. 33 Obblighi manutentori delle opere eseguite.....	17
CONTABILITÀ E PAGAMENTI.....	17
Art. 34 Lavori a misura.....	17
Art. 35 Lavori a corpo.....	18

Art. 36 Lavori in economia.....	18
Art. 37 Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera.....	18
Art. 38 Modalità di pagamento.....	18
Art. 39 Dichiarazione relativa ai prezzi.....	19
Art. 40 Revisione dei prezzi.....	19
Art. 41 Formazione di nuovi prezzi.....	19
Art. 42 Perizie di variante e suppletive.....	20
Art. 43 Conto finale e rata di saldo.....	20
Art. 44 Collaudo in corso d'opera - Certificato di collaudo provvisorio.....	21
DISPOSIZIONI DIVERSE.....	21
Art. 45 Risarcimento dei danni e rimborso spese.....	21
Art. 46 Risoluzione del contratto.....	21
Art. 47 Definizione delle controversie.....	22
Art. 48 Responsabilità dell'Appaltatore per vizi e difformità dell'opera eseguita.....	22
Art. 49 Indicazioni generali sui criteri di accettazione dei materiali e sulle modalità di posa in opera.....	23
DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI LA SICUREZZA.....	23
Art. 50 Disposizioni sulla sicurezza e regolarità nel cantiere.....	23
Art. 51 Obblighi ed oneri dell'Appaltatore.....	24
Art. 52 Obblighi ed oneri delle Imprese subappaltatrici e dei lavoratori autonomi.....	25
Art. 53 Obblighi ed oneri del Direttore Tecnico di cantiere.....	25
Art. 54 Obblighi dei lavoratori dipendenti.....	26
Art. 55 Proposta di sospensione dei lavori, di allontanamento o di risoluzione del contratto in caso di gravi inosservanze.....	26
Art. 56 Sospensione dei lavori per pericolo grave ed immediato o per mancanza dei requisiti minimi di sicurezza.....	26
ALTRE DISPOSIZIONI.....	27
Art. 57 Normativa di riferimento.....	27
Art. 58 Ordine da tenersi nella conduzione dei lavori.....	27
Art. 59 Eccezioni e riserve dell'esecutore sul registro di contabilità.....	27
Art. 60 Forma e contenuto delle riserve.....	28
CAPO III. NORME GENERALI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI - NORME PER LA VALUTAZIONE E MISURAZIONE DEI LAVORI - QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI DEI COMPONENTI E CRITERI DI ACCETTAZIONE – MODO DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO E CRITERI DI ACCETTAZIONE.....	28
Art. 61 Norme generali per l'esecuzione dei lavori.....	28
DESCRIZIONE DEI LAVORI APPALTATI A MISURA.....	28
MODI DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO.....	29
Art. 62 Norme generali per la misurazione e valutazione dei lavori.....	32
Valutazione dei lavori a misura.....	32
Art. 63 Criteri per la misurazione e la valutazione delle opere.....	33
NUMERAZIONE E TARATURA DEI MEZZI DI TRASPORTO.....	33
SEDIMENTI PER LA RIPROFILATURA STAGIONALE PROVENIENTI DA ESCAVO DI FONDALI MARINI.....	34
LIVELLO MEDIO MARE.....	34
TRACCIAMENTO DELLE OPERE, SEGNALAMENTI E RILIEVI.....	34
COSTI DELLA SICUREZZA DA PSC.....	35
Art. 64 Caratteristiche dei materiali.....	35
QUALITÀ, PROVENIENZA E PROVE DEI MATERIALI.....	35

SEDIMENTI PER LA RIPROFILATURA DI ARENILI PROVENIENTI DA ESCAVO DI
FONDALI MARINI.....35