

INTERVENTI DI DIFESA DELLA COSTA MOLISANA CODICE RENDIS 14IR562/G1

CUP: D84H17000490001

PROGETTO ESECUTIVO.

Elaborato:		Tavol a TAV 15		
	O SPECIALE PALTO	Data Settembre 2020 Aggiornamento Dicembre 2021 Rif.		
Responsabiledel Procedimento Ing. Fedele CUCULO f.to				
Progettazione: Servizio Difesa Suc	olo, Demanio, Opere Idrauliche e	Marittime – Idrico Integrato		
Proge ing. Agostino FRANCISCHELLI f.to	ttisti ing. jr. Angelo QUAGLIA f.to	ing. jr. Nicola Pontarelli (Coordinatore Sicurezza in fasedi Progettazione) f.to		



INTERVENTI DI DIFESA DELLA COSTA MOLISANA 14IR562/G1

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

INDICE

DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI

CAPO I

NORME TECNICO-AMMINISTRATIVE

Art. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 2 - AMMONTARE E COMPOSIZIONE PERCENTUALE DELLE CATEGORIE DI LAVORO

Art. 3 – CRITERI DI AGGIUDICAZIONE E MODALITA' DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

Art. 4 – DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE OPERE
Art. 5 - FORMA E DIMENSIONI DELLE OPERE

CAPO II

DISCIPLINACONTRATTUALE

Art. 6 - INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO E DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Art. 7 - DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Art. 8 - QUALIFICAZIONE

Art. 9 – DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

Art. 10 - FALLIMENTO DELL'ESECUTORE

Art. 11 – RAPPRESENTANTE E DOMICILIO DELL'ESECUTORE E DIRETTORE DI CANTIERE

Art. 12 – NORME GENERALI SUI MATERIALI, I COMPONENTI, I SISTEMI E L'ESECUZIONE

Art. 13 – DENOMINAZIONE IN VALUTA

CAPO III

TERMINI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Art. 14 - CONSEGNA E INIZIO DEI LAVORI

Art. 15 – TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

Art. 16 – SOSPENSIONI E PROROGHE

Art. 17 - PENAL

Art. 18 – DANNI DI FORZA MAGGIORE

Art. 19 – PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI E CRONOPROGRAMMA

Art. 20 – INDEROGABILITA' DEI TERMINI DI ESECUZIONE

Art. 21 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime - Idrico Integrato

CAPO IV

DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 22 - ANTICIPAZIONE

Art. 23 - PAGAMENTI IN ACCONTO

Art. 24 - CONTO FINALE E PAGAMENTI A SALDO

Art. 25 - RITARDO NELLA CONTABILIZZAZIONE E/O NEL PAGAMENTO DELLE RATE DI ACCONTO

Art. 26 - PAGAMENTI A SALDO

Art. 27 - REVISIONE DEI PREZZI

Art. 28 - CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI

CAPO V

CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

Art. 29 - NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI

Art. 30 - LAVORI IN ECONOMIA

Art. 31 – VALUTAZIONE DEI MANUFATTI E DEI MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art. 32 - DISPOSIZIONI GENERALI RELATIVE AI PREZZI DELLE LAVORAZIONI - INVARIABILITA' DEI PREZZI

CAPO VI

CAUZIONI EGARANZIE

Art. 33 - CAUZIONE PROVVISORIA

Art. 34 – GARANZIA FIDEJUSSORIA O CAUZIONE DEFINITIVA

Art. 35 - RIDUZIONE DELLE GARANZIE

Art. 36 - OBBLIGHI ASSICURATIVI A CARICO DELL'ESECUTORE

CAPO VII

DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Art. 37 – DIREZIONE DEI LAVORI

Art. 38 - PROPRIETA' DEI MATERIALI DI ESCAVAZIONE E DI DEMOLIZIONE

Art. 39 – ESPROPRIAZIONI ED OCCUPAZIONE TEMPORANEA DEI SUOLI

Art. 40 – VARIAZIONE DEI LAVORI

Art. 41 – VARIANTI PER ERRORI OD OMISSIONI

Art. 42 - PREZZI APPLICABILI AI NUOVI LAVORI E NUOVI PREZZI

CAPOVIII

DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 43 - NORME DI SICUREZZA GENERALI

Art. 44 – SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO

Art. 45 - PIANI DI SICUREZZA

Art. 46 - PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

Art. 47 – OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime - Idrico Integrato

CAPO IX

DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 48 - SUBAPPALTO

Art. 49 - RESPONSABILITA' IN MATERIA DI SUBAPPALTO

CAPO X

MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO, ACCORDO BONARIO, CONTROVERSIE

Art. 50 – CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA

Art. 51 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO
Art. 52 – RECESSO DAL CONTRATTO

Art. 53 - ACCORDO BONARIO

Art. 54 - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

CAPOXI

DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 53 – ULTIMAZIONE DEI LAVORI

Art. 54 – CONTO FINALE

Art. 55 – PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI

Art. 56 – TERMINI PER IL COLLAUDO

CAPO XII

NORMEFINALI

Art. 57 - ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'ESECUTORE

Art. 58 – OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL'ESECUTORE

Art. 59 – CUSTODIA DEL CANTIERE Art. 60 – CARTELLO DI CANTIERE

Art. 61 – SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE

PARTE SECONDA

PRESCRIZIONI TECNICHE

CAPO XIII

QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI

Art. 62 - MATERIALI IN GENERE

Art. 63 – LUOGHI DI PROVENIENZA E PROVVISTA DEI MATERIALI

Art. 64 – PROVE DEI MATERIALI

Art. 65 – ACCETTAZIONE DEI MATERIALI

Art. 66 – PIETRAME E MASSI NATURALI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERE A GETTATA

CAPOXIV

MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI E



NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DELLE OPERE

Art. 67 - TRACCIAMENTO DELLE OPERE E SEGNALAZIONI

Art. 68 - LIVELLO MEDIO DEL MARE

Art. 69 - OCCUPAZIONE, APERTURA E SFRUTTAMENTO DELLE CAVE51

Art. 70 - NUMERAZIONE E TARATURA DEI MEZZI DI TRASPORTO

Art. 71 - MODALITA' DI MISURAZIONE DEI MATERIALI DI COSTRUZIONE

Art. 72 - COSTRUZIONE DELLE OPERE A GETTATA E LORO MISURAZIONE

Art. 73 – SALPAMENTI, DEMOLIZIONI E RIQUALIFICAZIONE DI OPERE A GETTATA

E LORO MISURAZIONE

Art. 74 - RELITTI O OGGETTI IMPREVISTI RINVENUTI

Art. 75 – LAVORI EVENTUALI NON PREVISTI

Art. 76 - NORME GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEI LAVORI

Art. 77 - DIFETTI DI COSTRUZIONE

CAPOXV

ORDINE DA TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI

Art. 78 - PIANIFICAZIONE E GESTIONE DELLE ATTIVITA' DI CANTIERE E DEI LAVORI

Art. 79 – AREE DA ADIBIRE A CANTIERE



PARTE PRIMA

DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI

CAPO I

NORME TECNICO-AMMINISTRATIVE



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato Art. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

1.1 L'appalto ha per oggetto i lavori a misura inerenti i "LAVORI DI DIFESA DELLA COSTA - 1° STRALCIO" per la salvaguardia del litorale della Regione Molise nei litorali dei Comuni di Montenero di Bisaccia, Termoli e Campomarino in provincia di Campobasso.

La spiaggia Molisana è attualmente difesa da una serie di barriere foranee emerse, costruite a partire dagli anni '80-'90. Tali barriere sono posizionate a diversa distanza dalla linea di riva (con una distanza massima di circa 50 metri da riva), sono ubicate su fondali di diversa profondità che variano da circa -1,00 a -6,00 metri e sono caratterizzate da quote di sommità differenti. Esse furono realizzate per creare un più ampio litorale sabbioso e per proteggere le opere pubbliche e le opere con finalità turistica dall'azione erosiva del mare. Negli ultimi anni le barriere frangiflutto presenti sono state messe in discussione per alcune problematiche che anno dopo anno si sono aggravate. Tali problematiche si possono brevemente riassumere in: allargamento dei varchi tra le scogliere e abbassamento delle stesse in vari punti, realizzazione di nuove scogliere nei pressi di zone con scarsa protezione. I lavori progettati per una migliore e funzionale protezione della costa sono il rifiorimento delle scogliere esistenti e costruzione di nuove scogliere. Tale soluzione tende a permettere la chiusura completa del paraggio ricalcando la configurazione attuale, alzando la quota della berma, regolarizzando i varchi e minimizzando gli effetti di bordo che altrimenti vedrebbero necessarie soluzioni di transizione. L'ottimizzazione delle scogliere permette inoltre di garantire, assieme al dimensionamento delle quote altimetriche delle berme proposte e lo spessore delle stesse berme per tutte le scogliere, una adeguata protezione dellitorale.

Le lavorazioni sono previste via terra e via mare da effettuarsi con mezzi marittimi salvo diverse indicazioni della direzione lavori.

Le nuove scogliere verranno realizzate con fornitura di nuovo materiale, concentrando il materiale più piccolo nel nucleo dell'opera e gli scogli più grossi all'esterno. Le varie fasi di lavorazione sono descritte nell'apposita relazione tecnica e negli elaborati grafici. 1.2 L'importo dei lavori e degli oneri ordinari della sicurezza inclusi, ammonta complessivamente ad € 2.000.000,00 così suddiviso:



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

b.10 b.11	b.10.2 b.10.3 b.10.4	IVA su rilievi (b.3) IVA su competenze tecniche (b.6 - b.7) IVA su cassa di previdenza (b.9) ie da ribasso	22%	€ 1.099,88 € 89,75	€ 343.672,89 € 0,00
	b.10.2 b.10.3 b.10.4	IVA su competenze tecniche (b.6 - b.7)	22%	€ 1.099,88	€ 343.672,89
	b.10.2 b.10.3	IVA su competenze tecniche (b.6 - b.7)	22%	€ 1.099,88	
	b.10.2				
		DVA an alliani (h. 3)	22%	€ 0,00	
	b.10.1		22%	€ 342.483,26	
b.9	Cassa di previdenza e assistenza			€ 407,96	
		4% SU (B.3.1 - B.6.2.a - B.6.2.b -B.6.2.c - B.6.3.a - B.6.4.a - b.6.4.b - b.6.5 - b.6.6 - b.7.1 - b.7.2 - b.7.3)+b.9.2			
	b.9.3	architetti e geometri)	4%	€ 207,98	
		Contriburto integrativo cassa di previdenza (ingegneri,			
	b.9.2	(b.3.1 - b.6.2.a - b.6.2.b -b.6.2.c - b.6.3.a - b.6.4.a - b.6.4.b - b.6.5 - b.6.6 - b.7.1 - b.7.2 - b.7.3)	4%	€ 199,98	
		CNPAIA - CIPAG (ingegneri, architetti e geometri)			
	b.9.1	EPAP (geologi) (b.3.2 - b.3.3 - b.6.1 - b.6.3.b)	2%	€ 0,00	
	1-1 80				2 3 - 1.2 . 7 ,000
b.8	Spese ge	Polizza assicurativa Progettazione interna D.Lgs50/2016 art. 24 commence in co	1104	€ 3.500,00	€ 94.177,60
	b.8.6	Cipe n. 64/2019		€ 60.000,00	
	600	Struttura di Supporto al Commissario (3% dell'intervento) - Delib	pera	6.60,000,00	
	b.8.5	Fondo risorse finanziarie (art. 113, c. 2 D.Lgs 50/2016 ≤ 2% di a compreso supporto al RUP, direzione lavori, collaudo	ソーT	€ 27.077,60	
	b.8.4	Contributo ANAC		€ 600,00	
	b.8.3			€ 0,00	
		Spese per pubblicità e gara		€ 3.000,00	
	b.8.1	Spese di commissione		€ 0,00	
b.7		er accertamenti, verifiche tecniche e collaudi			€ 0,00
		altro (specificare)	- I	€ 0,00	
	b.7.2 b.7.3			€ 0,00 € 0,00	
		Accertamenti e verifiche previste da capitolato		€ 0,00	
<u> </u>		pese tecniche, amministrative, di supporto e verifica			€ 4.555,47
b.6	b.6.7			€ 4.999,47	
	b.6.6	Verifica preventiva della progettazione		€ 4.999,47	
	b.6.5	Supporto all'attività del RUP (art. 31, comma 11, del Codice)		€ 0,00	
		b) Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione	i	€ 0,00	
	b.6.4			€ 0,00	
	b.6.3	a) Direzione e contabilità lavori b) Direttore operativo geologo		€ 0,00 € 0,00	
	h c c	c) Progetto esecutivo		€ 0,00	
		b) Progetto definitivo		€ 0,00	
	b.6.2			€ 0,00	
	b.6.1	Studio geologico		€ 0,00	
b.5	Espropri				€ 0,00
	b.5.1	Indennità di occupazione, acquisizione aree, espropri		€ 0,00	
b.4	Allaccian	nenti			€ 0,00
		Allacciamenti ai pubblici servizi e spostamento reti interferenti		€ 0,00	
b.3	rilievi, ac	certamenti e indagini			€ 0,00
		altro (specificare)		€ 0,00	
	b.3.4			€ 0,00	<u> </u>
		Indagini geofisiche		€ 0,00	
	b.3.2	Sondaggi, prove in situ, prove di laboratorio		€ 0,00	
	b.3.1	Rilievi topografici		€ 0,00	
b.2	Imprevi	iti (iva inclusa)			€ 0,00
	b.2.1	Imprevisti (entro il 10% dell'importo a base d'asta compresi costi sicurezza e iva)	i	€ 0,00	
b.1	Lavori in	avori in economia (iva inclusa)			
		inclusa)			€ 0,00
ь		Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto (i	iva		€ 443.257,92
a.2		ccessorie e sicurezza	ļ	€ 27.632,59	€ 27.632,59
	a.2.1	Opere accessorie Oneri sicurezza non soggetti a ribassoa misura		€ 0,00 € 27.632,59	
a.1					€ 1.329.109,49
a.1		Lavori in economia nporti o lavori soggetti a ribasso		€ 0,00	€ 1.529.109,49
		Lavori a corpo		€ 0,00	
		Lavori a misura		€ 1.556.742,08	
а	IMPOR	TO A BASE DI GARA			€ 1.556.742,08
		<u> </u>	TALE I	DELL'INTERVENTO	€ 2.000.000,00
		QUADRO ECONOMICO			
		IIMPORTO	DEL F	INANZIAMENTO	€ 2.000.000,00
					€ 2.000.000,00



Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le regole dell'arte.

1.3 L'appalto non è suddivisibile in lotti in quanto le caratteristiche dei lavori ed il contenuto ambientale di esecuzione richiedono una gestione unitaria, infatti, nel caso specifico, l'esigenza di coordinare i diversi operatori economici in lotti, risultando eccessivamente difficile dal punto di vista tecnico ed esecutivo, rischierebbe seriamente di pregiudicare la corretta esecuzione dell'appalto.

Art. 2 - AMMONTARE E COMPOSIZIONE PERCENTUALE DELLE CATEGORIE DI LAVORO L'importo complessivo dell'intervento è pari a € 2.000.000,00 (diconsi euro duemilioni/00), la quota soggetta al ribasso di gara è € 1.529.109,49 (di cui 95.995,64 per una percentuale di circa il 6,3% per costi della manodopera).

Tale importo si determina detraendo dall'importo complessivo dell'intervento di € 1.556.742,08 la quota relativa agli oneri ordinari della sicurezza non soggetti al ribasso ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e del punto 4.1.4 dell'allegato XV al D.Lgs. n. 81/2008, nonché dell'art. 3 della L.R. n. 33/2008, che ammonta ad € 27.632,59. I prezzi relativi alla fornitura e posa in opera di scogli di 2^ e 3^ categoria sono desunti dalle analisi dei nuovi prezzi, sono state redatte ai sensi dell'art. 32. Del D.P.R 207/2010 – Regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.

I costi della sicurezza non sono stati modificati quindi sono quelli che risultano dal prezzario suddetto.

In relazione a ciò le voci dell'elenco dei prezzi allegate al progetto saranno le uniche alle quali l'Esecutore dovrà fare riferimento nelle proprie valutazioni tecniche ed economiche. L'importo delle lavorazioni con l'indicazione dei diversi corpi d'opera da computare a misura, epurati dai costi della sicurezza, risulta dalla tabella che segue:

- -	scogli di 2^ categoria scogli di 3^ categoria salpamento e ricollocamento	€ €	662.946,78 718.863,88 147.298.85
	TOTALE	€	1 529 109 49

Con riferimento all'art. 61, comma 3, del D.P.R. n.207 del 5 maggio 2010 e ss.mm.ii. (d'ora in poi DPR n.207/2010)., la categoria che identifica i lavori da appaltare è la OG7 e con riferimento all'art.61 comma 4 del DPR n.207/2010 la classifica richiesta è la IV. Non sono previste operescorporabili.

Per eventuali subappalti vale la normativa stabilita dall'art. 105 del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii. L'importo degli oneri per la sicurezza verrà corrisposto in proporzione dell'avanzamento dei lavori secondo le quantità effettivamente realizzate in occasione delle varie misurazioni con le modalità indicate con L.R. n. 33/08.

Art. 3 - CRITERI DI AGGIUDICAZIONE E MODALITA' DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO



- 1. Il presente appalto si compone di lavori a misura ai sensi dell'art. 191 D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.;
- 2. Il criterio di aggiudicazione è quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.
- 3. Il contratto è stipulato a misura ai sensi D.Lgs 50/2016 e ss.mm. ii. e dall'articolo 43, commi 6 e 7. Per le prestazioni a corpo, il prezzo convenuto non può essere modificato sulla base della verifica della quantità e della qualità della prestazione fermi restando i limiti di cui al D.Lgs 50/2016 e ss.mm. ii e le condizioni previste dal presente Capitolato Speciale ovvero, con valore integrativo. I rapporti ed i vincoli negoziali di cui al presente articolo si riferiscono ai lavori posti a base d'asta di cui all'art. 1, del presente capitolato, mentre per gli oneri della sicurezza e la salute nel cantiere, di cui sempre all'art. 1 del presente capitolato, costituiscono vincolo negoziale l'importo degli stessi e i loro prezzi unitari indicati a tale scopo dalla Stazione appaltante negli atti progettuali e in particolare nell'elenco dei prezziunitari.
- 4. Costituiscono altresì vincolo negoziale le variazioni, modificazioni ed integrazioni derivanti al presente capitolato ed ai documenti posti in gara, dai documenti costituenti l'offerta presentata ed approvati in sede diaggiudicazione.

Art. 4 - DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE OPERE

Le opere che formano oggetto dell'appalto di che trattasi possono riassumersi nella realizzazione dei seguentilavori:

- A. per il settore costiero competente al territorio del Comune di Montenerodi Bisaccia:
- Nuova scogliera antistante l'idrovora, per una lunghezza cadauna di 70 m (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Montenero di Bisaccia");
- Nuova scogliera antistante l'idrovora, per una lunghezza cadauna di 100 m (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Montenero di Bisaccia");
- Nuova scogliera antistante l'idrovora, per una lunghezza cadauna di 40 m (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Montenero di Bisaccia");
- Salpamento e ricollocamento Pennello P1 (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Montenero di Bisaccia");
- Salpamento e ricollocamento Pennello P2 (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Montenero di Bisaccia");
- Salpamento e ricollocamento Pennello P3 (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Montenero di Bisaccia");
- B. per il settore costiero competente al territorio del Comune di Termoli:
- rifiorimento della scogliera identificata con il numero 11, per una lunghezza di 66 m
 (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Termoli");
- rifiorimento della scogliera identificata con il numero 12, per una lunghezza di 55 m



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

(Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Termoli");

- rifiorimento della scogliera identificata con il numero 13, per una lunghezza di 280 m
 (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Termoli");
- restringimento della scogliera identificata con il numero 48, per una lunghezza di 30 m (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Termoli");
- rifiorimento della scogliera identificata con il numero 49, per una lunghezza di 80 m (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Termoli");
- restringimento della scogliera identificata con il numero 49, per una lunghezza di 30 m (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Termoli");
- rifiorimento della scogliera identificata con il numero 50 (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 ComunediTermoli");
- rifiorimento della scogliera identificata con il numero 51, per una lunghezza di 140 m
 (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Termoli");
- C. per il settore costiero competente al territorio del Comune di Campomarino:
- rifiorimento della scogliera identificata con il numero 6, per una lunghezza di 100 m (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Campomarino");
- radicamento a terra lato mare del depuratore comunale, per una lunghezza di 120 m (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Campomarino");
- rifiorimento della scogliera identificata con il numero 36, per una lunghezza di 60 m
 (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Campomarino");
- rifiorimento della scogliera identificata con il numero 37, per una lunghezza di 61,50 m
 (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Campomarino");
- rifiorimento della scogliera identificata con il numero 38, per una lunghezza di 60 m (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Campomarino");
- rifiorimento della scogliera identificata con il numero 39, per una lunghezza di 55 m
 (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Campomarino");
- rifiorimento della scogliera identificata con il numero 40, per una lunghezza di 55 m
 (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Campomarino");
- rifiorimento della scogliera identificata con il numero 41, per una lunghezza di 57 m (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Campomarino");
- rifiorimento della scogliera identificata con il numero 42, per una lunghezza di 50 m
 (Elaborato di progetto avente ad oggetto "Planimetria di Progetto TAV07 Comune di Campomarino");



Art. 5 - FORMA E DIMENSIONI DELLE OPERE

- 1. La forma, le dimensioni e le quantità delle opere inerenti le lavorazioni, che formano l'oggetto dell'appalto, risultano dagli elaborati grafici di progetto che costituiscono parte integrante del presente capitolato speciale diappalto.
- 2. L'Impresa aggiudicataria è tenuta a rispettare le forme e le dimensioni delle opere come riportato negli elaborati progettuali allegati al presente progettoesecutivo.
- 3. L'Impresa aggiudicataria è altresì tenuta a rispettare le variazioni, modificazioni ed integrazioni derivanti al presente capitolato ed ai documenti posti in gara, dai documenti costituenti l'offerta presentata ed approvati in sede diaggiudicazione.



CAPO II

DISCIPLINA CONTRATTUALE



Art. 6 - INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO E DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

- 1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
- 2. In caso di norme del Capitolato Speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
- 3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codicecivile.

Art. 7 - DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

- 1. Fanno parte integrante del contratto di appalto, e devono in esso essere richiamati:
- a) il capitolato speciale;
- b) gli elaborati grafici progettuali e le relazioni;
- c) l'elenco dei prezziunitari;
- d) l'offerta presentata edapprovata;
- e) i piani di sicurezza previsti dall'articolo 131 delcodice;
- f) ilcronoprogramma:
- g) le polizze digaranzia.
- 2. Sono esclusi dal contratto tutti gli elaborati progettuali diversi da quelli elencati al comma 1.
- 3. I documenti elencati al comma 1 possono anche non essere materialmente allegati, fatto salvo il capitolato speciale e l'elenco prezzi unitari, purché conservati dalla stazione appaltante e controfirmati daicontraenti.

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

- il Regolamento approvato con DPR n.207/2010;
- DM n. 145 del 19 aprile 2000 per le partiancoravigenti;
- il D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.

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

a) il computo metrico e il computo metricoestimativo;



b) le quantità delle singole voci elementari, sia quelle rilevabili dagli atti progettuali e da qualsiasi altro loro allegato, che quelle risultanti dalla «lista», predisposta dalla Stazione appaltante, compilata dall'aggiudicatario e da questi presentata in sede di offerta.

Art. 8 - QUALIFICAZIONE

Per quanto riguarda i lavori indicati dal presente Capitolato, ai sensi dell'art. 84 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii , in conformità all'art.61 comma 3 del DPR n.207/2010 e all'allegato A di detto DPR è richiesta la qualificazione per la **categoria OG7 Opere Marittime**, e la classifica richiesta è la **IV** ai sensi dell'srt.61 comma 4 del DPRn.207/2010.

Art. 9 - DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

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

L'esecutore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto col responsabile del procedimento, consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

Art. 10 - FALLIMENTO DELL'ESECUTORE

In caso di fallimento dell'esecutore la Stazione appaltante si avvale, salvi e impregiudicati ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art. 108 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.

Qualora l'esecutore sia un'associazione temporanea, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di un'impresa mandante trovano applicazione, quanto previsto dal D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.

Art. 11 - RAPPRESENTANTE E DOMICILIO DELL'ESECUTORE E DIRETTORE DI CANTIERE

L'esecutore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'art. 2 del Cap. Gen. n. 145/00; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.

L'esecutore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'art. 3 del Cap. Gen. n. 145/00, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.

Qualora l'esecutore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'art. 4 del Cap. Gen. n. 145/00, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'esecutore o da altro tecnico, abilitato in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

L'esecutore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la



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

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

Art. 12 - NORME GENERALI SUI MATERIALI, I COMPONENTI, I SISTEMI E L'ESECUZIONE

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

Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano rispettivamente gli articoli 16 e 17 del Cap. Gen. n. 145/00.

Art. 13 - DENOMINAZIONE IN VALUTA

Tutti gli atti predisposti dalla Stazione appaltante per ogni valore contenuto in cifra assoluta indicano la denominazione in euro.

Tutti gli atti predisposti dalla Stazione appaltante per ogni valore contenuto in cifra assoluta, ove non diversamente specificato, devono intendersi IVAesclusa.



CAPO III

TERMINI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI



Art. 14 - CONSEGNA E INIZIO DEI LAVORI

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale (da redigersi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula), previa convocazione dell'esecutore.

L'esecutore deve iniziare i lavori entro 10 (dieci) giorni dalla consegna dei lavori come risultante dall'apposito verbale. Il medesimo termine si applica per la ripresa dei lavori in caso di sospensione.

- 2. É facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza, alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi dell'art. 32 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii; in tal caso il direttore dei lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.
- 3. L'Amministrazione si riserva il diritto di consegnare i lavori nel loro complesso contemporaneamente, ovvero per parti in più riprese: in questo caso la data legale della consegna, a tutti gli effetti di legge e regolamento, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.
- 4. Se nel giorno fissato e comunicato l'esecutore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa una nuova data; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenzaaccertata.
- 5. Qualora la consegna avvenga in ritardo per fatto o colpa della stazione appaltante, l'esecutore può chiedere di recedere dal contratto. L'istanza di recesso può essere accolta o meno dalla stazione appaltante. In caso di accoglimento l'esecutore ha diritto al rimborso di tutte le spese contrattuali nonché di quelle effettivamente sostenute e documentate, ma in misura non superiore ai limiti indicati. Ove, invece, l'istanza non sia accolta e si proceda, quindi, tardivamente alla consegna, l'esecutore ha diritto ad un compenso per i maggiori oneri derivanti dal ritardo.
- 6. L'aggiudicatario si impegna a consegnare, entro 10 (dieci) giorni solari successivi alla data di stipula del contratto, un **"programma esecutivo"** ai sensi dell'art.43 comma 10 del DPR n.207/2010 in cui sono riportate le previsioni temporali ed estimative dello svolgimento della prestazione assunta, nel rispetto della disciplina derivante dal presente atto. Nel caso in cui si proceda alla "consegna della prestazione" prima della stipulazione del contratto, il "programma esecutivo" dovrà essere presentato in tale sede di "consegna della prestazione".
- Il programma esecutivo dovrà essere espressamente accettato dal direttore dei lavori e dal responsabile unico del procedimento. La sua mancata consegna nel termine prescritto dal presente articolo, conferisce alla stazione appaltante il potere di dichiarare risolto il contratto in danno dell'aggiudicatario.
- 7. Dal giorno della consegna ogni responsabilità in merito ai lavori, alle opere e ai danni diretti e indiretti, al personale a qualunque titolo presente nel cantiere, grava interamente sull'Esecutore.

Art. 15 - TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni 270 (duecentosettanta) naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori. Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto, ai sensi e nel rispetto dell'art. 40 del DPR n.207/2010 (crono programma), della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole nella misura di giorni 270 (duecentosettanta).

Sarà facoltà dell'Amministrazione prorogare il termine di cui trattasi, quando le suddette condizioni meteo-marine si protraggono complessivamente per oltre 90 giorni nell'arco dell'intero periodo di esecuzione contrattuale.

Si considerano "condizioni meteo marine avverse" e quindi giornate non lavorabili, quelle con presenza di un'onda significativa di altezza Hm0 superiore a 0,60 ml, rilevabili dai bollettini meteo marini emanati dalla Capitaneria di Porto di Termoli, sia tramite affissione o consultabile sul sito internethttp://meteoam.it.

Nel caso di disattivazione di tale strumento meteo-marino o inattività del sito indicato, per il conteggio delle giornate con "condizioni meteo marine avverse", si farà riferimento ai dati desunti dalle osservazioni visive dei preposti al controllo delle opere dell'Ufficio di D.L., in contraddittorio con quanto riportato sul libro di bordo dei mezzi marittimi, qualora impiegati per l'esecuzione dei lavori, limitatamente ai casi di fermo del mezzo dovuto a dette condizioni avverse come sopra

In ogni caso, sarà cura dell'impresa con apposite comunicazioni, dichiarare i giorni di non operatività per cause meteo marine avverse attraverso l'immediata comunicazione, via fax o via email all'Ufficio di D.L., da effettuarsi obbligatoriamente entro le ore 10 della mattina del giorno stesso dichiarando che i mezzi impiegati per i lavori di che trattasi, rimarranno inattivi per le cause suddette. Non verranno prese in considerazione quelle comunicazioni ricevute oltre il termine suddetto. Sarà cura dei preposti al controllo delle opere della D.L. verificare quanto dichiarato dall'Impresa.

Tale procedura, se rispettata, permetterà alla D.L. di concedere, su richiesta dell'impresa esecutrice, la proroga del termine per l'ultimazione dei lavori, per tanti giorni quanti quelli eccedenti i 90 previsti.

2. L'esecutore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo certificato di collaudo o certificato di regolare esecuzione, riferito alla sola parte funzionale delleopere.

Art. 16 - SOSPENSIONI E PROROGHE

- 1. La direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'esecutore può ordinare la sospensione dei lavori, redigendo apposito verbale, qualora cause di forza maggiore, condizioni meteo-marine avverse od altre circostanze speciali impediscano in via temporanea l'esecuzione o la realizzazione a regola d'arte dei lavori. Tra le circostanze speciali rientrano le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'art. 106 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii, queste ultime due qualora dipendano da fatti non prevedibili al momento della conclusione delcontratto.
- 2. Il responsabile unico del procedimento può ordinare la sospensione dei lavori per ragioni di pubblico interesse onecessità.
- 3. Il verbale di sospensione è redatto in ogni caso dal direttore dei lavori con l'intervento dell'esecutore o di un suo legale rappresentante. Nell'ipotesi in cui l'esecutore non si presenti alla redazione del verbale o ne rifiuti la sottoscrizione, è invitato a farlo entro il termine perentorio di quindici giorni e, qualora persista nell'astensione o nel rifiuto, se ne fa espressa menzione nel



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

registro.

- 4. Nel verbale di sospensione, oltre alle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, è indicato il loro stato di avanzamento, l'importo corrispondente ai lavori già eseguiti, le opere la cui esecuzione resta interrotta, le cautele adottate affinché alla ripresa i lavori possano essere realizzati senza eccessivi oneri, la consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione. L'indicazione dell'importo corrispondente ai lavori già eseguiti ma non contabilizzati, è prevista in modo che nel caso in cui la sospensione duri più di 45 (quarantacinque) giorni si possa disporre il pagamento degli importi maturati sino alla data di sospensione.
- 5. Qualora l'esecutore, per causa allo stesso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nei termini fissati, può chiedere con domanda motivata proroghe che, se riconosciute giustificate, sono concesse purché le domande pervengano con un anticipo di almeno trenta giorni rispetto al termineanzidetto.
- 6. L'esecutore non può mai attribuire, in tutto o in parte, le cause del ritardo di ultimazione dei lavori o del rispetto delle scadenze intermedie fissate dal programma esecutivo, ad altre ditte o imprese, se lo stesso non abbia tempestivamente e per iscritto denunciato alla Stazione appaltante il ritardo imputabile a dette ditte eimprese.
- 7. I verbali di sospensione, redatti con adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori e controfirmati dall'esecutore, devono pervenire al responsabile del procedimento entro il quinto giorno naturale successivo alla loro redazione e devono essere restituiti controfirmati dallo stesso o dal suo delegato.
- 8. E' comunque prevista la sospensione dei lavori, così come prescritto dalle autorizzazioni ambientali, e per motivi di sicurezza legati alla balneazione, dal 1 maggio al 30 settembre compresi di ognianno.

Art. 17 - PENALI

Penale sull'inizio dei lavori e sulle riprese dei lavori

1. Per il ritardo dell'effettivo inizio deilavori, l'Esecutore è soggetto ad una penale **dell'1 per mille** dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno naturale e consecutivo.

Penale sulla ultimazione dei lavori

- 2. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori viene applicata la penale, nella misura **dell'1 per mille** dell'ammontare netto contrattuale.
- 3. La penale, di cui al comma 1 del presente articolo, trova applicazione anche in caso di ritardo nell'inizio dei lavori e nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione.
- 4. Nei casi di inottemperanza dell'esecutore alle disposizioni di cui all'apposito articolo del presente capitolato ("Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera") la Stazione appaltante può decidere di procedere all'applicazione di una penale secondo le modalità degli appositi articoli relativi alle penali.
- 5. L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10% dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'art. 108 del D.lgs. 50/20166 e ss.mm.ii., in materia di risoluzione delcontratto.

Art. 18 - DANNI DI FORZA MAGGIORE

1. I danni di forza maggiore saranno accertati con la procedura stabilita, per cui nel caso di danni causati da forza maggiore l'esecutore ne fa denuncia al direttore dei Lavori nel termine di 3(tre)



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato giorni da quello dell'evento a pena di decadenza del diritto di risarcimento

2. L'Esecutore è tenuto ad eseguire con precedenza sugli altri lavori, salvo diverse disposizioni da parte della D.L., le opere a gettata previste in progetto anche secondo le sagome provvisionali necessarie per le fasi costruttive, nonché eventuali interventi di opere aggiuntive prescritti con ordini di servizio dalla Direzione Lavori. In qualsiasi caso l'Esecutore, ove possibile, è tenuto ad eseguire con precedenza le nuove scogliere rispetto ai lavori di demolizione e salpamento delle scogliere esistenti al fine di assicurare comunque il necessario ridosso per i litorali retrostanti rispetto alle mareggiate più intense. In particolare il fronte di avanzamento delle nuove opere a gettata dovrà assicurare un sufficiente ridosso, nei confronti degli eventi meteomarini estremi, rispetto alle opere da demolire e salpare; in qualsiasi caso si dovrà riscontrare una distanza tra i due fronti delle lavorazioni (nuove opere a gettata e demolizioni/salpamenti) superiore a 30 m. Nelle fasi di avanzamento delle nuove opere, la massima distanza che deve intercorrere tra la sezione finita delle nuove scogliere e la sezione di estremità delle demolizioni e salpamenti, non deve essere superiore a 10 m.

- 3. E' onere dell'Esecutore dotarsi di un efficace sistema di previsione delle condizioni meteomarine estreme (ad esempio tramite convenzione con l'organismo europeo di climatologia E.C.M.W.F e/o avvisi meteo della Capitaneria do Porto) al fine di poter disporre per tempo e con le dovute cautele ad un'adeguata protezione delle zone di cantiere ove le opere non ancora allo stato finito potrebbero subire danni.
- 4. In proposito va chiarito che non verranno inserite in contabilità quelle opere che possono essere esposte al pericolo di danno in relazione a difetto nell'osservanza delle prescrizioni sopra indicate e che non saranno riconosciuti come dovuti a forza maggiore ed, anzi, dovranno essere riparati a cura e spese dell'Esecutore o dalla stessa indennizzati, tutti i danni comunque relazionabili a taledifetto.

Art. 19 - PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI E CRONOPROGRAMMA

- 1. Ai sensi dell'art. 43, comma 10, del DPR. n.207/2010, l'esecutore predispone e consegna alla direzione lavori, prima dell'inizio dei lavori e comunque entro 10 giorni dalla stipula del contratto, un proprio programma esecutivo dettagliato anche indipendente dal crono programma di cui all'art.40 comma 1 del DPR n.207/2010, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma, oltre ad essere coerente coi tempi contrattuali, deve riportare, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle scadenze contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento e deve essere approvato, prima dell'inizio dei lavori, dalla direzione lavori.
- 2. Il programma esecutivo dei lavori dell'esecutore può essere modificato o integrato ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e inparticolare:
- a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
- b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione committente;
- c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

- 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 ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato edaggiornato.
- 3. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma, di cui all'art. 40 del DPR. n.207/2010, predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante nell'ipotesi in cui si verificano situazioni impreviste edimprevedibili.
- 4. Durante l'esecuzione dei lavori è compito dei direttori operativi, cioè dei tecnici che collaborano con il direttore lavori ed insieme a lui costituiscono la direzione lavori, curare l'aggiornamento del cronoprogramma dei lavori e segnalare tempestivamente al direttore dei avori le eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali, proponendo i necessari interventi correttivi.
- 5. Il programma esecutivo dei lavori dovrà comunque prevedere la sospensione dei lavori, così come prescritto dalle autorizzazioni ambientali, per motivi di sicurezza legati alla balneazione, dal 1 maggio al 30 settembre compresi di ognianno.

Art. 20 - INDEROGABILITA' DEI TERMINI DI ESECUZIONE

- 1. Non costituiscono giustificato motivo di slittamento del termine di inizio e di ultimazione dei lavori nonché della loro irregolare conduzione secondo programma:
- a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
- c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'esecutore ritenesse di dover effettuare per le cave di approvvigionamento, l'esecuzione delle opere, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvatida questa;
- d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili:
- e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'esecutore comunque previsti dal presentecapitolato;
- f) le eventuali controversie tra l'esecutore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'esecutore e il proprio personale dipendente;
- h) le modalità e gli oneri necessari per l'apertura di eventuali cave di prestito per opera pubblica (ai sensi della L.R. n.71/97, art. 6 comma 2 , lett. e - "Direttiva per le cave di prestito") sono interamente a carico dell'aggiudicatario, il quale non potrà chiedere alcuna proroga sui tempi contrattuali a seguito di eventuali ritardi dovuti al rilascio di tutte le autorizzazioni necessarie.

Art. 21 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI

- 1. L'eventuale ritardo dell'esecutore rispetto ai termini per l'ultimazione dei lavori o sulle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'art. 108 del DLgs 50/2016 ess.mm.ii.
- 2. La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'esecutore con assegnazione di un termine per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo esecutore.



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

3. Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'apposito articolo del presente capitolato (Penali), è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'esecutore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere i lavori con la messa in mora specificata nello stesso articolo.

4. Sono a carico dell'esecutore i danni subiti dalla Stazione appaltante a seguito della risoluzione delcontratto.



CAPO IV

DISCIPLINA ECONOMICA



Art. 22 - ANTICIPAZIONE

- 1. Ai sensi dell'art. 35 comma 18 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., sul valore del contratto d'appalto verrà calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio dei lavori.
- 2. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori. La predetta garanzia è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385.
- 3. L'anticipazione sarà gradualmente recuperata mediante trattenuta sull'importo di ogni certificato di pagamento, di un importo percentuale pari a quella dell'anticipazione; in ogni caso all'ultimazione dei lavori l'importo dell'anticipazione dovrà essere compensato integralmente. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

Art. 23 - PAGAMENTI IN ACCONTO

- 4. L'esecutore ha diritto a pagamentiinaccontoincorso d'opera, mediante emissione dicertificato dilppggamento cedel nSA lleus vegue à tipa and ad il Æsecutore avrà maturato l'importo di € 250.000,00 (euro duecentocinquantamila), al netto del ribasso d'asta, comprensivo della relativa quota degli oneri per la sicurezza e al netto della ritenuta di cui al comma 2 del presente articolo;
- Potrà derogarsi da tale importo minimo solo nel caso in cui la fattura riguardi il pagamento della rata di saldo o nel caso in cui l'esecuzione del presente atto rimanga, per fatto esclusivo della stazione appaltante, ininterrottamente sospesa per un periodo superiore a 90 (novanta) giorni solari (ad esempio le sospensioni previste dal 1 maggio al 30 settembre di ogni anno).
- 5. A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50% da liquidarsi, nulla ostando, a seguito dell'approvazione del collaudo provvisorio.
- 6. Entro i 45 giorni successivi all'avvenuto raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti di cui al comma 1, il direttore dei lavori emette lo stato di avanzamento dei lavori e il responsabile del procedimento emette, entro lo stesso termine, il conseguente certificato di pagamento il quale deve recare la dicitura: «lavori a tutto il» con l'indicazione della data.
- 7. La Stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi 30 giorni, mediante emissione dell'appositomandato.
- 8. Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 45 (quarantacinque) giorni (escluso il periodo di fermo cantiere di cui sopra), per cause non dipendenti dall'esecutore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al primo comma.
- 9. Dell'emissione di ogni certificato di pagamento il responsabile del procedimento provvede a dare comunicazione scritta, con avviso di ricevimento, agli enti previdenziali e assicurativi, CAPSPEC9VARIANTEAGG 25



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato compresa la cassa edile, overichiesto.

Art. 24 - CONTO FINALE E PAGAMENTI A SALDO

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro giorni 60 dalla data del certificato di ultimazione; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al responsabile del procedimento. Col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è soggetta alle verifiche di collaudo o di regolare esecuzione ai sensi del comma 3.

2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'esecutore, su invito del responsabile del procedimento, entro il termine perentorio di 30 giorni; se l'esecutore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il responsabile del procedimento redige in ogni caso una sua relazione al conto finale.

- 3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo relativo ai pagamenti (Pagamenti in acconto), del presente capitolato, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.
- 4. Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria ai sensi dell'art. 102, del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii., non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 1666, secondo comma, del codice civile.
- 5. La garanzia fideiussoria di cui al comma 4 è costituita dall'importo pari al saldo maggiorato del tasso d'interesse legale applicato per il periodo che intercorre tra la data di emissione del certificato di collaudo e l'assunzione del carattere definitivo del medesimo ai sensi dell'art.102 del DPR n.50/2016.
- 6. Salvo quanto disposto dall'art. 1669 del codice civile, l'esecutore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo assuma caratteredefinitivo.

Art. 25 - RITARDO NELLA CONTABILIZZAZIONE E/O NEL PAGAMENTO DELLE RATE DI ACCONTO

- 1. Ai sensi dell'articolo relativo ai pagamenti (Pagamenti in acconto) del presente capitolato, non sono dovuti interessi per i primi 45 giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'esecutore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'esecutore gli interessi di mora nella misura stabilita annualmente con apposito Decreto Ministeriale di cui al DLgs .50/2016 ess.mm.ii..
- 2. Non sono dovuti interessi per i primi 30 giorni intercorrenti tra l'emissione del certificato di pagamento e il suo effettivo pagamento; trascorso tale termine senza che la Stazione appaltante abbia provveduto al pagamento, sono dovuti all'esecutore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'esecutore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale DLgs 50/2016 e ss.mm.ii..
- 3. Il pagamento degli interessi di cui al presente articolo avviene d'ufficio in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo, senza necessità di domande o riserve.
- 4. È facoltà dell'esecutore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, ovvero nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'art. 1460 del codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, è facoltà dell'esecutore, previa costituzione in mora della Stazione appaltante, promuovere il giudizio arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 giorni dalla data della predetta costituzione in mora, in applicazione del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii..

Art. 26 - PAGAMENTI A SALDO

1. Non sono dovuti interessi per i primi 30 giorni intercorsi tra l'emissione del certificato di collaudo provvisorio ed il suo effettivo pagamento; decorso, in assenza di pagamento, il termine scatta l'applicazione degli interessi moratori sull'intero importo dovuto, senza che sia necessaria



Art. 27 - REVISIONE DEI PREZZI

1. Per i lavori di cui al presente Capitolato, è ammessa la revisione dei prezzi ai sensi dell'articolo 106 comma 1 lettera a) del Codice dei Contratti, in base all'articolo 29 comma 1 lettara a) del D.L. n.4/2022.

- 2. È ammessa la revisione dei prezzi ai sensi dell'articolo 106, co. 1, lett. a), del Codice dei Contratti, in attuazione dall'articolo 29, co. 1, lett. a), del D.L. 27 gennaio 2022, n. 4, conv. in Legge 28 marzo 2022, n. 25. Al di fuori delle fattispecie disciplinate dal presente articolo è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del Codice Civile.
- 3. Dalla revisione sono escluse le voci di costo soggette alla compensazione.

la costituzione in mora.

Art. 28 - CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI

- 4. È vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.
- 5. È ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dal DLgs 50/2016 e ss.mm.ii.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.



CAPO V CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI



Art. 29 - NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI

- 1. Il presente appalto si compone di lavori a misura ai sensi del DLgs 50/2016 e ss.mm. ii.
- 2. L'importo di ciascun Stato di Avanzamento dei lavori a misura deve essere calcolato, così come descritto di seguito.

La contabilizzazione dei lavori sarà effettuata mediante l'annotazione su apposito libretto delle misure, sul quale, in occasione di ogni stato di avanzamento e per ogni categoria di lavorazione in cui il lavoro è stato suddiviso, della quota percentuale dell'aliquota relativa alla stessa categoria, rilevabile dal Capitolato Speciale d'Appalto, che è stata eseguita.

- 3. In occasione di ogni stato di avanzamento la quota percentuale eseguita dell'aliquota relativa alla voce disaggregata di ogni categoria di lavorazione che è stata eseguita viene riportata distintamente nel registro di contabilità.
- 4. All'importo così come calcolato viene aggiunta la percentuale dell'importo degli oneri della sicurezza corrispondente all'avanzamento dei lavori.
- 5. Nel caso di variante in corso d'opera gli importi in più ed in meno sono valutati con i prezzi offerti dall'esecutore nella lista in sede di gara. Le norme di misurazione per la contabilizzazione saranno quelle indicate negli articoli che precedono.

Art. 30 - LAVORI IN ECONOMIA

1. A termini di contratto non sono previsti lavori in economia.

Art. 31 - VALUTAZIONE DEI MANUFATTI E DEI MATERIALI A PIE' D'OPERA

- 1. Non è prevista la contabilizzazione dei materiali e manufatti forniti a piè d'opera, ancorché accettati dalla direzione deilavori.
- 2. I materiali e i manufatti a piè d'opera rimangono a rischio e pericolo dell'esecutore, e possono sempre essere rifiutati dal direttore dei lavori ai sensi dell'art. 18, comma 1 del Cap. Gen. n. 145/00.

Art. 32 - DISPOSIZIONI GENERALI RELATIVE AI PREZZI DELLE LAVORAZIONI - INVARIABILITA' DEI PREZZI

- 1. I prezzi delle lavorazioni e dei corpi d'opera in base ai quali saranno pagati i lavori appaltati compensano anche:
- a) circa i materiali, ogni spesa (per fornitura, trasporto, dazi, cali, perdite, sprechi, ecc.), nessuna eccettuata, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego, a piede di qualunque opera;
- b) circa gli operai e mezzi d'opera, ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi e utensili del mestiere, nonché per premi di assicurazioni sociali, per illuminazione dei cantieri in caso di lavoro notturno:
- c) circa i noli, ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e mezzi pronti al loro uso;
- d) circa i corpi d'opera, tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni d'ogni specie, indennità di cave, di passaggi o di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

e d'altra specie, mezzi d'opera provvisionali, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o discesa, ecc., e per quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'Esecutore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detti o richiamati nei vari articoli e nell'elenco dei prezzi del presente capitolato.

2. I prezzi medesimi offerti si intendono accettati dall'Esecutore in base a calcoli di sua convenienza, a tutto suo rischio. Essi sono fissi ed invariabili.



CAPO VI

CAUZIONI E GARANZIE



Art. 33 - CAUZIONE PROVVISORIA

- 1. Ai sensi dell'articolo 93, del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii., è richiesta una cauzione provvisoria, da prestare al momento della presentazione dell'offerta, pari al 2% (due per cento) dell'importo preventivato dei lavori da appaltare, comprensivo degli oneri per lasicurezza.
- 2. La cauzione può essere costituita, a scelta dell'offerente, in contanti o in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito, presso una sezione di tesoreria provinciale o presso le aziende autorizzate, a titolo di pegno a favore dell'amministrazione aggiudicatrice.
- 3. La fideiussione, a scelta dell'offerente, può essere bancaria o assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'articolo 107 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, a ciò autorizzati dal Ministero dell'economia e dellefinanze.
- 4. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.
- 5. La garanzia deve avere validità per almeno centottanta giorni dalla data di presentazione dell'offerta. Il bando o l'invito possono richiedere una garanzia con termine di validità maggiore o minore, in relazione alla durata presumibile del procedimento, e possono altresì prescrivere che l'offerta sia corredata dall'impegno del garante a rinnovare la garanzia, per la durata indicata nel bando, nel caso in cui al momento della sua scadenza non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione, su richiesta della stazione appaltante nel corso dellaprocedura.
- 6. La garanzia copre la mancata sottoscrizione del contratto per fatto dell'affidatario, ed è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto medesimo.
- 7. L'importo della garanzia, e del suo eventuale rinnovo, è ridotto del cinquanta per cento per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000. Per fruire di tale beneficio, l'operatore economico segnala, in sede di offerta, il possesso del requisito, e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti.(comma così modificato dall'art. 2, comma 1, lettera p), d.lgs. n. 152 del2008)
- 8. L'offerta è altresì corredata, a pena di esclusione, dall'impegno di un fideiussore a rilasciare la garanzia fideiussoria per l'esecuzione del contratto, qualora l'offerente risultasse affidatario.
- 9. In caso di associazione temporanea di imprese la garanzia deve riportare l'indicazione di tutte le imprese associate.

Art. 34 - GARANZIA FIDEJUSSORIA O CAUZIONE DEFINITIVA

1. Ai sensi dell'articolo 103, del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii., è richiesta una garanzia fideiussoria, a titolo di cauzione definitiva, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di un'offerta inferiore all'importo a base d'asta in misura superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento; qualora il ribasso sia superiore al 20 per cento, l'aumentoè



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.

2. La garanzia fideiussoria è prestata mediante atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da un'impresa di assicurazione, in conformità alla scheda tecnica 1.2, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.2 allegato al predetto decreto, con particolare riguardo alle prescrizioni di cui all'articolo 103, del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii.. La garanzia è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto, anche limitatamente alla schedatecnica.

- 3. La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 75 per cento dell'iniziale importo garantito; lo svincolo è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'esecutore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione.
- 4. La garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 25 per cento, cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di collaudo provvisorio; lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie orestituzioni.
- 5. La Stazione appaltante può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'esecutore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.
- 6. La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 e 3 qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.

Art. 35 - RIDUZIONE DELLE GARANZIE

- 1. Ai sensi del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii., l'importo della cauzione provvisoria di cui all'articolo precedente relativo a "cauzione provvisoria" e l'importo della garanzia fideiussoria di cui all'articolo precedente relativo a "garanzia fideiussoria o cauzione definitiva" sono ridotti al 50 per cento per i concorrenti ai quali sia stata rilasciata, da organismi accreditati ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45012 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9001:2000, oppure la dichiarazione della presenza di elementi significativi e tra loro correlati di tale sistema.
- 2. In caso di associazione temporanea di concorrenti di tipo orizzontale le riduzioni di cui al presente articolo sono accordate qualora il possesso del requisito di cui al comma 1 sia comprovato da tutte le imprese in associazione.
- 3. In caso di associazione temporanea di concorrenti di tipo verticale le riduzioni di cui al presente articolo sono accordate esclusivamente per le quote di incidenza delle lavorazioni appartenenti alle categorie assunte integralmente da imprese in associazione in possesso del requisito di cui al comma 1; tale beneficio non è frazionabile tra imprese che assumono lavorazioni appartenenti alla medesima categoria.
- 4. Il possesso del requisito di cui al comma 1 è comprovato dall'annotazione in calce alla attestazione SOA ai sensi dell'articolo n.63 del DPR n.207/2010.



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

- 5. Il possesso del requisito di cui al comma 1 può essere comprovato dalla certificazione rilasciata dall'organismo accreditatoqualora:
- a) l'esecutore abbia utilizzato, per la gara e per l'eventuale aggiudicazione, una qualificazione per una classifica non superiore allaIII;
- b) l'esecutore sia in possesso di attestazione SOA in corso di validità ma il possesso del requisito di cui al comma 1 non sia stato ancora annotato sulla predetta attestazione, a condizione che l'esecutore abbia già presentato istanza alla SOA per il relativo aggiornamento;

Art. 36 - OBBLIGHI ASSICURATIVI A CARICO DELL'ESECUTORE

1. L'esecutore dei lavori è obbligato, ai sensi dell'articolo 103, del codice, a stipulare una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori.(C.A.R.)

L'importo della somma assicurata corrisponde all'importo del contratto. La polizza deve inoltre assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

- 2. Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi (R.C.T.) è pari al cinque per cento della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 euro di cui il 70% per opere oggetto del presente intervento e il 30% per opere presistenti. Tale polizza dovrà essere integrata in relazione alle somme assicurate in caso di approvazione di lavori aggiuntivi affidati a qualsiasi titoloall'esecutore
- 3. La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

- 4. Il contraente trasmette alla stazione appaltante copia della polizza di cui al presente articolo almeno dieci giorni prima della consegna deilavori.
- 5. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia.
- 6 Qualora il contratto di assicurazione preveda importi o percentuali di scoperto o di franchigia, valgono le seguenticondizioni:
- a) in relazione all'assicurazione contro tutti i rischi di esecuzione di cui al comma 1, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione appaltante;
- b) in relazione all'assicurazione di responsabilità civile di cui al comma 2, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione appaltante.
- 7 Le garanzie di cui ai commi 1 e 2, prestate dall'esecutore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'esecutore sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dal DLgs 50/2016 e ss.mm.ii., le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.
- 8 Il pagamento della rata di saldo verrà disposto previa garanzia fideiussoria ai sensi dell'art. 102, del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii.. La suddetta garanzia fideiussoria è costituita alle condizioni previste, e cioè è di importo pari al saldo maggiorato del tasso d'interesse legale applicato per il $periodo\ che\ intercorre\ tra\ il\ collaudo\ provvisorio\ e\ il\ collaudo\ definitivo.$



CAPO VII

DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

Art. 37 - DIREZIONE DEI LAVORI

- 1. Per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione, l'Amministrazione aggiudicatrice, istituisce un ufficio di Direzione dei Lavori costituito da un Direttore dei Lavori e da uno o più assistenti con funzioni di direttore operativo o di ispettore di cantiere.
- 2. Il Direttore dei lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione dell'attività di tutto l'ufficio di direzione dei lavori ed interloquisce, in via esclusiva, con l'esecutore in merito agli aspetti tecnici ed economici delcontratto
- 3. Il Direttore dei Lavori impartisce tutte le disposizioni ed istruzioni all'esecutore mediante un ordine di servizio redatto in due copie sottoscritte dallo stesso Direttore dei Lavori emanante e comunicate all'esecutore che le restituisce firmate per avvenuta conoscenza.
- 4. L'ordine di servizio deve necessariamente essere per iscritto in modo tale da poter essere poi disponibile, in caso di necessità, come prova delle disposizioni emanate.

Art. 38 - PROPRIETA' DEI MATERIALI DI ESCAVAZIONE E DI DEMOLIZIONE

- 1. Ricadendo i lavori in ambito demaniale marittimo tutti i materiali provenienti da scavi e demolizioni, , si intendono di proprietà dell'Amministrazione e pertanto saranno trasportarti e regolarmente accatastati dall'esecutore nell'ambito delle stesse aree di cantiere per poi essere eventualmente misurati o pesati o comunque quantificati e ricollocati in opera secondo le disposizioni della Direzione Lavori.
- 2. L'esecutore s'intende compensato di detta operazione coi prezzi degli scavi e delle demolizioni.

Art. 39 - ESPROPRIAZIONI ED OCCUPAZIONE TEMPORANEA DEI SUOLI

- 1. La disciplina degli espropri è regolata dal DPR 8 giugno 2001, n. 327, recante testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità, come modificato ed integrato dal DLgs 27 dicembre 2002, n. 302 (G.U. n. 17 del 22.01.2003).
- 2. Per il presente appalto sono previste diverse aree di cantiere ubicate negli specchii d'acqua e nelle zone demaniali aterra.

Art. 40 - VARIAZIONE DEI LAVORI

- 1. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio dovessero risultare opportune, senza che perciò l'impresa appaltatrice possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dall'art. 106 del DLgs 50/2016 ess.mm.ii.
- 2. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori.
- 3. Qualunque reclamo o riserva che l'esecutore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto

prima dell'inizio dell'opera oggetto di talirichieste.

- 4. Non sono considerati varianti, ai sensi dell'art. 106, del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii., gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10% per i lavori di recupero, ristrutturazione, manutenzione e restauro e al 5% per tutti gli altri lavori delle categorie di lavoro dell'appalto e che non comportino un aumento dell'importo del contrattostipulato.
- 5. Ai sensi dell'art. 106, del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii., sono ammesse, nell'esclusivo interesse dell'amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obbiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5% dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.
- 6. Salvo i casi di cui ai commi 4 e 5, è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.
- 7. Non sussistono eventuali limiti di spesa alle varianti, salvo incaso di:
- aumento che eccede il quinto dell'importo originario di contratto; in tal caso sarà preventivamente chiesto il consenso a procederedell'esecutore;
- errore progettuale per cui la variante eccede il quinto dell'importo originario del contratto; detta circostanza è trattata nell'apposito articolo (Varianti per errori od omissioni) del presente capitolato.
- utilizzo di materiali, componenti e tecnologie non esistenti al momento della progettazione che possono determinare, significativi miglioramenti nella qualità dell'opera o di sue parti senza alterare l'impostazione progettuale (ai sensi dell'art. 106, del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii.); in tal caso l'importo in aumento relativo a tali varianti deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzionedell'opera;
- lavori disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, non considerate peraltro varianti, e di varianti finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità; in tal caso vale quanto prescritto ai commi 4 e 5 del presente articolo.

Art. 41 - VARIANTI PER ERRORI OD OMISSIONI

- 1. Qualora, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto esecutivo, tali da pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, si rendono necessarie varianti eccedenti il quinto dell'importo originario del contratto, la Stazione appaltante procede, ai sensi dell'art. 106, del DLgs 50/2016e ss.mm.ii., alla risoluzione del contratto con indizione di una nuova gara alla quale è invitato l'esecutore originario.
- 2. La risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10% dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario.
- 3. Ai sensi dell'art. 106, del DLgs 50/2016e ss.mm.ii., i titolari dell'incarico di progettazione sono responsabili dei danni subiti dalla Stazione appaltante in conseguenza di errori od omissioni della progettazione.
- 4. Per tutto quanto non espressamente dettagliato in merito alle varianti col presente ed il precedente articolo, si rimanda alla normativa in materia come richiamata all'apposito articolo del presentecapitolato.



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato Art. 42 – PREZZI APPLICABILI AI NUOVI LAVORI E NUOVI PREZZI

1. Le variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi contrattuali e, nel caso in cui l'elenco di progetto non li preveda, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento.

CAPO VIII

DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA



Art. 43 - NORME DI SICUREZZA GENERALI

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

Art. 44 - SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO

- 1. Il presente appalto, comprendendo da progetto lavorazioni svolte interamente via mare, rientra tra le attività escluse dal Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n.81 ai sensi dell'art.106, c.1, lett.c.
- 2. L'esecutore, qualora sia autorizzato ad adottare lavorazioni diverse da quelle previste in progetto, è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n.81 applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere e le disposizioni richiamate negli articoli cheseguono.

Art. 45 - PIANI DI SICUREZZA

- 1. L'esecutore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della Stazione appaltante, ai sensi del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n.81 (in seguito DLgs 81/2008). Il piano di sicurezza e coordinamento, se predisposto, risponderà alle prescrizioni di cui all'art.100 del D.lgs 81/2008 e all'allegato XV del decreto legislativo stesso.
- 2. Ai sensi dell'art. 100, comma 5, del DLgs 81/2008 e DLgs 50/2016 e ss.mm.ii., l'esecutore può presentare al coordinatore per l'esecuzione, prima dell'inizio dei lavori ovvero in corso d'opera, una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza di coordinamento, nei seguenticasi:
- a. per adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'esecutore ovvero per poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi divigilanza;
- b. per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese (in quanto non previste e/o prevedibili) nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.
- 3. Il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione deve pronunciarsi tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'esecutore.
- 4. Qualora il coordinatore non si pronunci entro il termine di 15 giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'esecutore, nei casi di cui al comma 2, lettera a), le proposte si intendono accolte.



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

- 5. Qualora il coordinatore non si sia pronunciato entro il termine di 15 giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'esecutore, prorogabile una sola volta di 15 giorni lavorativi, nei casi dicui al comma 2, lettera b), le proposte si intendono rigettate.
- 6. Nei casi di cui al comma 2, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare, variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere delcorrispettivo.
- 7. Nei casi di cui al comma 2, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'esecutore, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.
- 8. Ai sensi del Dlgs 50/2016 e ss.mm.ii., l'esecutore dovrà predisporre un Piano Sostitutivo di Sicurezza (PSS) nel caso in cui il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) non sia previsto per
- 9. L'esecutore consegna alla Stazione Appaltante entro 30 giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima dell'inizio dei lavori, eventuali proposte integrative del PSC quando previsto, il PSS quando non sia previsto il PSC e i Piani Operativi di Sicurezza (POS) della propria impresa e quello di eventuali altre imprese interessate dallelavorazioni.

Art. 46 - PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

- 1. Il piano operativo di sicurezza, costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza sostitutivo, previsto dal DLgs 50/2016 ess.mm.ii..
- 2. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) di cui all'apposito articolo del presente capitolato, previsto dall'art. 89 let. H del Dlgs n.81/2008 e dal Dlgs 50/2016 e ss.mm.ii. o del Piano Sostitutivo di Sicurezza(PSS)
- 3. Prima dell'inizio dei lavori l'impresa aggiudicataria trasmette il piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi; prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione o, in sua assenza, alla Stazione Appaltante.

Art. 47 - OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA

- 1. L'esecutore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela per la protezione e la sicurezza dei lavoratori di cui all'art.95 del Dlgs n.81/2008, con particolare riferimento al Titolo II - Luoghi di Lavoro, al Titolo III Capo I - Attrezzature di Lavoro - Capo II - Dispositivi di Protezione Individuale e Capo III - Impianti ed Apparecchiature Elettriche, nonché al Titolo IV - Cantieri Temporanei o Mobili del medesimo DLgs
- 2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, 92/57/CEE del Consiglio, del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, ai regolamenti di attuazione e alla migliore letteratura tecnica in materia, quindi al citato Testo Unico riguardante "Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" di cui al Dlgs 09 aprile 2008,n.81.
- 3. Ai sensi degli art. 26, 96 e 97 del Dlgs n.81/2008, l'impresa esecutrice o le imprese esecutrici è/sono obbligata/e a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o delcoordinatore:
- la propria idoneità tecnico professionale (nonché quella dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare), anche attraverso l'iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato (art.97 e allegato XVII al Dlgsn.81/2008);
- l'indicazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

denunce dei lavoratori effettuate dall'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

- 4. L'affidatario è tenuto, altresì, a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'esecutore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo.
- 5. Il piano sostitutivo di sicurezza ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'esecutore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione delcontratto.



CAPO IX

DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO



Art. 48 - SUBAPPALTO

Ai sensi dell'art. 105 del D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i., così come modificato dal D.L. 77/2021, come convertito dalla L. 108/2021, l'esecutore è tenuto ad eseguire in proprio l'appalto che non può essere ceduto a terzi soggetti se non nei particolari casi disciplinati dalla medesima norma.

Il subappalto è il contratto con il quale l'appaltatore affida a terzi l'esecuzione di parte delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto. Costituisce comunque subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività del contratto di appalto ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto.

Ai sensi dell'articolo 105, co. 4, del Codice dei Contratti, "I soggetti affidatari dei contratti di cui al presente codice possono affidare in subappalto le opere o i lavori, i servizi o le forniture compresi nel contratto, previa autorizzazione della stazione appaltante purché:

- a) l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;
- b) il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria;
- c) all'atto dell'offerta l'appaltatore abbia indicato i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che intende subappaltare;
- d) l'appaltatore dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del D.Lgs. n. 50/2016.

Qualora nell'ambito del subappalto o di un sub-affidamento sia prevista l'esecuzione di una delle prestazioni ricadenti nelle categorie elencate all'articolo 1, co. 53, della L. n. 190/2012, a prescindere dall'importo della prestazione, la stipula, l'approvazione o l'autorizzazione di contratti e sub-contratti relativi a lavori, servizi e forniture, sono subordinati, ai fini della comunicazione e dell'informazione antimafia liberatoria, all'iscrizione dell'impresa incaricata della relativa esecuzione nell'elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa, operanti nei settori esposti maggiormente a rischio, della Prefettura della provincia ove l'impresa medesima ha sede (cd. White list).

Per i soggetti che non risultano censiti nella Banca dati nazionale unica e che hanno presentato domanda di iscrizione nell'elenco, si osservano le disposizioni di cui all'articolo 92, co. 2 e co. 3, del D.Lgs. n 159/2011 smi.

Pertanto, le prestazioni dovranno essere subappaltante o sub-affidate esclusivamente a fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori iscritti nelle "White list" tenute dalle competenti Prefetture.

Ai sensi dell'articolo 105, co. 4, lett. c), del Codice dei Contratti, l'operatore economico deve indicare le prestazioni che intende subappaltare o concedere in cottimo. In assenza di espressa manifestazione di volontà, in fase esecutiva il subappalto non potrà essere autorizzato.

Si precisa che ai sensi dell'articolo 47, co. 2, del Codice dei Contratti, i consorzi stabili di cui all'articolo 45, co. 2, lett. c) eseguono le prestazioni o con la propria struttura o tramite i consorziati indicati in sede di gara senza che ciò costituisca subappalto, ferma la responsabilità solidale degli stessi nei confronti della Stazione Appaltante. Altresì non costituisce subappalto l'affidamento delle prestazioni da parte dei soggetti di cui all'articolo 45, co. 2, lett. b), del Codice dei Contratti ai propri consorziati.

L'affidatario comunica alla stazione appaltante, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. Sono,



altresì, comunicate alla stazione appaltante eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto. È altresì fatto obbligo di acquisire nuova autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato nonché siano variati i requisiti di qualificazione del subappaltatore di cui all'articolo 105 comma 7 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i..

L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

L'affidatario deposita il contratto di subappalto presso la stazione appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni. Al momento del deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante l'affidatario trasmette altresì la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dal Codice in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza di motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. Nel caso attraverso apposita verifica abbia dimostrato la sussistenza dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80, l'affidatario provvederà a sostituire i subappaltatori non idonei.

Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, indicherà puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici.

Nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici.

Ai sensi dell'art. 105, comma 14 del D.lgs. n. 50/2016, così come modificato dall'art. 49, comma 1, lett. b) del DL n. 77/2021, il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, deve garantire gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto e riconoscere ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello garantito dall'appaltatore, inclusa l'applicazione dei medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto ovvero riguardino le lavorazioni relative alle categorie prevalenti e siano incluse nell'oggetto sociale dell'appaltatore;

L'affidatario che si avvale del subappalto o del cottimo deve allegare alla copia autentica del contratto la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'articolo 2359 del codice civile con il titolare del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo, società o consorzio. La stazione appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione al subappalto entro trenta giorni dalla relativa richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa.

Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del d.lgs. n. 81/2008, nonché dell'articolo 5, comma 1, della Legge n. 136/2010, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati che deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

I piani di sicurezza di cui al decreto legislativo del 9 aprile 2008, n.81 saranno messi a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri. L'affidatario sarà tenuto a curare il coordinamento di tutti i subappaltatori operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dai singoli subappaltatori compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'affidatario. Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo o di consorzio, detto obbligo incombe al mandatario. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile CAPSPEC9VARIANTEAGG



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori. Con riferimento ai lavori affidati in subappalto, il direttore dei lavori, con l'ausilio dei direttori operativi e degli ispettori di cantiere, ove nominati, svolge le seguenti funzioni:

- a) verifica la presenza in cantiere delle imprese subappaltatrici autorizzate, nonché dei subcontraenti, che non sono subappaltatori, i cui nominativi sono stati comunicati alla stazione
- b) controlla che i subappaltatori e i subcontraenti svolgano effettivamente la parte di prestazioni ad essi affidata nel rispetto della normativa vigente e del contratto stipulato;
- c) registra le contestazioni dell'esecutore sulla regolarità dei lavori eseguiti dal subappaltatore e, ai fini della sospensione dei pagamenti all'esecutore, determina la misura della quota corrispondente alla prestazione oggetto di contestazione;
- d) provvede, senza indugio e comunque entro le ventiquattro ore, alla segnalazione al RUP dell'inosservanza, da parte dell'esecutore, delle disposizioni relative al subappalto di cui all'articolo 105 del codice.

Art. 49 - RESPONSABILITA' IN MATERIA DI SUBAPPALTO

- 1. L'Appaltatore ed il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
- 2. L'aggiudicatario è responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi tranne nel caso in cui la stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi, quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa ovvero su richiesta del subappaltatore e la natura del contratto lo consente. Il pagamento diretto del subappaltatore da parte della stazione appaltante avviene anche in caso di inadempimento da parte dell'appaltatore.
- 3. L'affidatario è tenuto ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni.
- 4. E', altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto, nonché degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.
- 5. Ai sensi dell'art. 105, comma 14 del D.lgs. n. 50/2016, così come modificato dall'art. 49, comma 1, lett. b) del DL n. 77/2021, il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, deve garantire gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto e riconoscere ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello garantito dall'appaltatore, inclusa l'applicazione dei medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto ovvero riguardino le lavorazioni relative alle categorie prevalenti e siano incluse nell'oggetto sociale dell'appaltatore;
- 6. L'affidatario e, per suo tramite, i subappaltatori, trasmettono alla stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denunzia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, ove presente, assicurativi e antinfortunistici, nonché copia dei piani di sicurezza.



CAPO X

MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO



Art. 50 - CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA

- 1. L'esecutore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
- a. nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'esecutore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono ilavori;
- b. i suddetti obblighi vincolano l'esecutore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
- c. è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'esecutore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazioneappaltante;
- d. è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
- 2. In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione appaltante o ad essa segnalata da un ente preposto, la Stazione appaltante medesima comunica all'esecutore l'inadempienza accertata e può procedere a una detrazione del 2% sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra; il pagamento all'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.
- 3. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, qualora l'esecutore invitato a provvedervi, entro quindici giorni non vi provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta, la stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'esecutore in esecuzione del contratto.
- 4. Ai sensi dell'art.14 del Dlgs 81/2008, qualora il personale ispettivo del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale (anche su segnalazione dell'Istituto nazionale della previdenza sociale e dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro) riscontri l'impiego di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria, occupati nel cantiere, ovvero in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, di cui agli articoli 4, 7 e 9 del DLgs 66/2003 e s.m., può adottare il provvedimento di sospensione dei lavori.
- 5. Nei casi di cui al comma precedente, il provvedimento di sospensione può essere revocato laddove si accerti:
- a) la regolarizzazione dei lavoratori non risultanti dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria;
- b) il ripristino delle regolari condizioni di lavoro, nelle ipotesi di reiterate violazioni alla disciplina



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale.

6. Ai sensi dell'art. 14 del Dlgs 81/2008, i datori di lavoro debbono munire il personale occupato di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori, dal canto loro, sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

- 7. Nel caso in cui siano presenti contemporaneamente nel cantiere più datori di lavoro o lavoratori autonomi, dell'obbligo di cui al comma precedente risponde in solido il committente dell'opera.
- 8. I datori di lavoro con meno di dieci dipendenti possono assolvere all'obbligo di cui al comma 6 mediante annotazione, su un apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente da tenersi sul luogo di lavoro, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori. Ai fini del presente comma, nel computo delle unità lavorative si tiene conto di tutti i lavoratori impiegati a prescindere dalla tipologia dei rapporti di lavoro instaurati, ivi compresi quelli autonomi per i quali si applicano le disposizioni di cui al comma 4.
- 9. Ai sensi dell'art. 36 bis, comma 5, della legge n. 248/06, la violazione delle previsioni di cui ai commi 6 e 8 comporta l'applicazione, in capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento di cui al comma 4 che non provvede ad esporla è, a sua volta, punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300.
- 10. Nei casi di instaurazione di rapporti di lavoro, i datori di lavoro sono tenuti a dare la comunicazione di cui all'articolo 9-bis, comma 2, della legge n. 608/96 e s.m. e i. (di conversione del DL n. 510/1996), il giorno antecedente a quello in cui si instaurano i relativi rapporti, mediante documentazione avente data certa.
- 11. L'impiego di lavoratori non risultanti dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria è punito con la sanzione amministrativa da euro 1.500 a euro 12.000 per ciascun lavoratore, maggiorata di euro 150 per ciascuna giornata di lavoro effettivo.

L'importo delle sanzioni civili connesse all'omesso versamento dei contributi e premi riferiti a ciascun lavoratore di cui al periodo precedente non può essere inferiore a euro 3.000, indipendentemente dalla durata della prestazione lavorativa accertata.

Art. 51 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

- 1. La Stazione appaltante può decidere di procedere alla risoluzione del contratto nei casi previsti dall'art. 108 del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii. nonché in caso di violazioni dei piani di sicurezza di cui al DLgs 50/2016 e ss.mm.ii. per come stabilito dal Dlgs81/2008.
- 2. Nei casi di cui dall'art. 108 del DLgs 50/2016e ss.mm.ii.(risoluzione per reati accertati), l'esecutore avrà diritto soltanto al pagamento dei lavori regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento delcontratto.
- 3. Nei casi di cui dall'art. 108 del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii. (risoluzione per grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali), il direttore dei lavori procede secondo quanto previsto.
- 4. Qualora, al di fuori dei casi di cui al precedente comma 3, l'esecuzione dei lavori ritardi per negligenza dell'esecutore rispetto alle previsioni del programma, il direttore dei lavori procede secondo quanto previsto dall'art. 108 del DLgs50/2016e ss.mm.ii..
- 5. Nei casi di cui dall'art. 108 del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii. (risoluzione per inadempimento di contratti di cottimo) la risoluzione è dichiarata per iscritto dal responsabile del procedimento, previa ingiunzione del direttore dei lavori, salvi i diritti e le facoltà riservate dal contratto alla stazione appaltante.
- 6. Ai sensi dall'art. 108 del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii., il responsabile del procedimento nel



comunicare all'esecutore la risoluzione del contratto – dispone, con preavviso di venti giorni, che il direttore dei lavori curi la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti, l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera e la relativa presa inconsegna.

- 7. Qualora sia stato nominato l'organo di collaudo, lo stesso redige, acquisito lo stato di consistenza di cui sopra, un verbale di accertamento tecnico e contabile, con cui è accertata la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante; è altresì accertata la presenza di eventuali opere, riportate nello stato di consistenza, ma non previste nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie divariante.
- 8. Al momento della liquidazione finale dei lavori dell'appalto risolto, è determinato l'onere da porre a carico dell'esecutore inadempiente in relazione alla maggiore spesa sostenuta per affidare ad altra impresa i lavori, ove la stazione appaltante non si sia avvalsa della facoltà prevista dall'art. 108 del DLgs 50/2016ess.mm.ii..

Art. 52 - RECESSO DAL CONTRATTO

- 1. Ai sensi dall'art. 108 del DLgs 50/2016e ss.mm.ii., la stazione appaltante ha il diritto di recedere in qualunque tempo dal contratto previo pagamento dei lavori eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo dell'importo delle opere non eseguite.
- 2. Il decimo dell'importo delle opere eseguite è dato dalla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara, depurato del ribasso d'asta e l'ammontare netto dei lavori eseguiti.

Art. 53. ACCORDO BONARIO

- 1. Ai sensi dell'articolo 205, commi 1 e 2, del Codice dei contratti, se, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporta variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura tra il 5% (cinque per cento) e il 15% (quindici per cento) di quest'ultimo, il RUP deve valutare immediatamente l'ammissibilità di massima delle riserve, la loro non manifesta infondatezza e la non imputabilità a maggiori lavori per i quali sia necessaria una variante in corso d'opera ai sensi dell'articolo 107 del Codice dei contratti, il tutto anche ai fini dell'effettivo raggiungimento della predetta misura percentuale. Il RUP rigetta tempestivamente le riserve che hanno per oggetto aspetti progettuali oggetto di verifica ai sensi dell'articolo 26 del Codice dei contratti.
- 2. La DL trasmette tempestivamente al RUP una comunicazione relativa alle riserva di cui al comma 1, corredata dalla propria relazione riservata. 3. Il RUP, entro 15 (quindici) giorni dalla comunicazione di cui al comma 2, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito, dell'organo di collaudo, può richiedere alla Camera arbitrale l'indicazione di una lista di cinque esperti aventi competenza specifica in relazione all'oggetto del contratto. Il RUP e l'appaltatore scelgono d'intesa, nell'ambito della lista, l'esperto incaricato della formulazione della proposta motivata di accordo bonario. In caso di mancata intesa, entro 15 (quindici) giorni dalla trasmissione della lista l'esperto è nominato dalla Camera arbitrale che ne fissa anche il compenso. La proposta è formulata dall'esperto entro 90 (novanta) giorni dalla nomina. Qualora il RUP non richieda la nomina dell'esperto, la proposta è formulata dal RUP entro 90 (novanta) giorni dalla comunicazione di cui al comma 2.
- 3. L'esperto, se nominato, oppure il RUP, verificano le riserve in contraddittorio con l'appaltatore, effettuano eventuali audizioni, istruiscono la questione anche con la raccolta di dati e informazioni e con l'acquisizione di eventuali altri pareri, e formulano, accertata la disponibilità di idonee risorse economiche, una proposta di accordo bonario, che viene trasmessa al dirigente competente della stazione appaltante e all'impresa. Se la proposta è accettata dalle parti, entro 45 (quarantacinque) giorni dal suo ricevimento, l'accordo bonario è concluso e viene redatto verbale sottoscritto dalle parti. L'accordo ha natura di transazione. Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a CAPSPEC9VARIANTEAGG



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla accettazione dell'accordo bonario da parte della stazione appaltante. In caso di rigetto della proposta da parte dell'appaltatore oppure di inutile decorso del predetto termine di 45 (quarantacinque) giorni si procede ai sensi

- 4. La procedura può essere reiterata nel corso dei lavori purché con il limite complessivo del 15% (quindici per cento). La medesima procedura si applica, a prescindere dall'importo, per le riserve non risolte al momento dell'approvazione del certificato di collaudo / di regolare
- 5. Sulle somme riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi al tasso legale cominciano a decorrere 60 (sessanta) giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dalla Stazione appaltante, oppure dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.
- 6. Ai sensi dell'articolo 208 del Codice dei contratti, anche al di fuori dei casi in cui è previsto il ricorso all'accordo bonario ai sensi dei commi precedenti, le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto possono sempre essere risolte mediante atto di transazione, in forma scritta, nel rispetto del codice civile; se l'importo differenziale della transazione eccede la somma di 200.000 euro, è necessario il parere dell'avvocatura che difende la Stazione appaltante o, in mancanza, del funzionario più elevato in grado, competente per il contenzioso. Il dirigente competente, sentito il RUP, esamina la proposta di transazione formulata dal soggetto appaltatore, ovvero può formulare una proposta di transazione al soggetto appaltatore, previa audizione del medesimo.
- 7. La procedura di cui al comma 6 può essere esperita anche per le controversie circa l'interpretazione del contratto o degli atti che ne fanno parte o da questo richiamati, anche quando tali interpretazioni non diano luogo direttamente a diverse valutazioni economiche.
- 8. Nelle more della risoluzione delle controversie l'appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Stazione appaltante.

Art. 54. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

- 1. Ove non si proceda all'accordo bonario ai sensi dell'articolo 53 e l'appaltatore confermi le riserve, la definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è devoluta al Tribunale ordinario competente presso il Foro di Campobasso ed è esclusa la competenza arbitrale.
- 2. La decisione dell'Autorità giudiziaria sulla controversia dispone anche in ordine all'entità delle spese di giudizio e alla loro imputazione alle parti, in relazione agli importi accertati, al numero e alla complessità delle questioni.



CAPO XI

DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE



Art. 53 - ULTIMAZIONE DEI LAVORI

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

Art. 54 - CONTO FINALE

1. Il conto finale verrà compilato entro 60 (sessanta) giorni dalla data dell'ultimazione dei lavori.

Art. 55 - PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

- 1. Ai sensi dell'art. 230 del DPR n.207/2010, la stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere, con apposito verbale, immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo ovvero nel termine assegnato dalla direzione lavori di cui all'articolo precedente e comunque prima che intervenga l'emissione del certificato di collaudo o certificato di regolareesecuzione.
- 2. Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'esecutore per iscritto, lo stesso esecutore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta. Egli può, però, chiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
- 3. La presa in consegna anticipata non incide sul giudizio definitivo sul lavoro e su tutte le questioni che possano sorgere al riguardo, e sulle eventuali e conseguenti responsabilità dell'esecutore.
- 4 La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o per mezzo del responsabile del procedimento, in presenza dell'esecutore o di due testimoni in casodisuaassenza.
- 5 Qualora la Stazione appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'esecutore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal precedentearticolo.

Art. 56 - TERMINI PER IL COLLAUDO

- 1. Ai sensi del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii., il collaudo finale deve aver luogo entro sei mesi dall'ultimazione deilavori.
- 2. Il certificato di collaudo, ha inizialmente carattere provvisorio ed assume carattere definitivo solo decorsi due anni dalla sua emissione ovvero dal termine previsto, nel presente capitolato, per dettaemissione.
- 3. Ai sensi dell'art. 219 del DPR n.207/2010, e del DLgs 50/2016e ss.mm.ii., il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria che dovrà essere corrisposta entro 90 giorni dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio, non comporta lo scioglimento dell'esecutore dal vincolo delle responsabilità concernenti eventuali difformità e vizi fino a quando lo stesso non divienedefinitivo.

L'esecutore è, pertanto, tenuto, nei due anni di cui al comma 2, alla garanzia per le difformità e i vizi dell'opera, indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo.



CAPO XII

NORME FINALI



Art. 57 - ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'ESECUTORE

1. Oltre gli oneri di cui al Cap. Gen. n. 145/00 (per le parti ancora vigenti), a quelli del Dlgs 50/2016 e ss.mm.ii. e a quelli del DPR n.207/2010, e al presente Capitolato Speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'Esecutore gli oneri ed obblighiseguenti:

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

1.2 gli eventuali movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, la sistemazione delle sue strade e piste di servizio, 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;

1.3 l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'esecutore a termini dicontratto:

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

1.5 le spese per la bonifica da ordigni bellici di tutte le aree di cantiere, come individuate e delimitate negli elaborati grafici di progetto, compresa una fascia perimetrale esterna a dette aree di almeno 20 m; si intendono comprese anche le operazioni di prospezione diretta nonché le eventuali spese per le attività preliminari di ricerca delle informazioni sulla possibile presenza di ordigni bellici ed esplosivi di qualsiasi genere, eseguita presso le competenti autorità militari di zona;

1.6 le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dalcapitolato.

1.7 il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della direzione lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'esecutore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'esecutore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso esecutore;

- 1.8 la concessione, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'esecutore non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;
- 1.9 la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte:
- 1.10 le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'esecutore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- 1.11 i rilievi topografici, batimetrici ed altimetrici che dovranno essere eseguiti da personale di fiducia della D.L. compresi i rilievi di 1^ e 2^ pianta, quando richiesti o ai soli fini del monitoraggio delle opere eseguite e degli effetti che le stesse possono comportare;
- 1.12 l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle operesimili;
- 1.13 la fornitura e manutenzione di recinzioni corredate di cartelli di avviso, fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna delcantiere;
- 1.14 la costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere dei locali ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, macchina da calcolo e materiale di cancelleria (compreso un personal computer portatile con masterizzatore per DVD corredato da: hard disk portatile, stampante a colori, linea telefonica, modem, chiavetta USB per il collegamento ad Internet e per lo scarico ed invio di posta elettronica, fax, macchina fotografica elettronica, per garantire la piena autonomia operativa della Direzione Lavori nonché telefono cellulare compreso sim per reperibilità h 24).
- 1.15 la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- 1.16 cartelli indicativi di pericolo e/o attenzione; su posizioni indicate dalla D.L. dovranno essere posti cartelli monitori riportanti le indicazioni normative relative alle strutture di difesa costiera, le informazioni di pericolo ed attenzione derivanti dalle opere da realizzare, ed eventuali sanzioni amministrative per icontravventori.
- 1.17 le spese per l'effettuazione di indagini, controlli, prove di carico, ecc. che il Collaudatore amministrativo o statico riterrà necessari a suo insindacabile giudizio;
- 1.18 le spese per l'esecuzione e la restituzione dei rilievi topo-batimetrici, comprensivi di:
- mezzi terrestri (automobili, fuoristrada etc.) e marittimi (imbarcazioni semoventi etc.);
- topografo, del quale fornirà il curriculum e la D.L. dovrà, esplicitamente, accettare o rifiutare il tecnicoproposto:
- aiuti del topografo quali: piloti dei mezzi marittimi, autistietc.;



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

- strumenti di misura di precisione per il posizionamento e per il rilievo, sia a mare che a terra, ad esempio Gps differenziale con sistema RTK, ecoscandaglio idrografico, teodolite etc.;
- restituzione su supporto informatico. Dovranno essere indicate le strisciate originali e l'interpolazione a curve di livello indicate ogni 0.25m;
- determinazione del livello medio mare utilizzando i dati rilevati dai mareografi della Rete Mareografica Nazionale (vedi art. Danni di forza maggiore) o installando un mareografo e rilevando le misure per almeno 15 giorni;
- determinazione della linea di riva prima dell'inizio dei lavori e successivamente su indicazione del direttore dei lavori;
- determinazione di un caposaldo, la cui posizione sarà indicata dalla D.L., collegato alla rete del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale attraverso operazioni di livellazione geometrica dal mezzo avente le caratteristiche elencate diseguito:
- i tratti di livellazione dovranno essere eseguiti in andata e ritorno; la discordanza tra il dislivello in andata e in ritorno, tra caposaldo e caposaldo, non dovrà superare la seguente tolleranza:

T = $5\sqrt{L}$ mm. (con L = lunghezza del tratto espressa in Km)

- nel caso in cui le discordanze risultassero superiori alla tolleranza, si dovrà ripetere la misura del tratto. A tal fine sarà sufficiente la ripetizione della sola andata (o del solo ritorno) purché la discordanza con la precedente misura siaintolleranza.
- le operazioni di misura dovranno essere realizzate in contraddittorio con la D.L. e la ditta ha l'obbligo di fornire tutta l'assistenza richiesta e necessaria, sia in mezzi d'opera che in personale, ritenendosi tale onere compreso nel prezzo unitarioindicato.
- la ditta provvederà ad inviare alla D.L. con periodicità che le verrà richiesta i files riportanti le misure eseguite in tale periodo ditempo.
- è data facoltà alla D.L. di ritirare in qualsiasi momento i libretti di misura in forma numerica, secondo quanto detto in precedenza, durante le operazioni di rilievo.
- 1.19 l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'esecutore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presentenorma;
- 1.20 l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'esecutore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori, a quanto previsto dal Piano di sicurezza e coordinamento e quello che il Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione riterrà opportuno prescrivere in fase esecutiva;
- 1.21 l'esecutore dovrà adeguarsi alle norme vigenti in materia di salvaguardia e sicurezza del personale dicantiere;
- 1.22 l'esecutore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Privati, Comuni, Consorzi, Provincia, Capitaneria, gestori di servizi a rete e altri eventuali soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale; 1.23 sono a carico dell'Esecutore tutti i lavori di ripristino degli eventuali danni allestradecomunali;



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

2. Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi delle lavorazioni, fissi ed invariabili, di cui all'apposito articolo (Ammontare delle opere e categoria di lavoro) del presentecapitolato.

Art. 58 - OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL'ESECUTORE

- 1. L'esecutore è obbligatoa:
- a) intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato, non sipresenti;
- b) firmare i libretti delle misure, i brogliacci, le liste settimanali e gli eventuali disegni integrativi a lui sottoposti dal direttore deilavori:
- c) consegnare al direttore lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal capitolato Speciale d'Appalto e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
- d) consegnare al direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei lavori;
- 2. L'esecutore è obbligato a produrre alla Direzione dei Lavori adeguata documentazione fotografica e riprese video digitali, in relazione a lavorazioni di particolare complessità, ovvero non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione o comunque a richiesta della Direzione dei Lavori. La documentazione fotografica e riprese video digitali, a colori e in formati riproducibili agevolmente, deve recare in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state effettuate le relativerilevazioni.

Art. 59 - CUSTODIA DEL CANTIERE

1. Ai sensi degli artt. 5 (commi 2 e 3) e 6 del Cap. Gen. n. 145/00, è a carico e a cura dell'esecutore la guardia e la sorveglianza sia di giorno che di notte, con il personale necessario, del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutte le cose dell'Amministrazione appaltante e delle piantagioni che saranno consegnate all'Esecutore. Ciò anche durante i periodi di sospensione lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della stazione appaltante.

Art. 60 - CARTELLO DI CANTIERE

1. L'esecutore deve predisporre ed esporre lungo il paraggio di intervento almeno tre esemplari del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno 120 cm di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LLPP dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, curandone i necessari aggiornamenti periodici.

Art. 61 - SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE

- 1. Sono a carico dell'esecutore senza diritto di rivalsa tutte le spese di bollo (comprese quelle inerenti gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna a quello di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione) e registro, della copia del contratto e dei documenti e disegni di progetto (art. 8, comma 1, del Cap. Gen. n. 145/00)
- 2. Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (IVA); l'IVA è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente capitolato Speciale d'Appalto si intendono IVA esclusa.



PARTE SECONDA

PRESCRIZIONI TECNICHE

CAPO XIII

QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI



Art. 62 - MATERIALI IN GENERE

- 1. I materiali in genere occorrenti per la costruzione delle opere proverranno da quelle località che l'Esecutore riterrà di sua convenienza, purché abbiano le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia, rispondano alla specifica normativa del presente Disciplinare e delle prescrizioni degli artt. 15, 16 e 17 del Capitolato Generale approvato con il D.M. LL.PP. 19 aprile 2000, n. 145, purché le medesime non siano in contrasto con quelle riportate nel presente capitolato speciale, e si richiama altresì la normativa specifica vigente (leggi speciali, norme UNI, CEI, CNR, ICITE, DIN, ISO).
- 2. Tuttavia resta sempre all'Esecutore la piena responsabilità circa i materiali adoperati o forniti durante l'esecuzione dei lavori, essendo essa tenuta a controllare che tutti i materiali corrispondano alle caratteristiche prescritte e a quelle dei campioni esaminati, o fatti esaminare, dalla Stazione Appaltante.
- 3. Tutti i materiali occorrenti per la costruzione delle opere dovranno corrispondere alle prescrizioni delle specifiche tecniche, essere della migliore qualità, ben lavorati e rispondenti perfettamente al servizio cui sono destinati e potranno essere messi in opera solamente dopo l'accettazione della Direzione lavori, previacampionatura.
- 4. Tutti i materiali dovranno essere idonei all'ambiente in cui saranno posti in opera (ai sensi delle vigenti normative ambientali) e dovranno essere tali da resistere alle azioni meccaniche, corrosive, termiche o dovute all'umidità, alle quali potranno essere esposti durante l'esercizio.
- 5. I materiali che in generale non fossero riconosciuti idonei, o non saranno dotati delle previste certificazioni, saranno rifiutati e dovranno essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura dell'Esecutore.
- 6. È pure richiesto il soddisfacimento dei requisiti previsti dal D.P.R. 21 aprile 1993, n. 246, recante il Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione, e di quelli richiesti dal D.P.R. 10 dicembre 1997, n. 499 recante le norme di attuazione della direttiva 93/68/CEE per la parte che modifica la direttiva 89/106/CEE in materia di prodotti da costruzione.
- 7. Qualora si accerti che i materiali accettati e posti in opera siano di cattiva qualità, si provvederà a norma dell'art. 18 del Capitolatogenerale.
- 8. L'accettazione in cantiere dei materiali e delle provviste in genere da parte della Direzione dei Lavori non pregiudica il diritto della Direzione stessa, in qualsiasi momento, anche dopo la posa in opera e fino ad avvenuto collaudo, di rifiutare i materiali e gli eventuali lavori eseguiti con essi, ove non venga riscontrata la piena rispondenza alle condizioni contrattuali o ai campioni; inoltre, l'Esecutore rimane sempre unico garante e responsabile della riuscita dei lavori anche per quanto può dipendere dai materiali impiegati nella esecuzione dei lavoristessi.
- 9. L'Amministrazione si riserva, a proprio insindacabile giudizio, la facoltà di fornire direttamente in cantiere qualsiasi genere di materiale occorrente per l'esecuzione dei lavori oggetto



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

dell'Appalto. L'Esecutore ha l'obbligo di provvedere alla perfetta posa in opera dei suddetti materiali con le modalità stabilite dal presente Capitolato, senza poter pretendere alcun compenso o indennizzo. Non verrà parimenti riconosciuto all'Esecutore il corrispondente importo della fornitura (maggiorato delle spese generali ed utili), se questa era di sua competenza, detraendola dalla contabilità dei lavori.

- 10. Su richiesta della Direzione lavori, l'Esecutore è inoltre obbligato, in ogni tempo, a prestarsi per sottoporre i materiali, da impiegare o già impiegati, a tutte le prove che ritenesse opportune (oltre quelle prescritte nel presente Capitolato) ed agli esperimenti speciali, per l'accertamento delle loro qualità, resistenza e caratteristiche, presso laboratori ufficiali, la fabbrica di origine o in
- 11. In mancanza di una speciale normativa di legge o di Capitolato, oppure di un'idonea organizzazione per l'esecuzione delle prove previste, è riservato alla Direzione lavori il diritto di dettare norme di prova alternative o complementari, e/o di chiedere l'intervento di Istituti
- 12. Tutte le spese per il prelevamento, la conservazione e l'inoltro dei campioni ai laboratori ufficiali, nonché le spese per il ripristino dei manufatti o impianti che si siano eventualmente dovuti manomettere, gli esami e le prove effettuate dai laboratori stessi, o in cantiere, sono a completo carico dell'Esecutore, che dovrà assolverle direttamente.
- 13. Le prescrizioni dei commi precedenti non pregiudicano i diritti della Stazione appaltante in sede di collaudo.
- 14. Qualora, senza opposizione della Stazione appaltante o della Direzione dei lavori, l'Esecutore, nel proprio interesse o di sua iniziativa, impiegasse materiali di dimensioni, consistenza e qualità superiori a quelle prescritte o una lavorazione più accurata, ciò non gli dà diritto ad aumento di prezzi, qualunque siano i vantaggi che possano derivare alla Stazione appaltante, ed il corrispettivo verrà accreditato come se i materiali avessero le dimensioni, le qualità ed il magistero stabiliti dal Contratto. Se invece sia ammessa dalla Stazione appaltante qualche scarsezza nelle dimensioni dei materiali, nella loro consistenza o qualità ovvero una minore lavorazione, la Direzione dei lavori, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio, può applicare una adeguata riduzione di prezzo in sede di contabilizzazione, salvo l'esame e giudizio definitivo in sede dicollaudo.
- 15. La Direzione dei lavori potrà disporre tutte le prove che riterrà necessarie per stabilire la idoneità dei materiali: le spese relative saranno a carico dell'Esecutore. Come regola generale l'Esecutore deve sempre attenersi nella esecuzione dei lavori alle migliori e più moderne regole d'arte, nonché alle prescrizioni particolari stabilite e/ o richiamate nel presente Capitolato e suoi allegati, nei disegni, nelle relazioni di progetto e nell'elenco prezzi unitari, intendendosi tutti gli oneri conseguenti ricompresi nei prezziofferti.
- 16. Per tutte le opere, per le quali non siano prescritte speciali norme del presente Capitolato, l'Esecutore dovrà seguire i migliori procedimenti indicati dalla tecnica più aggiornata, affinché le opere tutte vengano eseguite a perfetta regola d'arte con modalità esecutive pienamente rispondenti alle esigenze delle opere stesse ed alla lorodestinazione.
- 17. Inoltre, nella loro esecuzione, in mancanza di particolari disposizioni, l'Esecutore dovrà attenersi scrupolosamente alle disposizioni che verranno impartite all'atto esecutivo dalla Direzione deilavori.
- 18. Per le opere di carattere più comune vengono specificate negli articoli che seguono le principali prescrizioni e modalità di esecuzione a cui l'Esecutore deve attenersi, fermo restando in ogni caso l'obbligo dell'osservanza delle norme di legge vigenti, nonché delle norme UNI, UNI ISO, UNI EN, UNI CEI, CNR UNI, CEI, CNR, ICITE, DIN, ISO, ecc.
- 19. Per quanto riguarda la posa in opera di qualsiasi materiale, apparecchio o manufatto, essa consisterà in genere nel suo prelevamento dal luogo e deposito, nel suo trasporto in sito



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

(intendendosi con ciò tanto il trasporto in piano o in pendenza, che il sollevamento in alto o la discesa in basso, il tutto eseguito con qualsiasi sussidio o mezzo meccanico, opera provvisionale, ecc.), nonché nel collocamento nel luogo esatto di destinazione, a qualunque altezza o profondità ed in qualsiasi posizione, ed in tutte le opere conseguenti (tagli di strutture, fissaggio, adattamento, stuccature e riduzioni in pristino).

20. L'Esecutore ha l'obbligo di eseguire il collocamento di qualsiasi opera o apparecchio che gli venga ordinato dalla Direzione lavori, anche se forniti da altre Ditte. Il collocamento in opera dovrà eseguirsi con tutte le cure e cautele del caso; il materiale o manufatto dovrà essere convenientemente protetto, se necessario, anche dopo collocato, essendo l'Esecutore unico responsabile dei danni di qualsiasi genere che potessero essere arrecati alle cose poste in opera, anche dal solo traffico degli operai durante e dopo l'esecuzione dei lavori, sino al loro termine e consegna, anche se il particolare collocamento in opera si svolge sotto la sorveglianza o assistenza del personale di altre Ditte, fornitici del materiale o delmanufatto.

Art. 63 - LUOGHI DI PROVENIENZA E PROVVISTA DEI MATERIALI

- 1. Se gli atti contrattuali ed il presente Capitolato Speciale non contengono specifica indicazione, l'esecutore è libero di scegliere il luogo ove prelevare i materiali necessari alla realizzazione del lavoro, purché essi abbiano le caratteristiche prescritte dai documenti tecnici allegati al contratto e vengano approvati dalla Direzione Lavori previo sopralluogo ed esito positivo delle necessarie prove di laboratorio. Le eventuali modifiche di tale scelta non comportano diritto al riconoscimento di maggiori oneri, né all'incremento dei prezzi pattuiti e dei tempi di esecuzione deilavori.
- 2. Nel prezzo dei materiali sono compresi tutti gli oneri derivanti all'esecutore dalla loro fornitura a piè d'opera, compresa ogni spesa per le necessarie autorizzazioni ai sensi di legge ivi comprese eventuali prove di laboratorio, indagini di campo, autorizzazioni, aperture di cave, estrazioni, trasporto da qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo, occupazioni temporanee e ripristino dei luoghi.
- 3. À richiesta della stazione appaltante l'esecutore deve dimostrare di avere adempiuto alle prescrizioni della legge sulle espropriazioni per causa di pubblica utilità, ove contrattualmente siano state poste a suo carico, e di aver pagato le indennità per le occupazioni temporanee o per i danni arrecati.
- 4. Qualora gli atti contrattuali prevedano il luogo di provenienza dei materiali, il Direttore dei lavori può prescriverne uno diverso, ove ricorrano ragioni di necessità o convenienza. In tal caso, se il cambiamento importa una differenza in più o in meno del quinto del prezzo contrattuale del materiale, si fa luogo alla determinazione del nuovo prezzo ai sensi dell'art. 136 del Regolamento Generale.
- 5. Qualora i luoghi di provenienza dei materiali siano indicati negli atti contrattuali e nel presente Capitolato Speciale, l'esecutore non può cambiarli senza l'autorizzazione scritta del Direttore dei lavori, che riporti l'espressa approvazione del responsabile unico del procedimento. In tal caso si applica l'articolo 16, comma 2 del CapitolatoGenerale d'Appalto.
- 6. Quando la Direzione dei lavori avrà rifiutato qualche provvista perché ritenuta a suo giudizio insindacabile non idonea ai lavori, l'Esecutore dovrà sostituirla con altra che risponda ai requisiti voluti ed i materiali rifiutati dovranno essere immediatamente allontanati dalla sede del lavoro o dai cantieri a cura e spesedell'Esecutore.

Art. 64 - PROVE DEI MATERIALI

1. In correlazione a quanto prescritto circa la qualità e le caratteristiche dei materiali per la loro



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

accettazione, l'Esecutore sarà obbligato a prestarsi in ogni tempo alle prove dei materiali impiegati o da impiegarsi, nonché a quelle di campioni di lavori eseguiti, da prelevarsi in opera, sottostando a tutte le spese di prelevamento ed invio di campioni ad Istituto Sperimentale debitamente riconosciuto.

- 2. L'Esecutore sarà tenuto a pagare le spese per dette prove, secondo le tariffe degli istituti stessi.
- 3. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente Ufficio Dirigente, munendoli di sigilli e firma del Direttore dei lavori e dell'Esecutore, nei modi più adatti a garantire l'autenticità.

Art. 65 - ACCETTAZIONE DEI MATERIALI

- 1. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Il Direttore dei lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo la introduzione in cantiere, o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto; in questo ultimo caso l'esecutore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a suespese.
- 2. Ove l'esecutore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal Direttore dei lavori, la stazione appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'esecutore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.
- 3. Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'esecutore, restano fermi i diritti e i poteri della stazione appaltante in sede di collaudo.
- 4. L'esecutore che nel proprio interesse o di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad aumento dei prezzi e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite.
- 5. Nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza da parte del direttore dei lavori l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, viene applicata una adeguata riduzione del prezzo in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo.
- 6. Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie (analisi chimiche, fisiche, batteriologiche, biodisponibilità, ecc.), ovvero specificamente previsti dal capitolato speciale d'appalto e comunque dalla normativa di settore, possono anche essere disposti dalla direzione dei lavori o dall'organo di collaudo, e tutte le spese relative sono a carico dell'Esecutore. Per le stesse prove la direzione dei lavori deve essere avvisata con congruo anticipo al fine di impartire le disposizioni di prelievo dei campioni e la redazione di appositi verbali; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporta espresso riferimento a tale verbale. In relazione a quanto prescritto circa la qualità e le caratteristiche dei materiali per la loro accettazione, l'esecutore resta obbligato ad effettuare a sue spese in ogni tempo le prove dei materiali impiegati o da impiegarsi, nonché quelle di campioni da prelevarsi in opera, sostenendo inoltre tutte le spese di prelevamento e di invio ad Istituto Sperimentale debitamente riconosciuto (ufficiale o autorizzato ai sensi dell'art. 20 della Leggen°1086/1971).
- 7. La direzione dei lavori o l'organo di collaudo possono disporre ulteriori prove ed analisi ancorché non prescritte dal capitolato speciale d'appalto ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti. Le relative spese sono poste a carico dell'esecutore.

Art. 66 - PIETRAME E MASSI NATURALI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERE A GETTATA

1. I singoli elementi lapidei delle forniture di pietrame e/o massi (aventi peso superiore a 50 kg)



per la formazione di strati di protezione dei fondali, scogliere gettate alla rinfusa, rinfianchi, riempimenti e simili, devono rispondere ai requisiti essenziali di compattezza, omogeneità e durabilità, devono risultare inalterabili all'acqua di mare ed al gelo, devono essere esenti da cappellaccio, da piani di sfaldatura, giunti, fratture e incrinature e di pezzatura secondo progetto.

Il loro peso specifico non dovrà essere inferiore a 2.400~kg/m. Saranno assolutamente escluse le pietre marnose, quelle gessose e quelle alterabili all'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua corrente.

2. I singoli elementi lapidei delle forniture di pietrame scapolo (aventi peso compreso tra 10 e 50 kg) per la formazione di strati di protezione dei fondali, scogliere gettate alla rinfusa, rinfianchi, riempimenti e simili, devono rispondere ai requisiti essenziali di compattezza, omogeneità e durabilità, devono risultare inalterabili all'acqua di mare ed al gelo, devono essere esenti da cappellaccio, da piani di sfaldatura, giunti, fratture e incrinature e di pezzatura secondo progetto.

Il loro peso specifico non dovrà essere inferiore a $2.400~\rm kg/m$. Saranno assolutamente escluse le pietre marnose, quelle gessose e quelle alterabili all'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua corrente.

3. Le prove di resistenza del materiale lapideo alla compressione, all'abrasione, alla salsedine marina e alla gelività, che la Direzione Lavori riterrà opportuno dovranno essere eseguite a carico dell'Esecutore secondo le norme in vigore per l'accettazione delle pietre naturali da costruzione di cui al R.D. n°2232 del 16/11/1939.

In particolare devono essere rispettati i seguenti limiti:

- · resistenza a compressione dei massi non dovrà essere inferiore a 500kg/cm²;
- · coefficiente di usura < 1.5mm;
- · perdita di peso alla prova Los Angeles (ASTM C 131 AASHO T 96) < 25%;
- · coefficiente di imbibizione: ≤4%;
- · resistenza chimica (ASTM-88 5 cicli solfato disodio):<10%;
- · gelività: materiale non gelivo ai sensi dell'art.8 R.D. n°2232 del16/11/1939.
- $4.\ I\ massi\ naturali\ ed\ il\ pietrame\ verranno\ classificati\ nelle\ seguenticategorie:$
- scogli di prima categoria, elementi lapidei di peso compreso tra 50 e 1000 kg;
- scogli di seconda categoria, massi di peso compreso tra 1 e 3 t;
- scogli di terza categoria, massi di peso compreso tra 3e7t.

In linea generale, detto P il peso medio caratteristico dei massi componenti la scogliera (eventualmente contraddistinta da porzioni e/o strati caratteristici come nucleo, strati filtro e mantellata) il singolo elemento lapideo deve comunque presentare un peso maggiore o uguale a 0,5P e minore o uguale a 1,5P; riferendosi all'insieme degli elementi lapidei posti in opera almeno il 50% dei singoli elementi lapidei dovrà presentare un peso superiore a P; indicato con P85 il limite superiore del peso relativo all' 85% degli elementi lapidei impiegati e con P15 il limite superiore del peso relativo al 15% degli elementi lapidei impiegati si dovrà comunque verificare che il parametro caratteristico di "grading" definito come radice cubica del rapporto tra i due pesi caratteristici, e pertanto calcolato tramite l'equazione (P85/P15)^(1/3), sia compreso tra 1,5 e 2. Nel casospecifico:

- per la formazione delle piattaforme di protezione dei fondali è previsto l'impiego di pietrame scapolo posto in opera a qualunque profondità secondo le sezioni di progetto;
- per la formazione delle scogliere emerse è previsto l'impiego di massi di prima, seconda e terza categoria come indicato nei disegni esecutivi. In particolare il nucleo centrale sarà formato da materiale di prima e seconda categoria per le scogliere emerse di tipo A non rinforzate e da materiale di prima categoria per le scogliere emerse di tipo B rinforzate; lo strato filtro è previsto solo sulle nuove scogliere tipo B rinforzate e sarà formato da materiale di seconda categoria con interposizione del solo materiale diprima categoria per minimizzare i vuoti ed aumentare il grado



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

di stabilità dell'opera; la mantellata sarà formata, sia per il tipo A che il tipo B, da materiale di terza categoria con interposizione di massi di seconda categoria solo per minimizzare i vuoti ed aumentare il grado di stabilità dell'opera.

I singoli elementi lapidei non devono presentare notevoli differenze tra le tre dimensioni rappresentative del prisma di "inviluppo" del singolo masso; la forma del singolo masso è definita dai rapporti di appiattimento b/a e di allungamento c/b (essendo a, b e c i tre lati caratteristici del prisma inviluppo con a>b>c) che dovranno avere sempre valori superiori a 2/3.

Il grado di arrotondamento degli spigoli viene definito qualitativamente come in figura e corrisponderà almeno alla classe "vivi" o "quasi vivi".

- 5. I massi estratti dalle cave devono essere selezionati, in relazione alle norme del presente capitolato, scartando quelli che presentano lesioni o, comunque, si presentino non idonei.
- 6. La Direzione Lavori, secondo le esigenze, ha facoltà di dare la precedenza al carico di massi di determinata categoria; come pure può ordinare la estrazione ed il trasporto in opera di massi di una determinata categoria, anche se in cava fossero già pronti massi di altre dimensioni che, in conseguenza, dovranno rimanere in sosta. L'Esecutore, pertanto, è obbligato a corrispondere prontamente e senza pretendere indennizzo alcuno, ad ogni richiesta di manovre e di modalità esecutive anche se ritenute a suogiudizio piùonerose.
- 7. L'Esecutore deve sollecitamente allontanare dal cantiere e dalla zona del lavoro quei massi che la Direzione dei lavori non ritenga idonei ad un utile impiego.
- 8. L'Esecutore dovrà attenersi per l'esecuzione delle opere alle fasi riportate nelle tavole progettuali rispettando l'indicazione dei materiali dautilizzare.



CAPO XIV

MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI E

NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DELLE OPERE



Art. 67 - TRACCIAMENTO DELLE OPERE E SEGNALAZIONI

- 1. Prima dell'inizio dei lavori l'Esecutore ha l'obbligo di eseguire il tracciamento di tutte le opere. Per le verifiche del tracciamento, come per ogni altro rilievo o scandaglio che la Stazione Appaltante giudicasse utile per l'interesse del lavoro, l'Esecutore sarà tenuto a somministrare ad ogni richiesta ed a tutte sue spese, il materiale necessario per l'esecuzione, come gli strumenti geodetici, misure metriche, sagole, scandagli, segnali fissi e galleggianti notturni e diurni, a fornire le imbarcazioni ed il personale di ogni categoria idoneo per l'esecuzione di simili operazioni.
- 2. L'Esecutore dovrà inoltre attenersi a quelle precise prescrizioni che, riguardo alla forma, dimensioni, numero e qualità dei segnali, saranno indicate dalla Stazione Appaltante.
- 3. Nelle operazioni di tracciamento per quello che riguarda la parte altimetrica si assumerà quale livello zero il livello medio del mare come definito negli articoli del presente capitolato.
- 4. L'Esecutore ha inoltre l'obbligo di provvedere, durante tutta la durata dei lavori e fino al collaudo, alle segnalazioni per la sicurezza della navigazione secondo quanto verrà prescritto dalle competenti Autorità Marittime e dalla Stazione Appaltante.
- 5. Tutte le volte che per mareggiate o per altra causa i segnali messi in sito venissero rimossi, l'Esecutore ha l'obbligo di ripristinarli immediatamente a proprie cure e spese.
- 6. L'Esecutore è l'unico responsabile della conservazione e manutenzione dei segnali nella loro giusta posizione e delle conseguenze che possono derivare da ogni loro spostamento che avvenga per qualsiasi causa, anche di forza maggiore.
- 7. In particolare l'Esecutore sarà completamente responsabile del versamento dei materiali a mare e di ogni opera che fosse eseguita al di fuori degli allineamenti senza poter invocare a suo discarico la circostanza di un eventuale spostamento dei segnali, od altra causa.
- 8 .Il materiale che risultasse fuori degli allineamenti non sarà contabilizzato ma, se richiesto dalla Stazione Appaltante, dovrà essere rimosso o salpato a totale carico del concessionario.

Art. 68 - LIVELLO MEDIO DEL MARE

- 1. Le quote indicate nel presente capitolato e negli elaborati grafici di progetto si intendono riferite al livello medio mare effettivo rispetto all'area dicantiere.
- 2. Per determinare praticamente il livello medio marino l'Esecutore dovrà riferirsi al caposaldo rappresentativo del sito di intervento secondo la modalità di seguito descritta:
- materializzazione di un caposaldo di riferimento preventivamente individuato sulla base delle disposizioni della Direzione Lavori;
- esecuzione di una campagna speditiva di misure mareografiche al fine di stabilire, su indicazione della D.L., la quota del caposaldo di riferimento rispetto al livello medio marino effettivo;
- la quota di questo caposaldo dovrà essere comunque riferita al caposaldo utilizzato dal Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale attraverso le operazioni elencate nel capitolo "Oneri ed obblighi diversi a caricodell'esecutore".



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato Art. 69 - OCCUPAZIONE, APERTURA E SFRUTTAMENTO DELLE CAVE

- 1. Fermo restando quanto prescrivono gli altri articoli di questo capitolato e secondo quanto previsto negli artt. 16 e 17 del Capitolato generale cui al D.M. del 19 aprile 2000, n. 145, circa la provenienza dei materiali, resta stabilito che tutte le pratiche e gli oneri inerenti la ricerca, occupazione, canoni, concessioni, autorizzazioni, apertura e gestione delle cave e/o depositi, sono a carico esclusivo dell'Esecutore, rimanendo l'Amministrazione sollevata dalle conseguenze di qualsiasi difficoltà che l'Esecutore potesse incontrare a tale riguardo; al momento della consegna dei lavori, essa dovrà indicare le cave di cui intende servirsi e garantire che queste siano adeguate e capaci di fornire in tempo utile e con continuità tutto il materiale necessario ai lavori con le prescrittecaratteristiche.
- 2. L'Esecutore resta responsabile di fornire il quantitativo e di garantire la qualità, dei massi e del pietrame scapolo per la formazione delle opere a gettata e dei sedimenti per la realizzazione dei ripascimenti nonché di quanto altro occorrente al normale avanzamento dei lavori anche se, per far fronte a tale impegno, l'Esecutore medesimo dovesse abbandonare la cava o località di provenienza, già ritenuta idonea, per attivarne altre ugualmente idonee; tutto ciò senza che l'Esecutore possa avanzare pretese di speciali compensi oindennità.
- 3. Anche tutti gli oneri e prestazioni inerenti al lavoro di cava sono ad esclusivo carico dell'Esecutore. Nel caso di cave si elencano a titolo di esempio i seguenti oneri ad esclusivo carico dell'Esecutore: pesatura del materiale, trasporto al sito di imbarco, costruzione di scali di imbarco, lavori inerenti alle opere morte, pulizia della cava con trasporto a rifiuto del cappellaccio e del materiale di scarto (terra vegetale e quanto altro), costruzione di strade di servizio e di baracche per ricovero di operai o del personale di sorveglianza dell'Amministrazione e quanto altro occorrente.
- 4. L'Esecutore ha la facoltà di adottare, per la coltivazione delle cave, quei sistemi che ritiene migliori nel proprio interesse, purché siano uniformi alle norme vigenti ed alle ulteriori prescrizioni che eventualmente fossero impartite dalle Amministrazioni statali e dalle Autorità militari, con particolare riguardo a quella mineraria e di pubblica sicurezza, nonché dalle Amministrazioni regionali, provinciali ecomunali.
- 5. L'Esecutore resta in ogni caso l'unico responsabile di qualunque danno o avaria potesse verificarsi in dipendenza dei lavori di cavaoaccessori.

Art. 70 - NUMERAZIONE E TARATURA DEI MEZZI DI TRASPORTO

- 1. I mezzi I mezzi da impiegare per il trasporto dei massi via terra devono essere distinti dalla propria targa o dal contrassegno permanente a cui corrisponderà la tara a vuoto, accertata da regolare pesatura i cui risultati dovranno essere riportati in appositoverbale.
- 2. 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.
- 3. 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.
- 4. 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



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

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.

5. 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 diimpartire.

Art. 71 - MODALITA' DI MISURAZIONE DEI MATERIALI DI COSTRUZIONE

1 Tout-venant dicava

Il tout-venant di cava verrà compensato a volume posato in opera, in base alle sezioni di progetto ed ai rilievi di prima e seconda pianta. Non verranno ammessi fuori sagoma all'interno delle sezioni diprogetto.

Potranno essere accettati fuori sagoma all'esterno delle sezioni, purché contenuti nella misura di 30 *cm* in direzione normale ai paramenti teorici. I fuori sagoma non verranno comunque compensati.

2 Scoali

Di norma il peso degli scogli deve essere determinato con l'impiego della bilancia a bilico; in casi particolari, riconosciuti dalla Direzione dei lavori mediante ordine di servizio, la determinazione del peso dei massi naturali può essere effettuata mediante mezzi galleggianti stazzati.

L'operazione di pesatura verrà effettuata in contraddittorio tra la Direzione dei lavori e l'impresa, o suoi rappresentanti; le parti firmeranno le bollette, madre e figlie, nel numero disposto dalla Direzione deilavori.

Per le operazioni di pesatura l'impresa deve disporre di uno o più bilici, secondo le disposizioni della Direzione dei lavori, rimanendo a tutto suo carico ogni spesa ed onere relativi alle operazioni di pesatura, ivi compresi l'impianto dei bilici ed il relativo controllo iniziale, quelli periodici da parte del competente Ufficio Metrico di Pesi e Misure, le eventuali riparazioni dei bilici e la costruzione di una baracca ad uso del personale dell'Amministrazione preposto alle operazioni di pesatura.

Il peso dei carichi viene espresso in tonnellate e frazioni di tonnellate fino alla terza cifra decimale; se ne detrae la tara del veicolo e della cassa, nonché il peso dei cunei o scaglioni usati per fermare i massi di maggiore dimensione, ottenendo così il peso netto che viene allibrato nei registri contabili.

L'Impresa deve fornire appositi bollettari; ciascuna bolletta viene datata e oltre il peso netto deve portare il peso lordo, la targa o il contrassegno del veicolo o delle casse a cui la bolletta stessa si riferisce, nonché la categoria delmateriale.

Ad ogni veicolo o cassone carico corrisponde quindi una serie di bollette, di cui la madre resta al personale dell'Amministrazione che effettuato la pesatura e le figlie di norma vengono consegnate al rappresentante dell'impresa, al conducente del mezzo di trasporto ed al personale dell'Amministrazione che sorveglia la posa del materiale inopera.

Quando i materiali vengono imbarcati sui pontoni o su altri galleggianti, ciascuno di tali mezzi deve essere accompagnato da una distinta di carico nella quale dovranno figurare la matricola di identificazione del galleggiante, la stazza a carico completo, l'elenco delle bollette figlie riguardanti ciascuno degli elementi imbarcati e la somma dei pesi lordi che in esse figurano.

La somma deve coincidere con la lettura della stazza a carico completo.

È ammessa la fornitura di massi naturali proveniente da salpamenti, previa autorizzazione della Direzione dei lavori.

Lo scarico non può essere mai iniziato senza autorizzazione del Rappresentante della Direzione



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

dei lavori; questi, prima di autorizzare il versamento, controlla il carico; eseguito lo scarico verifica se lo zero della scala di stazza corrisponde alla linea di galleggiamento; quindi completa le bollette apponendovi la propria firma.

Il materiale comunque perduto lungo il trasporto non può essere contabilizzato.

Oltre a quanto stabilito nel presente Capitolato, la Direzione dei lavori ha la più ampia facoltà di aggiungere tutte quelle condizioni che ritenga più opportune per assicurare la buona riuscita delle operazioni di pesatura, nonché l'efficienza dei controlli sui pesi dei carichi, sulla regolarità dei trasporti e sul collocamento in opera dei massi.

Nessuno speciale compenso o indennità può riconoscersi all'impresa per il tempo necessario alle operazioni di taratura, stazzatura, pesatura dei materiali o per controlli su dette operazioni.

I materiali che non posseggano i requisiti di classificazione previsti per l'impiego non verranno accettati e dovranno essere sollecitamente rimossi a cura e spese dell'impresa.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di effettuare il controllo dei quantitativi occorsi anche mediante rilievi di 1a e 2a pianta, adottando le maglie e le metodologie più idonee.

- 3. Fermo restando che i lavori di costruzione delle opere sono computati a corpo d'opera, per eventuali riscontri la D.L. potrà ordinare misurazioni sia continuative che saltuarie sulle quantità diapprovvigionamento.
- 4. Le misurazioni che la D.L. riterrà opportune avranno il solo scopo di definire la rispondenza tra le lavorazioni realizzate e quelle di progetto e non daranno diritto alcuno all'esecutore per eventuali quantitativimaggiori.

Art. 72 - COSTRUZIONE DELLE OPERE A GETTATA E LORO MISURAZIONE

- 1. Rientrano nelle opere a gettata le scogliereemerse.
- 2. Le scogliere emerse distaccate da terra dovranno essere realizzate esclusivamente con mezzi marittimi. Eventuali lavorazioni con mezzi terrestri saranno consentiti solo su autorizzazione da parte della direzionelavori.
- 3. La realizzazione delle varie parti di un'opera a gettata deve avvenire procedendo con tempestività dal basso verso l'alto e dall'interno verso l'esterno pur rispettando le varie fasi previste negli elaborati progettuali che prevedono il riutilizzo del materiale salpato. In particolare nella chiusura di varchi tra opere a gettata contigue si dovranno evitare ritardi e/o sospensioni ingiustificate che potrebbero lasciare esposti i fondali prospicienti il fronte di avanzamento delle opere alla formazioni e concentrazioni di correnti marine che produrrebbero escavazioni improprie dei fondali con scalzamento delle stesseopere.
- 4. Pertanto il programma operativo dei lavori di costruzione delle opere a gettata dovrà essere predisposto dall'esecutore tenendo conto non solo della propria capacità e organizzazione di cantiere ma anche delle problematiche connesse con le inevitabili sospensioni temporanee delle attività nei fine settimana e comunque nel rispetto del tempo utile contrattuale e sottoposto alla verifica ed approvazione del Direttore deilavori.
- 5. Le varie parti dell'opera a gettata devono corrispondere sia per categoria, che per quantità alle indicazioni progettuali esplicitate negli elaborati che costituiscono parte integrante del contratto diappalto.
- 6. I materiali di cava per la formazione del nucleo e gli scogli fino a 1.000 kg potranno essere versati direttamente da bettoline o altri mezzi marittimi. I massi di peso superiore dovranno essere posizionati individualmente con attrezzature opportune.
- 7. La Direzione dei lavori si riserva la facoltà di rimandare uno o più massi (o addirittura tutto il carico) per sottoporlo a nuove verifiche di peso ogni volta che sorga il dubbio che il peso dichiarato nelle bollette d'accompagnamento sia errato, o che nel carico vi siano massi aventi un peso minore di quello prescritto o, infine, quando risulti o si possa temere una qualunque altra



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato irregolarità; e ciò senza che spetti indennità alcuna all'esecutore.

8. La costruzione deve essere effettuata a tutta sagoma procedendo per tratte successive che, salvo quella terminale, non devono avere lunghezze superiori a 20 m (venti metri) e che dovranno essere rapidamente completate secondo la sagoma di progetto, ponendo ogni cura per realizzare una perfetta continuità tra le varietratte.

Eventuali approfondimenti del piano di fondazione delle scogliere indotti da fenomeni erosivi conseguenti al mancato tempestivo procedere dei lavori dovranno comunque essere compensati con la fornitura e versamento di quantitativi suppletivi di materiale idoneo a cura e spese dell'Esecutore senza che questo possa pretendere alcun compenso aggiuntivo.

- 9. La mantellata in prima fase può essere eseguita secondo una sagoma diversa da quella definitiva, purché venga raggiunta una quota di sommità tale da evitare danni in conseguenza di mareggiate nel corso deilavori.
- 10. Dopo l'ultimazione dei successivi tratti di scogliera la Direzione dei lavori ne eseguirà il rilievo e, in base a tale lavoro di ricognizione, disporrà quello che ancora l'esecutore dovrà fare affinché il lavoro pervenga a regolare compimento; in particolare, disporrà i necessari lavori di rifiorimento, ove la scogliera risulti deficiente, rispetto alla sagoma assegnata.
- 11. Si ammette che la sagoma esecutiva delle scogliere (barriere longitudinali, pennelli trasversali e piattaforme), rispetto a quella di progetto, possa discostarsi al massimo per la scarpata verso riva e per la scarpata e la berma della mantellata di più o meno 0,20 m (20 centimetri).
- 12. In qualsiasi momento, i rilievi delle scogliere eseguite potranno essere ripetuti per constatare e riparare ogni eventuale deficienza o degrado senza che per l'esecuzione di tali rilievi o riparazioni spetti indennità alcuna all'esecutore; potrà altresì, senza dar diritto a speciali compensi, essere ordinata l'ispezione da parte di un palombaro di fiducia dell'Amministrazione, essendo in tal caso obbligata l'esecutore a fornire tutto ciò che possa occorrere per effettuare detta ispezionesubacquea.
- 13. I massi il cui versamento o collocamento fosse male eseguito o eseguito contrariamente alle disposizioni della Direzione dei lavori, oppure fossero caduti fuori della zona dei lavori, non verranno contabilizzati, fermo restando l'obbligo all'esecutore di rimuoverli a sue spese trasportandoli in luogo ove non possano produrre ingombri od inconvenienti, ovvero a salparli se caduti in mare e collocarli dove verrà indicato dalla Direzione dei lavori.
- 14. In caso di forza maggiore, ai sensi di quanto specificato nell'apposito articolo del presente capitolato (Danni di forza maggiore), verranno riconosciuti e compensati solo i danni subiti dalle opere a gettata in tutti i loro strati e rilevati dalla Direzione dei lavori, nonché i danni verificatisi nelle tratte in corso di esecuzione di lunghezza non superiore a 20 m (venti).
- 15. I danni subiti dalla sagoma incompleta, ma non condotta secondo le sopra descritte modalità, rimangono a caricodell'esecutore.
- 16. Il pagamento delle lavorazioni (a corpo) inerenti le opere a gettata (salpamenti ed escavazioni di scogliere esistenti) verrà contabilizzato con la percentuale di avanzamento dell'opera secondo la geometria diprogetto.
- 17. Le varie parti delle opere a gettata devono corrispondere sia per categoria, che per quantità alle indicazioni progettuali esplicitate negli elaborati che costituiscono parte integrante del contratto diappalto.
- 18. I controlli dovranno accertare che tutte le categorie previste per la formazione della scogliera in esame soddisfino a giudizio insindacabile della Direzione Lavori i seguenti requisiti generali:
- l'assenza di elementi aventi peso singolo inferiore ai limiti minimifissati;
- il buon assortimento delle diverse pezzature nell'ambito di ogni categoria;
- la presenza di quantitativi adeguati di elementi aventi peso singolo prossimo al limite superiore di ciascunacategoria.
- 19. In qualsiasi momento potranno essere effettuati i rilievi delle scogliere eseguite per constatare



e riparare ogni eventuale deficienza o degradazione senza che per l'esecuzione di tali rilievi o riparazioni l'Esecutore possa pretendere compensi di sorta; potrà altresì, senza dar diritto a speciali compensi, essere ordinata l'ispezione da parte di un sommozzatore di fiducia dell'Amministrazione, essendo in tal caso obbligato l'Esecutore a fornire tutto ciò che possa occorrere per effettuare detta ispezione subacquea.

Modalità specifiche di esecuzione delle opere:

La particolare conformazione dei luoghi e dei fondali marini consentono un'esecuzione dei lavori mediante mezzi marittimi con l'utilizzo di pontoni in quanto le quote di fondo, riferite al l.m.m., risultano essere comprese mediamente tra i – 2,00 e i – 6,00ml.

Le varie parti dell'opera a gettata devono corrispondere sia per categoria, che per quantità alle indicazioni progettuali esplicitate negli elaborati che costituiscono parte integrante del contratto di appalto.

I materiali di cava per la formazione del nucleo e gli scogli fino a $1.000 \, kg$ potranno essere versati direttamente da automezzi o da bettoline. I massi di peso superiore dovranno essere posizionati individualmente con attrezzature opportune.

La Direzione dei lavori si riserva la facoltà di rimandare al bilico uno o più massi (o addirittura tutto il carico) per sottoporlo a nuove verifiche di peso ogni volta che sorga il dubbio che il peso dichiarato nelle bollette d'accompagnamento sia errato, o che nel carico vi siano massi aventi un peso minore di quello prescritto o, infine, quando risulti o si possa temere una qualunque altra irregolarità; e ciò senza che spetti indennità alcuna all'appaltatore.

In casi particolari il Progettista può prescrivere modalità speciali di costruzione della scogliera. La costruzione deve essere effettuata a tutta sagoma salvo l'eventuale massiccio di sovraccarico, procedendo per tratte successive che, salvo quella terminale, non devono avere lunghezze superiori a 40 m (quaranta) e che dovranno essere rapidamente completate secondo la sagoma di progetto, ponendo ogni cura per realizzare una perfetta continuità tra le varie tratte.

La martellata in prima fase può essere eseguita secondo una sagoma diversa da quella definitiva, purché venga raggiunta una quota di sommità tale da evitare danni in conseguenza di mareggiate nel corso deilavori.

Dopo l'ultimazione dei successivi tratti di scogliera la Direzione dei lavori ne eseguirà il rilievo e, in base a tale lavoro di ricognizione, disporrà quello che ancora l'impresa dovrà fare affinché il lavoro pervenga a regolare compimento; in particolare, disporrà i necessari lavori di rifiorimento, ove la scogliera risulti deficiente, rispetto alla sagomaassegnata.

Si ammette che la sagoma esecutiva della scogliera, rispetto a quella di progetto, possa discostarsi al massimo – per la scarpata verso riva e per la scarpata e la berma della mantellata – di più o meno 0,50 m.

In qualsiasi momento, i rilievi delle scogliere eseguite potranno essere ripetuti per constatare e riparare ogni eventuale deficienza o degrado senza che per l'esecuzione di tali rilievi o riparazioni spetti indennità alcuna all'impresa; potrà altresì, senza dar diritto a speciali compensi, essere ordinata l'ispezione da parte di un palombaro di fiducia dell'Amministrazione, essendo in tal caso obbligata l'impresa a fornire tutto ciò che possa occorrere per effettuare detta ispezione subacquea.

I massi il cui versamento o collocamento fosse male eseguito o eseguito contrariamente alle disposizioni della Direzione dei lavori, oppure fossero caduti fuori della zona dei lavori, non verranno contabilizzati, fermo restando l'obbligo all'impresa di rimuoverli a sue spese trasportandoli in luogo ove non possano produrre ingombri od inconvenienti, ovvero a salparli se caduti in mare e collocarli dove verrà indicato dalla Direzione dei lavori.

In caso di forza maggiore documentata mediante andamento o attraverso dati del Servizio



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato

Mareografico, verranno riconosciuti e compensati solo i danni subiti dalla scogliera eseguita in tutti i suoi strati e rilevata dalla Direzione dei lavori, nonché i danni verificatisi nelle tratte in corso di esecuzione di lunghezza non superiore a 40 *m*(quaranta).

I danni subiti dalla sagoma incompleta, ma non condotta secondo le suddescritte modalità, rimangono a carico dell'impresa.

Art. 73 - SALPAMENTI, DEMOLIZIONI E RIQUALIFICAZIONE DI OPERE A GETTATA

E LORO MISURAZIONE

- 1. Le varie parti delle opere a gettata, salpate, devono corrispondere sia per categoria, che per quantità alle indicazioni progettuali esplicitate negli elaborati che costituiscono parte integrante del contratto di appalto. Nella demolizione e salpamento delle opere a gettata esistenti si dovrà procedere smontando la mantellata e in secondo tempo dell'eventuale nucleo, riutilizzandoli per la costruzione di nuove scogliere, ovvero utilizzando la minore pezzatura di pietrame ricavata dalle demolizioni, all'interno della nuovaopera.
- 2. Anche nella demolizione si dovrà procedere per tratti non consentendo, salvo diverso parere della D.L., lo smontaggio di una sola categoria, questo per prevenire eventuali danni al nucleo, rimasto scoperto, a seguito di eventuali mareggiate. I materiali provenienti dalle demolizioni potranno essere riutilizzati per la formazione dei basamenti delle opere da eseguire (scogliere).
- 3. In particolari condizioni meteomarine sarà consentita la sagomatura esterna in un secondo tempo, purché il nucleo ricostruito abbia una sua giusta protezione.
- 4. Nell'interesse della riuscita dell'opera e della sua economia, la Direzione dei lavori può ordinare all'esecutore qualunque salpamento sia all'asciutto sia in acqua.
- 5. Il materiale salpato, ove debba essere impiegato nella costruzione della scogliera, prenderà il posto che gli compete, secondo le norme del presente Capitolato e le altre istruzioni che potrà impartire in merito la Direzione dei lavori e verrà pagato con il relativo prezzo di elenco.
- 6. Le demolizioni delle strutture in acqua possono essere fatte con quei mezzi che l'esecutore ritiene piùidonei.
- 7. Si precisa che nulla sarà dovuto all'esecutore per salpamenti effettuati senza ordine scritto della Direzione dei lavori, o eseguiti non già allo scopo di sistemare in opera il materiale nella sede appropriata, ma solamente per rimuoverlo dal luogo dove, per qualunque ragione, non possa utilmente rimanere.
- 8. La contabilizzazione dei salpamenti avverrà con le metodologie utilizzate per le opere a gettata da computare a corpo secondo le indicazioni fornite dall'art. 184 del D.P.R. n.207/2010.
- 9. Allo scopo di garantire la sicurezza della balneabilità e della navigazione, le scogliere esistenti verranno salpate fino alla quota di -2,00 m. dal fondo, in modo da rimuovere tutti i massi che potrebbero interferire con le attività legate allabalneazione.
- 10. Il materiale salpato di pezzatura maggiore (2^{e 3 categoria}) dovrà essere impiegato per la formazione delle parti laterali delle nuove scogliere da realizzare, della mantellata e del coronamento; il materiale di minore pezzatura (scapolame e 1^ categoria) proveniente dai salpamenti dovrà essere utilizzato per la formazione del nucleo, quindi posizionato all'interno delle pareti laterali formate con i massi di maggiore pezzatura come sopra specificato. Il completamento della sezione di progetto, consistente nella posa della mantellata, dovrà essere eseguito con materiale lapideo di nuova fornitura come da particolari esecutivi. La formazione delle nuove scogliere dovrà seguire la progressione sopraevidenziata.

Art. 74 - RELITTI O OGGETTI IMPREVISTI RINVENUTI



- 1. I relitti o oggetti imprevisti, compresi ordigni bellici, rinvenuti sul fondo da dragare e che siano tali da ostacolare o ritardare il normale avanzamento del lavoro, devono essere rimossi dall'esecutore su ordine scritto della Direzione deilavori;
- 2. Compatibilmente con le esigenze di sicurezza, gli archeologi subacquei dovranno seguire le opere di posa delle nuove scogliere, o dell'ampliamento di quelle esistenti, con particolare riguardo per la parte difondazione;
- 3. Gli archeologi subacquei dovranno controllare le opere di dragaggio con esame diretto del materiale di risulta e con la possibilità di immediato fermo dell'escavo in caso di presenza di reperti archeologici e di immersione diverifica;
- 4. In caso di presenza consistente di reperti antichi dovrà essere aperto un saggio con metodo archeologico, sospendendo le opere sulle scogliere che possano pregiudicare (anche per condizioni di visibilità) l'esecuzione ditalesaggio;
- 5. La ditta specializzata dovrà svolgere un adeguato monitoraggio post operam (12-15 immersioni nell'anno successivo al termine dei lavori) per analizzare la reazione del fondale alle nuove opere e rilevare eventuali presenze archeologiche prima nonvisibili;
- 6. La Soprintendenza Archeologica potrà impartire nuove disposizioni e/o chiedere varianti al progetto in caso dirinvenimentiarcheologici.

Art. 75 - LAVORI EVENTUALI NON PREVISTI

- 1. Per la esecuzione di categorie di lavoro non previste, e per le quali non siano stati convenuti i relativi prezzi, si procederà alla determinazione ed approvazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'art. 163 del D.P.R.n.207/2010.
- 2. Se l'Esecutore non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, la stazione appaltante può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'esecutore non iscriva riserva negli atti contabili nei modi previsti, i prezzi s'intendono definitivamente accettati.
- *3* Saranno a carico dell'Esecutore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine e le eventuali riparazioni, in modo che essi siano sempre in buono stato di servizio.

Art. 76 - NORME GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEI LAVORI

- 1. I prezzi contrattuali al netto del ribasso d'asta od aumento contrattuale sono comprensivi di tutti gli oneri generali e speciali specificati negli atti contrattuali e nel presente capitolato ed ogni altro onere che, pur se non esplicitamente richiamato, deve intendersi consequenziale nella esecuzione e necessario per dare il lavoro completo a perfetta regolad'arte.
- 2. Nei prezzi contrattuali sono, dunque, compensate tutte le spese principali ed accessorie, le forniture, i consumi, la mano d'opera, il carico, il trasporto e lo scarico, ogni lavorazione e magistero per dare i lavori ultimati nel modo prescritto, le spese generali e l'utile del concessionario. Nei prezzi contrattuali non sono incluse le spese attinenti gli apprestamenti e le attrezzature da attuare per garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori ai sensi della normativa vigente per le quali è previsto un compenso non soggetto alribassod'asta.
- 3. I lavori da computare a misura saranno pagati in base alle misure fissate dal progetto anche se le stesse, all'atto della misurazione, dovessero risultare superiori; potrà tenersi conto di maggiori dimensioni soltanto nel caso che le stesse siano state ordinate per iscritto dal Responsabile del procedimento.
- 4. I lavori da computare a corpo saranno pagati in base al raggiungimento delle progressive quote percentuali delle varie categorie di lavorazioni che sono eseguite, desunte da valutazioni



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato autonomamente effettuate dal direttore dei lavori, il quale può controllarne l'attendibilità attraverso un riscontro nel computo metrico-estimativo dal quale le aliquote sono state dedotte. Tale computo peraltro non fa parte della documentazione contrattuale.

- 5. L'Esecutore dovrà presentarsi, a richiesta della Stazione Appaltante, ai sopralluoghi che la stessa ritenga opportuno per le misurazioni dei lavori ed in ogni caso l'Esecutore stesso potrà assumere l'iniziativa per le necessarie verifiche quando ritenga che l'accertamento non sia più possibile con il progredire dellavoro.
- 6. Per tutte le opere oggetto dell'appalto le varie quantità di lavoro saranno determinate con misure geometriche o a numero o a peso in relazione a quanto previsto nell'Elenco dei prezzi e nel presentecapitolato.
- 7. Le opere da computare a misura (pietrame/scapolo) saranno valutate a peso, che verranno effettuate all'interno dell'area di cantiere (delimitata dal perimetro degli specchi acquei autorizzati) immediatamente prima dello scarico nelle sagome indicate nel progetto.

Art. 77 - DIFETTI DI COSTRUZIONE

- 1. L'Esecutore dovrà demolire, rimuovere e rifare, a sua cura e spese, le opere che la Direzione lavori riconosca eseguite senza la necessaria diligenza o con materiali per qualità, misura o peso diversi da quelli prescritti, salvo formulare riserva ove non ritenesse giustificate le imposizioni ricevute.
- 2. Qualora l'Esecutore non ottemperi, nei termini stabiliti dalla Direzione dei lavori, all'ordine ricevuto, la Stazione appaltante avrà la facoltà di procedere direttamente o a mezzo di terzi alla demolizione ed al rifacimento dei lavori suddetti, detraendo dalla contabilità dei lavori la relativa spesa sostenuta ed escludendo dalla contabilità l'importo delle opere male eseguite.
- 3. L'esecuzione di lavori, di perfezionamenti e di rifacimenti prescritti dovrà essere disposta in tempo utile a che le parti possano congiuntamente in contraddittorio o separatamente provvedere alla documentazione che riterranno più opportuna.
- 4. Tutte le spese incontrate per il rifacimento delle opere contestate, nonché quelle inerenti alla vertenza ed alla precostituzione delle prove, saranno - in ultimo - a carico della parte soccombente.



CAPO XV

ORDINE DA TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI



Art. 78 - PIANIFICAZIONE E GESTIONE DELLE ATTIVITA' DI CANTIERE E DEI LAVORI

- 1. In genere l'Esecutore avrà 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 dell'Amministrazione.
- 2. Il cronoprogramma dei lavori allegato al progetto vincola l'esecutore anche per il rispetto dei termini previsti per le singole lavorazioni.
- 3. L'Amministrazione si riserva, in ogni modo, il diritto di ordinare l'esecuzione di un determinato lavoro entro un prestabilito termine di tempo o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dalla esecuzione di opere ed alla consegna delle forniture escluse dall'appalto, senza che l'Esecutore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.
- 4. L'Esecutore presenterà alla D.L. per l'approvazione, prima dell'inizio lavori, il programma esecutivo dettagliato delle opere di cui all'art.43 comma 10 del DPR n.207/2010 e dei relativi importi a cui si atterrà nell'esecuzione delle opere, in armonia col programma di cui all'art. 40 del DPR. n.207/2010(cronoprogramma).
- 5.. Prima di dare inizio a lavori l'Esecutore è tenuto ad informarsi presso i proprietari e/o concessionari delle aree interessate dall'esecuzione delle opere se eventualmente nelle zone interessate dal transito dei mezzi di cantiere o nelle quali ricadono le opere anche di tipo provvisionale esistano cavi sotterranei (telefonici, telegrafici, elettrici) o condutture (acquedotti, oleodotti, metanodotti ecc.).
- 6. In caso affermativo l'Esecutore dovrà comunicare agli enti proprietari di dette opere (Associazioni Balneatori, Enti di gestione di servizi, Comuni, Province, Consorzi, Società ecc.) la data presumibile dell'esecuzione delle opere nelle zone interessate, chiedendo altresì tutti quei dati (ubicazione, profondità) necessari al fine di potere eseguire i lavori evitando danni alle accennate opere.
- 7. Il maggiore onere al quale l'Esecutore dovrà sottostare per l'esecuzione delle opere in dette condizioni si intende compreso e compensato coi prezzi di elenco.
- 8. Qualora nonostante le cautele usate si dovessero manifestare danni ai cavi od alle condotte, l'Esecutore dovrà provvedere a darne immediato avviso mediante telegramma sia agli enti proprietari delle strade, che agli enti proprietari delle opere danneggiate ed alla Direzione dei lavori.
- 9. Nei confronti dei proprietari delle opere danneggiate l'unica responsabile rimane l'Esecutore, rimanendo del tutto estranea l'Amministrazione da qualsiasi vertenza, sia essa civile che penale.

Art. 79 - AREE DA ADIBIRE A CANTIERE

1. L'onere della richiesta in concessione delle aree e degli specchi acquei che dovranno essere adibite a cantiere spetta all'Esecutore, che dovrà ottemperare scrupolosamente a tutte le



Servizio Difesa del Suolo, Demanio, Opere Idrauliche e Marittime – Idrico Integrato prescrizioni, gli obblighi e gli oneri della concessione ed a quelli eventuali imposti dalle Autorità militari, dalle Autorità marittime e dalle altre amministrazioni competenti, fatte salve quelle già

richieste dall'Amministrazione Regionale previste nell'elaborato progettuale.

2. Le aree medesime dovranno esclusivamente servire ad uso di cantiere per i lavori appaltati e quindi non potranno, per nessuna circostanza, essere destinate, sia pure temporaneamente, ad altrouso

- 3. Per il presente appalto sono previste diverse aree di cantiere, cosidistinte:
- Specchio acqueo antistante le scogliere da rifiorire, già in concessione da parte delle Autorità Marittime alla Stazione Appaltante;
- Area a terra nei pressi della foce del fiume Biferno per il carico e lo stazionamento del materiale, posizionamento pesa, ecc., già in concessione da parte delle Autorità Marittime alla Stazione Appaltante;