



**DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE
TARANTO**

1° UFFICIO LAVORI – AREA COMLOG

R.11

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO



PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA

I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – Interventi temporanei di protezione del terrapieno adiacente al percorso pedonale.


CAPITOLO:	U.E.P./PTS	Codice ID	E.F.
CIS	//	1110	2025
2014XXSMDFCS004_FSC			

**IMPORTO CAPITOLATO Euro 128.468,09 (LAVORI + SICUREZZA)
(IVA AL 22% INCLUSA)**

Durata contrattuale: Giorni 225 (duecentoventicinque)


IL PROGETTISTA
T.V. (INFR) Vincenzo SCELSI

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
IN FASE DI PROGETTAZIONE**
C.C. (INFR) Giovanni LADISA


IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

Sommario


PARTE I (GENERALITA').....	6
1. OGGETTO DELL'APPALTO	7
1.1 Norme Generali	7
1.2 Elenco delle opere.....	7
1.3 Elenco elaborati	10
2. CONDIZIONI GENERALI	11
2.1 Norme Generali	11
2.1.1 Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto	11
2.1.2 Conoscenza delle condizioni d'appalto	11
2.2 Estimativo	13
2.3 Tariffa	14
3. GESTIONE DEI LAVORI	15
3.1 Consegna dei lavori	15
3.2 Tempo utile per l'ultimazione delle opere	16
3.3 Sospensioni dei lavori	17
3.4 Proroghe.....	17
3.5 Sospensioni ordinate dal direttore dei lavori	18
3.6 Sospensioni ordinate dal Responsabile del Procedimento	19
3.7 Penali in caso di ritardo	19
3.8 Inderogabilità dei termini di esecuzione	20
3.9 Cauzione o fideiussione a titolo di garanzia definitiva	21
3.10 Responsabilità verso terzi e assicurazione per danni di esecuzione	22
3.11 Obblighi ed oneri a carico dell'appaltatore.....	23
3.11.1 Direttore Tecnico dell'appaltatore	23
3.11.2 Organizzazione e sicurezza del cantiere	23
3.11.3 Tutela dei lavoratori e clausola sociale	25
3.11.4 Oneri vari a carico dell'appaltatore.....	26
3.11.5 Trasporti e pesatura di materiali.....	27
3.12 Danni.....	27
3.13 Pagamenti	28
3.14 Ritardi nell'emissione dei certificati di pagamento e nei pagamenti	29
3.15 Disciplina del Subappalto	30

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	


3.16	Modifiche dei contratti durante il periodo di efficacia	32
3.17	CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE	33
3.18	Consegna anticipata delle opere	33
3.19	Gestione delle contestazioni e riserve.....	34
3.20	Diritto di subentro.....	34
3.21	Tutela del segreto militare	34
3.22	Imposta sul valore aggiunto.....	35
3.23	Recesso dell'appaltatore a seguito di ritardata consegna.....	35
3.24	Recesso dell'Amministrazione	35
3.25	Risoluzione del contratto per grave inadempimento/ irregolarità/ ritardo e clausola penale.....	36
3.26	Codice di comportamento dei dipendenti pubblici e patto di integrità	36
4.	CONDIZIONI TECNICHE: MANO D'OPERA, NOLEGGI, MATERIALI IN PROVVISORIA...	37
4.1	Mano d'opera.....	37
4.1.1	Generalità	37
4.1.2	Regolamentazione del lavoro e requisiti della Ditta.....	37
4.1.3	Prescrizioni Antinfortunistiche.....	38
4.1.4	Contabilizzazione	39
4.2	Noleggi	40
4.2.1	Generalità	40
4.2.2	Noleggio di Automezzi, Attrezzature e Macchine	40
4.2.3	Prescrizioni Antinfortunistiche.....	40
4.2.4	Contabilizzazione	40
4.3	Materiali in provvista.....	40
4.3.1	Generalità	40
4.3.2	Contabilizzazione	41
5.	NORME DI ESECUZIONE DELLE OPERE ONERI E RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE	42
5.1	Norme Generali	42
5.2	Normativa	43
5.2.1	Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione.....	43
5.3	Oneri a carico dell'appaltatore.....	44
5.3.1	Obblighi, avvertenze e prescrizioni di carattere generale.....	44
5.3.2	Oneri ed obblighi diversi a carico dell'Appaltatore e sue responsabilità	44
5.4	Esecuzione dei lavori.....	46

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	


5.4.1	Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore.....	46
5.4.2	Modo di esecuzione ed ordine dei lavori.....	47
5.4.3	Gestione dei lavori.....	47
5.4.4	Svolgimento dei lavori	48
5.4.5	Campionature dei materiali	49
5.4.6	Prove di laboratorio	50
5.5	Impostazione del cantiere	50
5.5.1	Piano Operativo di Sicurezza	50
5.5.2	Organizzazione del cantiere	51
5.5.3	Forniture di materiali.....	51
5.5.4	Oneri di custodia, vigilanza e manutenzione.....	51
5.6	Valutazione dei lavori.....	51
5.6.1	Condizioni di carattere generale.....	51
5.7	Omnicomprendività del prezzo	52
5.8	Condizioni generali ed oneri vari a carico dell'impresa esecutrice:	52
5.8.1	Documentazione da produrre alla fine delle lavorazioni.....	52
5.8.2	Contabilizzazione dei lavori	53
5.8.3	Smaltimento Rifiuti	53
5.9	Oneri vari a carico dell'Appaltatore	54
5.10	Tempi di esecuzione:	55
5.11	Documentazione Tecnica Finale.....	55
5.12	Certificazioni e collaudi.....	55
5.12.1	Impianti	55
5.12.2	Collaudo dei lavori.....	56
5.12.3	Aggiornamento degli inventari	56
6.	DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE OPERE	57
6.1	Prescrizioni generali	57
6.2	Ricerca dei sottoservizi.....	58
6.3	Descrizione sommaria dei lavori	58
	PARTE II (CONDIZIONI TECNICHE PARTICOLARI)	61
7.	SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE E DELLE PRESTAZIONI.....	62
8.	SPECIFICHE TECNICHE DEI MATERIALI	70
8.1	Norme generali – impiego ed accettazione dei materiali.....	70
8.2	Prodotti e materiali per pareti esterne e partizioni interne	70

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		<p>P.F.T.E.</p> <p>I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE.</p> <p>CAPITOLO CIS 2014XXSMDFCS004_FSC CODICE ID 1110</p>	 <p>DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO</p>
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

8.2.1	Prodotti a base di laterizio, calcestruzzo e similari	70
8.3	Sistemi di collegamento alle strutture.....	71
8.3.1	Protezione contro la corrosione	71
8.4	Verifica provvisoria, consegna e norme per il collaudo	72
8.4.1	Verifica provvisoria e consegna delle opere.....	72
8.5	Collaudo definitivo/Certificato di regolare esecuzione	73

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFCS004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

PARTE I (GENERALITA')

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

1. OGGETTO DELL'APPALTO

1.1 Norme Generali

Le opere e i servizi da eseguire sono quelli di seguito elencati e devono essere realizzati secondo il presente Capitolato ed i disegni allegati.

L'appaltatore si obbliga ad eseguire le prestazioni descritte in estimativo con l'osservanza delle seguenti condizioni tecniche particolari e, comunque, sempre secondo la buona regola dell'arte. I lavori saranno effettuati **A CORPO** e le condizioni tecniche saranno specificate alla successiva parte tecnica.

S'ipotizza che l'appaltatore assuma l'onere di eseguire con proprie maestranze tutte le lavorazioni, nonché le prestazioni di servizi di ingegneria, previste nella presente scrittura compreso l'afflusso e deflusso nel cantiere dei materiali e delle forniture comunque necessarie escludendo il ricorso a qualunque forma di subappalto e/o di sub-fornitura che comporti ingresso ed attività, anche non contemporaneamente, in cantiere di altre Imprese e/o lavoratori autonomi. Ciò, tuttavia, non esclude la possibilità da parte dell'appaltatore di ricorrere al subappalto secondo le modalità previste dall'art.119 del D.lgs. 36/2023.

Ai sensi dell'art. 90, comma 3, e dell'art. 96 del D.Lgs. n° 81 del 09.04.2008, le misure generali di tutela restano a carico del datore di lavoro dell'impresa appaltatrice.

1.2 Elenco delle opere

La tipologia di appalto è quella di Appalto Misto, del Codice dei Contratti, con prevalenza di lavori.


L'importo complessivo delle attività poste a base di appalto è pari a € 105.294,71 (centocinquemiladuecentonovantaquattro/71) di cui € 97.850,07 (novantasettemilaottocentocinquanta/07) per servizi e lavori a base d'asta ed € 7.444,64 (settemilaquattrocentoquarantaquattro/64) per oneri alla sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, come risulta dal prospetto che segue:

ID	Tipologia	A corpo
a)	Lavori di "Interventi temporanei di protezione del terrapieno"	€ 91.772,49
b)	Servizi di indagini geognostiche e monitoraggio geotecnico	€ 6.084,58
c)	TOTALE Lavori e Servizi (a + b)	€ 97.857,07
d)	di cui costi per la manodopera	€ 18.077,71
e)	Oneri della sicurezza	€ 7.444,64
f)	IMPORTO TOTALE (c + e)	€ 105.301,71

L'importo contrattuale è costituito dal *TOTALE Lavori e Servizi (a + b)* indicato nella tabella sopra riportata, al netto del ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara, aumentato degli oneri per l'attuazione delle misure di sicurezza e), non soggetti a ribasso.

L'importo posto a base di gara è determinato mediante apposito computo estimativo.


La totalità dei costi concernente la completa esecuzione delle prestazioni di cui al computo metrico posto a base di gara e di quelle comunque necessarie per l'esecuzione dei servizi/lavori, ivi incluse le soste per cattive condizioni meteoriche, sono a carico dell'appaltatore che è compensata dal corrispettivo di aggiudicazione; pertanto i servizi, i lavori e le obbligazioni oggetto di questo appalto sono affidati "a corpo".

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

In particolare, il presente appalto ha per oggetto l'esecuzione dei lavori relativi a “*interventi temporanei di protezione del terrapieno adiacente al percorso pedonale*”, già interessato dalla progettualità della musealizzazione del comprensorio arsenale di Taranto, oltreché il servizio di installazione di sonde inclinometriche e il relativo monitoraggio geotecnico.

I lavori previsti si possono così sintetizzare in:

- demolizione e rimozione di massi pericolanti presenti sulla scarpata, eseguita mediante mezzi meccanici e/o a mano, compresa la frantumazione in piccoli pezzi, il trasporto e l'accatastamento nell'ambito del cantiere;
- rimozione di opere in ferro, ghisa od altri metalli, compreso il taglio degli ancoraggi con il trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile e il deposito di quello riutilizzabile;
- taglio di arbusti ed erica sulla scarpa eseguito con mezzo meccanico semovente, conforme alla direttiva macchine CE, gommato a trazione integrale a quattro ruote sterzanti, completo di braccio telescopico con lunghezza fino a 12 m, dotato di testata girevole a 180°, con larghezza di taglio minimo 120 cm. Il mezzo dovrà essere dotato di trincia da erba e trincia forestale per il taglio di piante e arbusti fino a 15 cm di diametro, con larghezza di taglio da 1,20 m a 1,50 m; nel prezzo sono compresi l'operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio; con potenza da 90 a 118 kW;
- taglio raso terra delle erbe palustri, eseguito in acqua o all'asciutto, compreso il trasporto, l'ammucchiamento e la bruciatura delle materie di risulta ove consentito con esclusione delle aree ricadenti nei territori dei parchi naturali e/o —Rete Natura 2000— nelle quali è necessario eseguire la trinciatura e /o triturazione del materiale di risulta. eseguito in acqua o all'asciutto;
- realizzazione di fossi di guardia superficiali per il drenaggio delle acque meteoriche, profondità circa 25-30 cm, larghezza circa 30 cm, riempiti con materiale arido grossolano, Lt_{tot} ~ 430 m;
- Fornitura e posa in opera di teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte con teloni di plastica pesante, da posizionare su indicazioni della D.L.;
- fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale, in cemento, con profilo new jersey simmetrico, da posizionare a ridosso del muro di contenimento, su indicazione della D.L.;
- servizio di disostruzione e idrolavaggio dei canali di scolo acqua di drenaggio del pendio, compresa la disostruzione dei pozzetti limitrofi, nonché la realizzazione di un sistema di contenimento delle acque di drenaggio della galleria e del pendio, al fine di impedire il deflusso delle acque sulla strada. Pulizia e disostruzione del canale di raccolta acque di drenaggio del terrapieno;
- indagini del sottosuolo tramite tecnologia Georadar che consente, secondo quanto previsto dalla UNI/PdR 26.1:2017, l'esecuzione della mappatura del sottosuolo ad una profondità che dipende dalle caratteristiche dielettriche locali del terreno, mediante sondaggio elettromagnetico eseguito con apparecchiatura radar multicanale, con antenne singole o a schiera, di frequenze comprese tra 200 MHz e 600 MHz. Il risultato dell'indagine comprende cartografie l'andamento planimetrico georeferenziato dei sottoservizi rilevati in scala 1:200, l'ubicazione dei riferimenti esistenti e informazioni relative ad altre anomalie concentrate (ad es. trovanti, piccole cavità, pozzetti, ecc.), anomalie lineari (ad es. muri o fondamenta) ed anomalie estese (ad es. stratificazioni, grosse strutture, ecc.); comprensiva di sezioni schematiche, eseguite in corrispondenza di ciascun punto di significativa variazione di tracciato planoaltimetrico. Le cartografie ed ogni altro elaborato grafico verranno prodotti in forma digitale, mediante l'impiego di programmi CAD/GIS, forniti sia su carta che su supporto magnetico (formato dxf, dwg, dgn, shapefile, kmz/kml, ecc.), corredati da una relazione tecnica riepilogativa delle varie fasi di indagine (acquisizione e interpretazione dei dati, analisi delle sezioni radar e delle tomografie, descrizione dei risultati, ecc.); compreso ogni altro onere per rilievi, personale e mezzi d'opera; esclusi la richiesta permessi, sistemazione preventiva di cartelli

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

di divieto di sosta nelle aree interessate dall'indagine e l'eventuale regolazione del flusso del traffico durante la fase di acquisizione dei dati. Tutte le fasi dell'indagine, dall'acquisizione dei dati fino all'interpretazione e restituzione degli elaborati finali, dovranno essere conformi a quanto previsto dal Livello di Qualità "LQ-B-I" della P UNI/PdR 26.1:2017;


- approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori;
- trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura di perforazione compreso il viaggio del personale dalla sede dell'Ente appaltante al cantiere, conteggiato una sola volta in andata e ritorno;
- installazione dell'attrezzatura di perforazione in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto - per distanze fino a 300 m;
- impiego di corona diamantata, di diametro 101 mm, durante la perforazione in roccia;
- noleggio del mezzo di trasporto e dell'attrezzatura per l'approvvigionamento dell'acqua necessaria per la perforazione, compreso il personale - per giorno o frazione di giorno di noleggio;
- perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi (vedi classificazione A.G.I.). - per profondità da m 0 a m 40 dal p.c.;
- perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie e ciottoli (vedi classificazione A.G.I.) o in roccia - per profondità da m 0 a m 40 dal p.c.;
- installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometrici, compresa la loro fornitura e la cementazione dell'intercapedine. per m di tubo installato da m 0 a m 80 dal p.c.;
- fornitura e posa in opera del terminale di protezione della strumentazione in acciaio con coperchio e lucchetto - per ciascuna installazione;
- fornitura e posa in opera di n. 4 sonde inclinometriche, da installare nella zona prossima alle linee di frattura, i fori di installazione saranno effettuati con carotaggio continuo. Verranno installate n. 2 sonde inclinometriche a monte del pendio, in zona campi sportivi, per una profondità di circa 15 metri e n. 2 sonde a valle, in zona arsenale, per una profondità di circa 10 metri;
- trasporti e conferimenti a discarica, inclusi gli oneri di smaltimento e di analisi dei rifiuti;

Restano invece escluse dall'ambito dei lavori le seguenti attività, facenti parte del servizio di monitoraggio:

- letture inclinometriche eseguite da tecnico specializzato estese a tutta la lunghezza dei tubi, compreso il noleggio e il trasporto delle apparecchiature di misura, la trasferta del personale tecnico: per ogni metro di tubo letto da 0 a 100 m di profondità;
- redazione di relazione tecnica illustrativa dei dati rilevati nella campagna di misure strumentali, comprensiva di restituzione dei dati acquisiti dalle centraline automatiche, nonché dell'elaborazione dei dati in apposite schede numeriche e grafiche rappresentanti l'evoluzione della variazione dei valori fisici rilevati nel tempo. La gestione dell'attività di monitoraggio dovrà essere gestita su supporti informatici, tanto per quanto concerne le letture eseguite manualmente che per quelle automatizzate, mediante appositi programmi, i dati finali dovranno essere resi tempestivamente disponibili per le controparti interessate. Il tutto secondo programmi e modalità di redazione da stabilirsi con la D.L. - per ogni relazione.

Per maggiori dettagli si rinvia alla relazione generale, alle caratteristiche tecniche riportate nell'elenco prezzi unitari ed agli elaborati grafici di progetto.

Resta inteso che l'opera deve essere data completa e funzionante, nulla escluso.


IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFCS004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

1.3 Elenco elaborati

Le opere in argomento, più dettagliatamente descritte nei capitoli seguenti del presente Capitolato, sono illustrate nei sottoelencati elaborati descrittivi e grafici che, allegati al Capitolato stesso, ne costituiscono parte integrante.

ELENCO ELABORATI RICHIAMATI

R.01	Relazione Generale
R.02	Computo Metrico Estimativo
R.03	Incidenza Manodopera
R.04	Elenco Prezzi – Lavori
R.06	Cronoprogramma lavori
R.07	Stima dei costi della sicurezza
R.08	Elenco Prezzi – Sicurezza
R.10	Quadro economico
R.11	Capitolato Speciale d'Appalto
R.12	Analisi prezzi
R.13	Elaborati Grafici

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

2. CONDIZIONI GENERALI

2.1 Norme Generali

Le opere civili ed impiantistiche saranno realizzate nel rispetto dei più moderni criteri della tecnica in uso, della buona regola d'arte con riferimento alle Leggi, Norme, Regolamenti, Disposizioni e Direttive Comunitarie vigenti su territorio nazionale in materia di edilizia, impianti, antinquinamento, igiene del lavoro e prevenzione infortuni vigenti all'atto dell'esecuzione dei lavori. Si intendono pertanto operanti, a termine di legge, le altre e/o nuove disposizioni legislative e regolamenti applicabili sebbene non espressamente citate nel presente Capitolato.

Norme principali di riferimento

- Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36, di seguito denominato “Codice”;
- D.P.R. 15 novembre 2012, n.236 - di seguito denominato “Regolamento Difesa”;
- D.M. 19 aprile 2000, n. 145 -“Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici” e successive modificazioni (in particolare, dopo le abrogazioni disposte ex d. Lgs. 163/2006 ed ex d.P.R. n. 207 del 2010, rimangono in vigore fino a nuove ed eventuali modifiche ulteriori: gli artt. da 1 a 4 compreso; art. 5, commi 2 e 3; art. 6; art. 8; artt. da 16 a 19 compreso; art. 27; art. 35 e art. 36) – di seguito denominato “Capitolato Generale” – e sempre compatibilmente con le disposizioni del citato Regolamento Difesa;
- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 (Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro);
- R.D. 18 novembre 1923, n. 2440 (Nuove disposizioni sull'amministrazione del patrimonio e sulla contabilità dello Stato) e il R.D. 23 maggio 1924 n. 827 (Regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato) e s. m. e i.
- D.Lgs. n. 152/2006 Norme in materia ambientale.

2.1.1 Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto

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.


In caso di norme del presente 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 oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

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

2.1.2 Conoscenza delle condizioni d'appalto

Con la presentazione e sottoscrizione dell'offerta l'Appaltatore conferma e riconosce, a tutti gli effetti di legge e di contratto, di:

- aver esaminato il presente Capitolato d'Appalto;

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	


- aver esaminato tutti gli elaborati descrittivi e grafici del progetto di fattibilità tecnico-economica posto a base di gara, che fanno parte integrante e sostanziale dell'appalto, ritenendoli esaurienti e tali da consentire una ponderata formulazione della propria offerta;
- aver preso conoscenza delle opere oggetto dell'intervento;
- aver tenuto conto che i lavori devono essere eseguiti in un arco temporale che include possibili condizioni climatiche particolarmente sfavorevoli nonché ambientali che impongono l'adozione di idonee soluzioni di esecuzione per il rispetto dei tempi contrattuali;
- aver attentamente visitato i siti e gli impianti interessati dai lavori e di averne accertato tutte le circostanze generali e particolari nonché le condizioni che possono influire sulla determinazione della propria offerta quali le condizioni di viabilità, di accesso, di impianto del cantiere e le condizioni del suolo su cui dovranno eseguirsi i lavori;
- aver effettuato la ricognizione dei luoghi, con particolare riferimento dell'esistenza di discariche autorizzate a recepire i materiali scavati anche in funzione delle lavorazioni adottate;
- aver tenuto conto, nella formulazione dell'offerta, dello stato di consistenza dell'area;
- avere effettuato una verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per l'esecuzione dei lavori nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia e categoria dei lavori in appalto;
- aver basato l'offerta su proprie valutazioni dei rischi derivanti dalle attività di demolizione, di escavazione e di movimentazione dei materiali, inquinamento dell'aria e acustico, e quindi di doverne attuare il monitoraggio in qualsiasi delle condizioni ambientali in cui ci si venga a trovare il cantiere, dovendone ovviamente adeguare le modalità di lavorazione (adeguamento di tutti i dispositivi di protezione sia del personale sia dell'ambiente interno ed esterno);
- avere quindi preso perfetta conoscenza della natura, dell'entità, della destinazione delle opere da eseguire nonché di avere debitamente valutato le relative caratteristiche climatiche, possibilità logistiche, le vie di comunicazione e accesso al cantiere, le possibili aree di cantiere, la necessità di usare mezzi di trasporto e sollevamento commisurati alle esigenze del cantiere, le ubicazioni di cave di prestito e delle discariche di materiali e di tutte le altre condizioni che possono influire sul costo e sullo svolgimento dei lavori e tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione dei lavori e di avere giudicato i lavori stessi realizzabili, gli elaborati progettuali adeguati ed i prezzi nel loro complesso remunerativi e tali da consentire il ribasso offerto.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di tali condizioni, informazioni e descrizioni.

L'Appaltatore con la stipula del contratto attesta di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione dei lavori, secondo le norme e i migliori sistemi costruttivi e nei tempi contrattuali previsti. La lingua ufficiale dell'appalto è l'italiano; tutta la documentazione, compresa quella di carattere tecnico, deve essere redatta nella medesima lingua.

Le comunicazioni (scritte e/o verbali) tra i tutti soggetti che intervengono nell'appalto (Stazione appaltante, Appaltatore e i suoi rappresentanti, imprese subappaltatrici e fornitrici, Direttore dei Lavori e Direzione Lavori, Coordinatore per la sicurezza, ecc.) dovranno avvenire esclusivamente in lingua italiana.

La sottoscrizione del contratto da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione anche dei suoi allegati, della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

2.2 Estimativo

L'importo delle opere oggetto dell'appalto sono dettagliate nell'estimativo di seguito riportato, comprendente articoli con prezzi a corpo stabiliti dall'Amministrazione Appaltante, dell'ammontare complessivo di **€ 97.857,07** che, sommati ai costi per la sicurezza valutati in **€ 7.444,64** determinano l'importo complessivo da appaltare in **€ 105.301,71** (centocinquemilatrecentouno/71).

Il contratto è stipulato interamente **a corpo**.

L'impresa contraente si obbliga ad eseguire tutte le prestazioni descritte nell'estimativo con l'osservanza delle seguenti condizioni tecniche particolari di seguito riportate.

ESTIMATIVO DELLA SPESA OCCORRENTE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI DI: “ I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – Interventi temporanei di protezione del terrapieno adiacente al percorso pedonale. ”					
Numero Estimativo	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Totale
1/E	Interventi temporanei di protezione del terrapieno adiacente al percorso pedonale.	A corpo	1	€ 105.301,71	€ 105.301,71


Trattandosi di contratto di durata inferiore all'anno non si applica la revisione prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del Codice Civile.

L'importo complessivo da appaltare di cui sopra comprende gli oneri della sicurezza di cui all'art. 100, del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., che non sono soggetti a ribasso d'asta, nonché l'importo per i lavori soggetti a ribasso d'asta.

Gli operatori economici partecipanti alla gara d'appalto dovranno indicare espressamente nella propria offerta i costi della manodopera e gli oneri aziendali per l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro ai sensi dell'art. 108, comma 9, del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i. per la verifica di congruità dell'offerta.

L'importo complessivo dei lavori ed oneri compresi nell'appalto, suddivisi per categorie lavori, come risulta dalla stima di progetto è riportato nella seguente tabella:

Cat.	Descrizione articoli di lavoro	Tipologia	Unità di misura	Importo lavori	Di cui oneri legati alla manodopera
OS 35	Interventi a basso impatto ambientale	Categoria prevalente	A corpo	€ 66.505,77	€ 6.973,52
OS 20B	Indagini ed esplorazioni del sottosuolo – Prelievo ed analisi campioni di terreno ed analisi	Categoria non prevalente (scorporabile)	A corpo	€ 25.266,72	€ 5.658,44
Servizio di monitoraggio del pendio			A corpo	€ 6.084,58	€ 5.445,75
Oneri sicurezza			A corpo	€ 7.444,64	//

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

Totale articoli di lavoro	A corpo	€ 105.301,71	€ 18.077,71
I.V.A. al 22%		€ 23.166,38	
Totale importo da capitolato		€ 128.468,09	

Ai sensi dell'art. 119 del D.Lgs 36/2023 e s.m.e.i., il soggetto affidatario del presente appalto potrà affidare in subappalto le opere o i lavori, i servizi o le forniture compresi nel contratto, previa autorizzazione della stazione appaltante purché:

- il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria e non sussistano a suo carico cause di esclusione di cui agli articoli 94 e 95 del D.Lgs 36/2023 e s.m.e.i.;
- all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare;

L'appaltatore è obbligato a porre in essere tutti gli adempimenti di cui all'art.119 del Codice, con le modalità e gli effetti previsti nella medesima disposizione, anche in ordine al pagamento degli acconti e del saldo.

Nel contratto di subappalto l'appaltatore dovrà inserire, oltre ai codici CIG e CUP identificativi del presente contratto d'appalto, apposita clausola concernente gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge n.136/2010 e s.m. e i. che dovranno essere assunti dal subappaltatore, a pena di nullità assoluta del contratto stesso.

2.3 Tariffa


L'importo dei lavori indicato nell'Estimativo è stato quantificato con riferimento:

- Prezzario Regione Puglia 2025;
- Indagini di mercato.

Qualora per l'esecuzione dei lavori oggetto del presente contratto occorresse applicare articoli di prestazione, noleggi e fornitura non contemplati nell'Estimativo, l'Amministrazione Militare avrà la facoltà insindacabile di contabilizzare e liquidare tali articoli, per un importo non superiore alla somma a disposizione dell'Amministrazione, in base ai prezzi presenti nel prezzario 2025 della Regione Puglia e da prezzari ufficiali già utilizzati e/o di altre regioni limitrofe, se necessario. I prezzi di tali articoli saranno pur essi sottoposti a ribasso d'appalto stabilito.

Agli eventuali nuovi prezzi, anche da analisi, verrà applicata la medesima percentuale di ribasso offerta in sede di gara.

I lavori oggetto dell'appalto sono imponibili di I.V.A. al 22%.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

3. GESTIONE DEI LAVORI

Per quanto riguarda la gestione dei lavori, dalla consegna al collaudo, si farà riferimento alle disposizioni dettate al riguardo dal Regolamento dei lavori del Genio (D.P.R. 236/12) e dal Capitolato generale per gli appalti delle opere dipendenti dal Ministero dei lavori pubblici (DM 145/2000) nelle versioni vigenti all'atto dell'appalto nonché a quanto stabilito dal codice degli appalti D.Lgs. 36/2023 e dal D.P.R. 236/12.

3.1 Consegna dei lavori

La consegna dei lavori dovrà avvenire, su autorizzazione del responsabile del procedimento per la fase di esecuzione, entro 45 gg dalla data di ricevimento della comunicazione, al predetto responsabile del procedimento per la fase di esecuzione, dell'intervenuta registrazione del decreto di approvazione del contratto da parte dell'Organo di controllo (Ufficio Centrale del Bilancio).

Per le procedure disciplinate dal decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 è sempre autorizzata la consegna dei lavori **in via di urgenza** e, nel caso di servizi e forniture, l'esecuzione del contratto in via d'urgenza ai sensi dell'articolo 17, comma 9, del citato decreto legislativo, fermo restando quanto previsto dall'articolo 94 del medesimo decreto legislativo.


Il Direttore dei Lavori comunicherà con un congruo preavviso all'esecutore il giorno e il luogo in cui deve presentarsi, munita del personale idoneo, nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Qualora l'esecutore non si presenti, senza giustificato motivo, nel giorno fissato dal direttore dei lavori per la consegna, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione oppure, di fissare una nuova data per la consegna, ferma restando la decorrenza del termine contrattuale dalla data della prima convocazione. Qualora sia inutilmente trascorso il termine assegnato dal direttore dei lavori, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione. All'esito delle operazioni di consegna dei lavori, il direttore dei lavori e l'esecutore sottoscrivono il relativo verbale e da tale data decorre utilmente il termine per l'ultimazione dei lavori.

Qualora la consegna avvenga in ritardo per causa imputabile alla stazione appaltante, l'esecutore può chiedere di recedere dal contratto. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso l'esecutore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali effettivamente sostenute e documentate, ma in misura non superiore ai seguenti limiti indicati all'articolo 5, commi 12 e 13 del D.M. 49/2018. Ove l'istanza di recesso dell'esecutore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, lo stesso ha diritto ad un indennizzo (previa riserva formulata sul verbale di consegna) per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, le cui modalità di calcolo sono stabilite sempre al medesimo articolo, comma 14 del D.M. 49/2018.

Nel caso sia intervenuta la consegna dei lavori in via di urgenza, l'esecutore potrà ottenere l'anticipazione come eventualmente indicato nell'articolo "Anticipazione e pagamenti in acconto" e avrà diritto al rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione dei lavori ordinati dal direttore dei lavori, ivi comprese quelle per opere provvisorie.

L'esecuzione d'urgenza è ammessa esclusivamente nelle ipotesi di eventi oggettivamente imprevedibili, per ovviare a situazioni di pericolo per persone, animali o cose, ovvero per l'igiene e la salute pubblica, ovvero per il patrimonio storico, artistico, culturale ovvero nei casi in cui la mancata esecuzione immediata della prestazione dedotta nella gara determinerebbe un grave danno all'interesse pubblico che è destinata a soddisfare, ivi compresa la perdita di finanziamenti comunitari.

Nel caso in cui i lavori in appalto fossero molto estesi, ovvero mancasse l'intera disponibilità dell'area sulla quale dovrà svilupparsi il cantiere o comunque per qualsiasi altra causa ed impedimento, la Stazione Appaltante potrà disporre la consegna anche in più tempi successivi, con verbali parziali, senza che per questo l'appaltatore possa sollevare eccezioni o trarre motivi per richiedere maggiori compensi o indennizzi.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELSE		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

La data legale della consegna dei lavori, per tutti gli effetti di legge e regolamenti, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale. In caso di consegna parziale a causa di temporanea indisponibilità delle aree e degli immobili, l'appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili.

Nei casi di consegna d'urgenza, il verbale indicherà le lavorazioni che l'esecutore deve immediatamente eseguire, comprese le opere provvisorie.

E' possibile procedere alla consegna parziale dei lavori a motivo della specifica natura delle opere e lavori da eseguire, ovvero, di temporanea indisponibilità di aree ed immobili; in tal caso si provvede di volta in volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione.

L'esecutore, al momento della consegna dei lavori, acquisirà dal coordinatore per la sicurezza la valutazione del rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi o, in alternativa, l'attestazione di liberatoria rilasciata dalla competente autorità militare dell'avvenuta conclusione delle operazioni di bonifica bellica del sito interessato.

L'eventuale verificarsi di rinvenimenti di ordigni bellici nel corso dei lavori comporterà la sospensione immediata degli stessi con la tempestiva integrazione del piano di sicurezza e coordinamento e dei piani operativi di sicurezza, e l'avvio delle operazioni di bonifica ai sensi dell'articolo 91, comma 2-bis, del decreto legislativo del 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i.


L'esecutore è tenuto a trasmettere alla stazione appaltante, prima dell'effettivo inizio dei lavori, la documentazione dell'avvenuta denuncia agli Enti previdenziali (inclusa la Cassa Edile) assicurativi ed infortunistici nonché copia del piano di sicurezza di cui al decreto legislativo del 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i. Lo stesso obbligo fa carico all'esecutore, per quanto concerne la trasmissione della documentazione di cui sopra da parte delle proprie imprese subappaltatrici, cosa che dovrà avvenire prima dell'effettivo inizio dei lavori.

L'esecutore dovrà comunque dare inizio ai lavori entro il termine improrogabile di giorni 5 dalla data del verbale di consegna fermo restando il rispetto del termine per la presentazione del programma di esecuzione dei lavori di cui al successivo articolo. L'esecutore è tenuto, quindi, non appena avuti in consegna i lavori, ad iniziarli, proseguendoli attenendosi al programma operativo di esecuzione da esso redatto in modo da darli completamente ultimati nel numero di giorni naturali consecutivi previsti per l'esecuzione, decorrenti dalla data di consegna dei lavori, eventualmente prorogati in relazione a quanto disposto dai precedenti punti.

3.2 Tempo utile per l'ultimazione delle opere

Il tempo di esecuzione complessivo dell'appalto è fissato in **225 (duecentoventicinque) giorni solari e consecutivi** dalla data del verbale di consegna dei lavori, compresi fra gli utili:

- i giorni festivi e semifestivi;
- i giorni necessari per l'impianto di cantiere, per eventuali indagini tecniche e per ogni altra prestazione e apprestamento propedeutici all'inizio dei lavori veri e propri;
- gg. **45 (quarantacinque)** solari consecutivi per la completa esecuzione dei lavori - di cui all'art. 1/E dell'estimativo del capitolato speciale d'appalto;
- gg. **180 (centottanta)** solari consecutivi per espletare il servizio di monitoraggio geotecnico del terrapieno, ricompreso nell'art. 1/E dell'estimativo del presente capitolato, che dovrà effettuarsi a partire dal termine dei suddetti lavori, ovvero dalla data di installazione delle sonde inclinometriche fornendo la "lettura zero", rilevando le letture delle sonde con cadenza bimestrale;

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

- i periodi di inattività ed i rallentamenti lavorativi derivanti da avverse condizioni meteorologiche o per andamento stagionale sfavorevole, previsti in complessive 0 (zero) giornate.

Sono, invece, esclusi i giorni in cui saranno redatti i verbali di consegna, di eventuali sospensioni, riprese e compimento dei lavori.

Qualora le giornate di avverse condizioni meteorologiche o climatiche risultassero, dalle verbalizzazioni reali, in numero maggiore di quelle come sopra previste, la scadenza del termine utile sarà protratta per un numero di giorni pari alla eccedenza rispetto alla previsione.

Nel caso in cui le giornate di avverse condizioni meteorologiche o climatiche risultassero, dalle verbalizzazioni reali, in numero minore di quelle come sopra previste, la scadenza del termine utile contrattuale onnicomprensivo resterà immutata.

Si precisa, inoltre, che non saranno considerati tra i giorni utili quelli di sciopero di categoria a carattere nazionale o regionale; saranno invece considerati “giorni utili” le eventuali giornate di sospensione per scioperi a carattere aziendale.

Nel caso di sospensione o di ritardo dei lavori per fatti imputabili all'appaltatore, resta fermo lo sviluppo esecutivo risultante dal cronoprogramma.

Maggiori dettagli sulla tempistica di esecuzione sono riportati nel cronoprogramma allegato al progetto.

I tempi di esecuzione di cui sopra potranno essere ridotti in sede di gara tramite l'offerta tempo dell'aggiudicatario.

3.3 Sospensioni dei lavori

La sospensione dei lavori è ammessa nei soli casi previsti dall'art. 121 del Codice, previa sottoscrizione di apposito verbale di sospensione. Le esigenze operative connesse ai compiti d'istituto delle Forze Armate sono considerate ragioni di pubblico interesse ai sensi degli articoli 121, comma 2 del Codice e 41, comma 1 del Regolamento Difesa.

Il verbale di sospensione deve essere inoltrato entro cinque giorni dalla data della sua redazione, al Responsabile del Procedimento per l'esecuzione. Copia del verbale deve essere altresì inviata all'autorità che ha approvato il contratto.


Nel corso della sospensione, il direttore dei lavori, dopo aver dato le necessarie disposizioni relativamente all'opportunità della rimozione di eventuali macchinari e/o di attrezzature presenti in cantiere per evitare che l'appaltatore possa vantare pretese economiche nei confronti dell'Amministrazione, dispone visite al cantiere medesimo ad intervalli di tempo non superiori a 20 giorni, accertando le condizioni delle opere e lo stato di conservazione delle stesse. Sarà sua cura impartire ulteriori disposizioni qualora siano necessarie particolari attività manutentive, al fine di evitare danni alle opere già eseguite e facilitare la ripresa dei lavori.

Gli effetti e le conseguenze delle sospensioni sono disciplinati in conformità a quanto previsto dagli artt. 121 e 122 del Codice.

Il Direttore dei Lavori, redige apposito verbale indicando le motivazioni e l'avanzamento lavori e lo trasmettere al RUP.

3.4 Proroghe

Se l'Appaltatore, per causa ad esso non imputabile, non è in grado di ultimare i lavori nel termine contrattuale, può chiedere la proroga del predetto termine, presentando apposita richiesta motivata almeno 45 giorni prima della scadenza del termine suddetto.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

In deroga a quanto previsto al capoverso precedente, la richiesta può essere presentata anche se mancano meno di 45 giorni alla scadenza del termine di cui al precedente articolo, comunque prima di tale scadenza, se le cause che hanno determinato la richiesta si sono verificate posteriormente; in questo caso la richiesta deve essere motivata, anche in relazione alla specifica circostanza della tardività.

La richiesta è presentata al direttore di lavori il quale la trasmette tempestivamente al Responsabile del Procedimento, corredata dal proprio parere; se la richiesta è presentata direttamente al Responsabile del Procedimento questi acquisisce tempestivamente il parere del Direttore dei Lavori.

La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto della Stazione appaltante entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; il Responsabile del Procedimento può prescindere dal parere del Direttore dei Lavori se questi non si esprime entro 10 giorni e può discostarsi dallo stesso parere; nel provvedimento è riportato il parere del Direttore dei Lavori se questo è difforme dalle conclusioni del Responsabile del Procedimento.

Nei casi di cui al secondo capoverso i termini appena citati di 30 giorni e di 10 giorni sono ridotti rispettivamente a 10 giorni e a 3 giorni; negli stessi casi, se la proroga è concessa formalmente dopo la scadenza, essa ha effetto retroattivo a partire da tale ultimo termine.

La mancata determinazione del Responsabile del Procedimento entro i termini sopra detti comporta e costituisce il rigetto della richiesta.


La concessione di una proroga non pregiudica i diritti spettanti all'esecutore per l'eventuale imputabilità della maggiore durata a fatto della stazione appaltante.

3.5 Sospensioni ordinate dal direttore dei lavori

Ai sensi dell'art. 121 del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i., in tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto, il direttore dei lavori può disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, compilando, se possibile con l'intervento dell'esecutore o di un suo legale rappresentante, il verbale di sospensione, con l'indicazione delle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, nonché l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori, delle opere la cui esecuzione rimane interrotta e delle cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, della consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione. Il verbale è inoltrato al responsabile del procedimento entro cinque giorni dalla data della sua redazione.

La sospensione è disposta per il tempo strettamente necessario. Cessate le cause della sospensione, il Direttore dei Lavori dispone la ripresa dell'esecuzione e indica il nuovo termine contrattuale. Anche il verbale di ripresa dei lavori deve essere tempestivamente redatto dal direttore dei lavori e inviato al RUP, non appena siano venute a cessare le cause della sospensione; tale verbale, sottoscritto anche dall'esecutore, reca l'indicazione del nuovo termine contrattuale.

Ove successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'esecutore è tenuto a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili, dandone atto in apposito verbale. Le contestazioni dell'esecutore in merito alle sospensioni dei lavori sono iscritte a pena di decadenza nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, salvo che per le sospensioni inizialmente legittime, per le quali è sufficiente l'iscrizione nel verbale di ripresa dei lavori; qualora l'esecutore non intervenga alla firma dei verbali o si rifiuti di sottoscriverli, deve farne espressa riserva sul registro di contabilità. Nel caso in cui l'esecutore ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei lavori e la stazione appaltante non abbia disposto la ripresa dei lavori stessi, l'esecutore stesso può diffidare per iscritto il responsabile del procedimento a dare le necessarie disposizioni al direttore dei lavori perché provveda a quanto necessario alla ripresa; la diffida proposta ai fini sopra indicati, è condizione

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori, qualora l'esecutore intenda far valere l'illegittima maggiore durata della sospensione.

Nel caso di sospensioni totali o parziali dei lavori disposte dalla stazione appaltante per cause diverse da quelle sopra esposte o di cui al successivo articolo, l'esecutore può chiedere il risarcimento dei danni subiti, quantificato sulla base di quanto previsto dall'articolo 1382 del codice civile.

Qualora la sospensione, o le sospensioni, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori stessi, o comunque quando superino sei mesi complessivi, l'esecutore può chiedere la risoluzione del contratto senza indennità; se la stazione appaltante si oppone, l'esecutore ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti. Nessun indennizzo è dovuto all'esecutore negli altri casi.

3.6 Sospensioni ordinate dal Responsabile del Procedimento

Ai sensi dell'art. 121 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i., la sospensione può, altresì, essere disposta dal RUP per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti per esigenze di finanza pubblica.

3.7 Penali in caso di ritardo

Ai sensi dell'articolo 126 del Codice, i contratti di appalto prevedono penali per il ritardo nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali da parte dell'appaltatore commisurate ai giorni di ritardo e proporzionali rispetto all'importo del contratto. Le penali dovute per il ritardato adempimento sono calcolate in misura giornaliera compresa tra lo 0,3 per mille e l'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale da determinare in relazione all'entità delle conseguenze legate al ritardo e non possono comunque superare, complessivamente, il 10 per cento di detto ammontare netto contrattuale.


Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, imputabile a fatto dell'appaltatore, la penale sarà pari **all'1 per mille (diconsi uno ogni mille)** dell'importo netto contrattuale per ogni giorno di ritardo e comunque non superiore il 10% dello stesso importo netto contrattuale.

La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:

- nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal Direttore dei Lavori per la consegna degli stessi ai sensi del precedente articolo "Consegna e inizio dei lavori";
- nell'inizio dei lavori per mancata consegna o per inefficacia del verbale di consegna imputabili all'Appaltatore che non abbia effettuato gli adempimenti prescritti, ancora ai sensi del precedente articolo "Consegna e inizio dei lavori";
- nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal Direttore dei Lavori;
- nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino di opere non accettabili o danneggiate.

La penale irrogata ai sensi del precedente capoverso è disapplicata se l'Appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetta il termine stabilito per l'ultimazione dei lavori di cui all'articolo "Termini per l'ultimazione dei lavori".

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

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

Tutte le fattispecie di ritardi sono segnalate tempestivamente e dettagliatamente al Responsabile del Procedimento da parte del Direttore dei Lavori, immediatamente al verificarsi della relativa condizione, con la relativa quantificazione temporale; sulla base delle predette indicazioni le penali sono applicate in sede di conto finale ai fini della verifica in sede di collaudo.

L'importo complessivo delle penali non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se i ritardi sono tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione la norma in materia di risoluzione del contratto.


L'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

3.8 Inderogabilità dei termini di esecuzione

Non costituiscono motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo cronoprogramma esecutivo o della loro ritardata ultimazione:

- 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;
- 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;
- l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
- il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal presente Capitolato speciale;
- le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati dall'appaltatore né i ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;
- le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente;
- le sospensioni disposte dalla Stazione appaltante, dal Direttore dei lavori, dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o dal R.U.P. per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori nel cantiere o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati nel cantiere;
- le sospensioni disposte da MARIVIGILANZA, Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro per la Marina Militare, e/o dal personale ispettivo in relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria o in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008, fino alla relativa revoca.

Non costituiscono altresì motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione i ritardi o gli inadempimenti di ditte, imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con la Stazione appaltante (es. interferenze), se l'appaltatore non abbia tempestivamente denunciato per iscritto alla Stazione appaltante medesima le cause imputabili a dette ditte, imprese o fornitori o tecnici.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

3.9 Cauzione o fideiussione a titolo di garanzia definitiva

L'appaltatore per la sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia definitiva a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'articolo 106, commi 2 e 3 e 117 del d.lgs. n.36/2023 e s.m.i., pari al 10 per cento dell'importo contrattuale. Nel caso di procedure di gara realizzate in forma aggregata da centrali di committenza, l'importo della garanzia è indicato nella misura massima del 10 per cento dell'importo contrattuale.


Al fine di salvaguardare l'interesse pubblico alla conclusione del contratto nei termini e nei modi programmati in caso di aggiudicazione con ribassi superiori al dieci per cento la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento. Ove il ribasso sia superiore al venti per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento. La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore.

La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del Certificato di Regolare Esecuzione provvisorio o del certificato di regolare esecuzione. La stazione appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore.

L'importo della garanzia nei contratti relativi a lavori, è ridotto secondo le modalità indicate dall'articolo 106 del Codice, per gli operatori economici in possesso delle certificazioni alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000, la registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), la certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001 o che sviluppino un inventario di gas ad effetto serra ai sensi della norma UNI EN ISO 14064-1 o un'impronta climatica (carbon footprint) di prodotto ai sensi della norma UNI ISO/TS 14067. La stessa riduzione è applicata nei confronti delle microimprese, piccole e medie imprese e dei raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da microimprese, piccole e medie imprese. In caso di avvalimento del sistema di qualità ai sensi dell'articolo 104 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i., per beneficiare della riduzione di cui ai periodi precedenti, il requisito deve essere espressamente oggetto del contratto di avvalimento con l'impresa ausiliaria.

La garanzia definitiva è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80 per cento dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della cauzione definitiva deve permanere fino alla data di emissione del Certificato di Regolare Esecuzione provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. Sono nulle le pattuizioni contrarie o in deroga. Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento o della documentazione analoga costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata.

Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del Certificato di Regolare Esecuzione o della verifica di conformità nel caso di appalti di servizi o forniture e l'assunzione del carattere di definitività dei medesimi.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

Le stazioni appaltanti hanno il diritto di valersi della cauzione fideiussoria per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore. Le stazioni appaltanti hanno inoltre il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere.

Le stazioni appaltanti possono incamerare la garanzia per provvedere al pagamento di quanto dovuto dal soggetto aggiudicatario per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori addetti all'esecuzione dell'appalto.

In caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.

La mancata costituzione della garanzia definitiva di cui all'articolo 117 del d.lgs. n.36/2023 e s.m.i. determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria presentata in sede di offerta da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto o la concessione al concorrente che segue nella graduatoria.

E' facoltà dell'amministrazione in casi specifici non richiedere la garanzia per gli appalti da eseguirsi da operatori economici di comprovata solidità nonchè nel caso degli affidamenti diretti di cui all'articolo 36, comma 2, lettera a) del Codice Appalti. L'esonero dalla prestazione della garanzia deve essere adeguatamente motivato ed è subordinato ad un miglioramento del prezzo di aggiudicazione.

3.10 Responsabilità verso terzi e assicurazione per danni di esecuzione


A norma dell'art. 117 del D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. l'Appaltatore è obbligato a costituire e consegnare alla stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori anche 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.

La somma assicurata per le opere sarà pari a **€. 105.301,71.**

Tale polizza deve assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori il cui massimale è pari al cinque per cento della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro. La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del Certificato di Regolare Esecuzione 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.

Per i lavori di importo superiore al doppio della soglia di cui all'articolo 14 del Codice (periodicamente rideterminate con provvedimento della Commissione europea), il titolare del contratto per la liquidazione della rata di saldo è obbligato a stipulare, con decorrenza dalla data di emissione del Certificato di Regolare Esecuzione provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato, una polizza indennitaria decennale a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi. La polizza deve contenere la previsione del pagamento dell'indennizzo contrattualmente dovuto in favore del committente non appena questi lo richieda, anche in pendenza dell'accertamento della responsabilità e senza che occorran

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

consensi ed autorizzazioni di qualunque specie. Il limite di indennizzo della polizza decennale non deve essere inferiore al venti per cento del valore dell'opera realizzata e non superiore al 40 per cento, nel rispetto del principio di proporzionalità avuto riguardo alla natura dell'opera. L'esecutore dei lavori è altresì obbligato a stipulare, una polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi, con decorrenza dalla data di emissione del Certificato di Regolare Esecuzione provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e per la durata di dieci anni e con un indennizzo pari al 5 per cento del valore dell'opera realizzata con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro.

La garanzia è prestata per un massimale assicurato non inferiore a quello di contratto.

Le garanzie fideiussorie e le polizze assicurative di cui sopra devono essere conformi agli schemi tipo approvati con decreto del Ministro dello sviluppo economico di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e previamente concordato con le banche e le assicurazioni o loro rappresentanze.

3.11 Obblighi ed oneri a carico dell'appaltatore

L'appaltatore è tenuto al rispetto degli obblighi di cui al D.Lgs. 36/2023 oltre che quelli del Capitolato Generale.

3.11.1 Direttore Tecnico dell'appaltatore

L'appaltatore è tenuto a designare in sede di stipula del contratto un proprio "Direttore Tecnico o altro tecnico", quale responsabile atto a garantire la realizzazione dell'opera a regola d'arte e la conformità della stessa al progetto, per l'esercizio delle attività necessarie per l'esecuzione dei lavori a norma del contratto.

Qualora, nel corso dell'esecuzione delle opere, l'appaltatore intendesse variare la persona di cui sopra dovrà darne comunicazione per iscritto alla Direzione Lavori per il necessario assenso del responsabile del procedimento della fase di esecuzione.

L'appaltatore è altresì tenuto a comunicare alla Direzione Lavori, prima dell'inizio dei lavori stessi, i nominativi dei propri Organi della sicurezza aziendale, con particolare riferimento al costituendo cantiere delle opere in parola, ai sensi del D. Lgs. 9 aprile 2008, n.81.


Il Direttore dei lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione all'appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità e grave negligenza.

3.11.2 Organizzazione e sicurezza del cantiere

L'Appaltatore dovrà designare nominativamente, all'atto della consegna dei lavori, un tecnico specializzato dipendente od iscritto in adeguato Albo professionale con l'incarico di dirigere l'organizzazione del cantiere e vigilare sulle condizioni di sicurezza e di impiego della manodopera, delle attrezzature e dei materiali. Detto tecnico specializzato è tenuto ad essere sempre presente sul cantiere.

L'appaltatore è tenuto, durante l'allestimento del cantiere, all'esecuzione dei lavori ed al ripiegamento del cantiere stesso, alla osservanza delle norme sulla prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro di cui al D. Min. Sviluppo Economico 22 gennaio 2008, n.37, al D. Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e disposizioni successive ancorché emanate nel corso dei lavori.

L'appaltatore ha l'obbligo di rispettare il "piano di sicurezza e di coordinamento" predisposto e consegnatogli dalla stazione appaltante, o quello rettificato a seguito delle proposte integrative eventualmente da lui formulate, e di attenersi alle relative disposizioni attuative che saranno impartite in corso d'opera dal "coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori"; l'appaltatore dovrà inoltre redigere e proporre alla Direzione lavori, nei modi stabiliti dal suddetto D. Lgs. n.81/2008, un Piano operativo di sicurezza che tenga conto della realtà organizzativa, tecnica, procedurale e tecnologica dell'impresa stessa. Nell'ipotesi di associazione temporanea di imprese o di consorzio, quanto sopra vale per l'impresa mandataria o designata

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

quale capogruppo. Si precisa che l'importo degli oneri derivanti dall'attuazione di quanto disposto dai suddetti elaborati in materia di sicurezza di cantiere, espressamente indicati nel capitolato, sono proporzionali all'importo di ogni singolo acconto.

E' fatto obbligo all'appaltatore di adeguare l'orario di lavoro alle esigenze dell'Utente dell'immobile, presso il quale dovranno essere preventivamente assunte le necessarie informazioni.

Ove disposto dal Direttore dei Lavori, l'appaltatore dovrà tenere aggiornato in cantiere un registro, da esibire al visto di controllo del Direttore dei lavori medesimo o di chi per lui, nel quale dovranno essere giornalmente annotati i materiali affluenti in cantiere per essere impiegati nei lavori, quelli impiegati nell'esecuzione dei lavori stessi e quelli allontanati dal cantiere, con la risultante consistenza dei materiali ivi giacenti.

E' fatto divieto assoluto di accesso al cantiere al personale dell'impresa che, ove richiesto, rifiuti di sottoporsi a controllo personale o delle cose al seguito. La stazione appaltante declina qualsiasi responsabilità qualora il rifiuto di cui al presente comma comporti ritardi, intralci o anche l'impossibilità di eseguire il contratto.

Qualora il cantiere non sia ubicato all'interno di infrastrutture soggette a sorveglianza militare, l'appaltatore potrà affidare la custodia esclusivamente a persone provviste della qualifica di guardia particolare giurata, ai sensi dell'art.22 della legge 13.09.1982, n.646.

L'appaltatore deve mantenere la disciplina nei cantieri ed è obbligato ad osservare e far osservare dai suoi agenti ed operai i regolamenti e le disposizioni in genere emanati dalla stazione appaltante e dalle competenti autorità per il buon ordine e la disciplina dei lavori.


L'appaltatore deve assumere quali suoi agenti, capi di officina ed operai, persone idonee. Il direttore dei lavori ha facoltà di ordinare il cambiamento di attribuzioni nel personale dell'appaltatore nei casi di inettitudine e l'allontanamento del personale dai lavori nei casi di insubordinazione e malafede.

L'appaltatore in ogni caso rimane responsabile dei danni causati dall'imperizia, negligenza o malafede del personale stesso.

Per assicurare l'osservanza dei patti contrattuali, la stazione appaltante ha facoltà di far sorvegliare dai suoi delegati l'esecuzione dei lavori, mantenere personale di sorveglianza in tutti i cantieri, anche se esterni ai luoghi dei lavori, su tutti i mezzi di cui l'appaltatore si serva, nonché nelle officine di produzione e di lavorazione dei materiali. Quando ciò sia stabilito dai regolamenti, dal capitolato e dal contratto e quando la stazione appaltante, indipendentemente da ogni prescrizione regolamentare o contrattuale, rappresenti all'assuntore di volersi valere di tale facoltà, l'assuntore stesso ha l'obbligo di avvertire in tempo utile la stazione appaltante dell'inizio delle lavorazioni di oggetti attinenti ai lavori e di darle tutte le notizie che essa riterrà necessarie per l'esercizio della vigilanza. Dovrà pure indicare, se richiesto, gli stabilimenti ai quali intende ordinare i materiali necessari per l'esecuzione del contratto.

I lavori devono essere eseguiti a perfetta regola d'arte ed i materiali da impiegarsi devono essere delle migliori qualità esistenti in commercio, esenti da ogni difetto e soddisfare a tutti gli altri requisiti indicati nel capitolato generale tecnico e nel capitolato speciale nonché nei Decreti portanti condizioni tecniche generali d'obbligo.

Quando si tratti di prodotti nazionali l'appaltatore è libero di approvvigionare i materiali ove meglio creda, purché essi abbiano i requisiti prescritti dal contratto, a meno che nelle condizioni generali, nel capitolo speciale o nella tariffa dei prezzi siano prescritte speciali limitazioni sulle provenienze dei materiali. L'appaltatore deve giustificare, con la presentazione di documenti idonei, la provenienza effettiva dei materiali, e prestarsi per sottoporli, a sue spese, a tutte quelle prove che il direttore dei lavori reputasse opportune per accertarne la qualità e la resistenza. I materiali non possono essere impiegati se non siano stati preventivamente accettati dal direttore dei lavori il quale ha diritto di rifiutare quelli che non riconosca adatti per la buona

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

riuscita dei lavori stessi. I materiali rifiutati devono essere allontanati dai cantieri dei lavori entro il termine stabilito dal direttore dei lavori ed a conveniente distanza; mancando l'appaltatore di uniformarsi alla disposizione relativa, il direttore dei lavori ha diritto di provvedervi direttamente, addebitando all'appaltatore la relativa spesa, che verrà trattenuta sul primo certificato di acconto.

L'accettazione dei materiali non pregiudica il diritto della stazione appaltante di rifiutare, in qualunque tempo fino al collaudo, le opere eseguite con materiali non corrispondenti alle condizioni contrattuali, e di procedere, nel caso di difetti di costruzione. Quando l'appaltatore presenti concreta domanda per iscritto ed i relativi campioni, la stazione appaltante può prendere in esame proposte per la sostituzione della qualità dei materiali e della loro provenienza, se prescritta, riservandosi però la facoltà piena di accettare e respingere le dette proposte. Qualora, anche senza opposizione del direttore dei lavori, l'appaltatore abbia di sua iniziativa, impiegato materiali di peso e dimensioni eccedenti quelle prescritte, oppure di qualità migliore o di magistero più accurato, egli non ha diritto ad alcun aumento dei prezzi, quali che siano i vantaggi che possono derivare alla stazione appaltante; ed in tal caso l'accreditamento dell'appaltatore viene fatto come se i materiali avessero il peso e le dimensioni, le qualità ed il magistero stabiliti nel contratto. Al contrario, qualora si impiegassero oggetti o materiali di peso, caratteristiche e/o dimensioni minori di quelli prescritti, oppure di qualità inferiore o di lavorazione meno accurata, essi, saranno conteggiati riducendo in proporzione del minor peso, delle minori dimensioni e della diversa qualità e lavorazione i corrispondenti prezzi.

Tutti gli oneri generali e specifici comunque connessi agli obblighi sopra elencati sono a completo carico e spesa dell'appaltatore, essendosene tenuto debito conto nella determinazione dei singoli prezzi unitari, a misura od a corpo del capitolato d'appalto.

3.11.3 Tutela dei lavoratori e clausola sociale

La Stazione Appaltante acquisisce d'ufficio, anche attraverso strumenti informatici, il documento unico di regolarità contributiva (DURC) dagli istituti o dagli enti abilitati al rilascio in tutti i casi in cui è richiesto dalla legge.

Ai sensi dell'art. 11 del d.lgs. n.36/2023 e s.m.i., in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile.


In ogni caso sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del Certificato di Regolare Esecuzione o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate è disposto dall'Amministrazione direttamente agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la cassa edile. In ogni caso sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50%.

Le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte dell'Organo competente del Certificato di Regolare Esecuzione o di regolare esecuzione previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

I pagamenti di cui sopra sono provati dalle quietanze predisposte a cura del Responsabile del procedimento per la fase di esecuzione e sottoscritte dagli interessati.

Nel caso di formale contestazione delle richieste di pagamento da parte dei soggetti inadempienti, il Responsabile del procedimento per la fase di esecuzione provvede all'inoltro delle richieste e delle contestazioni alla direzione provinciale del lavoro competente per i necessari accertamenti.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

3.11.4 Oneri vari a carico dell'appaltatore


Fermo restando il principio che la responsabilità delle opere realizzate spetta unicamente all'appaltatore, questi è tenuto a presentare, a sua propria cura e spese, la progettazione "cantierabile" delle opere, (a cura di un professionista iscritto ad ordine o collegio professionale) sulla scorta del progetto posto a base dell'appalto dalla stazione appaltante.

Inoltre l'appaltatore è tenuto a predisporre, ove ne ricorrano gli estremi, tutta la documentazione tecnica necessaria per il rilascio di licenze, approvazioni e nulla osta da parte degli Uffici Tecnici della stazione appaltante preposti a verifiche e controlli di sicurezza previsti dalle normative vigenti e relative disposizioni attuative interne. L'appaltatore è soggetto allo stesso onere negli altri casi in cui il rilascio di licenze, approvazioni e nulla osta siano di esclusiva competenza di enti esterni alla stazione appaltante.

L'appaltatore è obbligato ad apportare agli elaborati di progetto le eventuali modifiche richieste dai predetti Uffici Tecnici della stazione appaltante e quelle che il Direttore dei lavori riterrà necessarie per la migliore riuscita delle opere, nell'ambito delle proprie competenze.

All'atto della sottoscrizione del certificato di ultimazione dei lavori l'appaltatore è tenuto a produrre:

- la documentazione necessaria per effettuare l'inventario o l'aggiornamento dell'inventario relativamente ai lavori eseguiti, in quadruplica copia, sui modelli regolamentari che saranno forniti dalla Direzione lavori;
- n.3 copie in formato digitale e n.2 copie originali firmate dal professionista e controfirmate dall'appaltatore, dei disegni di progetto (piante, sezioni, dettagli costruttivi, schemi degli impianti realizzati, ecc.) redatti in scala appropriata, secondo le prescrizioni della Direzione Lavori ed aggiornati in base alle eventuali modifiche intervenute in corso d'opera;
- nel caso di impianti elencati all'art.1, comma 2 del D.M. Sviluppo Economico 22 gennaio 2008, n. 37 , la dichiarazione di conformità alle regole dell'arte di cui all'art. 7 del predetto D.M.;
- tutte le certificazioni e verbalizzazioni concernenti omologazioni e prime verifiche degli impianti soggetti a vigilanza (da parte dei Vigili del Fuoco, Ufficio Tecnico Omologazioni e Verifiche (UTOV) di GENIODIFE, ecc.), prove di funzionamento, campionature, prove e verifiche prescritte dalla normativa vigente in generale od espressamente dalle condizioni tecniche del capitolato speciale.
- l'esecuzione di un collaudo statico resta stabilito che gli oneri da corrispondere al collaudatore sono a carico dell'Amministrazione Difesa.
- L'appaltatore dovrà provvedere a propria cura e spese all'assistenza tecnica ed alle attrezzature necessarie per le operazioni di collaudo e di collaudo statico e per i relativi ripristini, ai sensi dell'art. 224 del D.P.R. n.207/2010.
- L'eventuale inosservanza degli obblighi sopraindicati per cause imputabili all'impresa costituisce, ad ogni effetto, inadempimento contrattuale e, previa diffida, la stazione appaltante potrà non riconoscere il compimento delle opere ed avvalersi della clausola penale, delle garanzie anche fideiussorie prestate dall'impresa, fatto salvo il diritto al risarcimento del maggior danno subito.
- Qualora l'appaltatore rivesta una delle forme indicate dagli articoli 1 e 2 del D.P.C.M. 11.05.1991 n. 187, concernente il "Regolamento per il controllo delle composizioni azionarie dei soggetti aggiudicatari di opere pubbliche e per il divieto delle intestazioni fiduciarie" (G.U. 21.06.1991 n. 144), deve fornire, nei termini prescritti, gli elementi richiesti dal Regolamento medesimo. Eventuali variazioni a quanto comunicato in sede di stipula, verificatesi in corso d'opera, superiori al 2% della composizione societaria, dovranno essere prontamente segnalate alla Direzione lavori e alla stazione appaltante; quest'ultima provvederà alla successiva segnalazione al Ministero per le Infrastrutture e Trasporti.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

3.11.5 Trasporti e pesatura di materiali

Tutti i trasporti da effettuare sia all'interno del cantiere sia all'esterno per l'affluenza del personale dell'appaltatore e per l'approvvigionamento dei materiali, a qualsiasi distanza, comprese le operazioni di carico e scarico, sono a totale carico dell'appaltatore.

Tutti gli oneri connessi alla cernita, trasporto e al conferimento alle discariche autorizzate dei materiali di risulta provenienti da scavi o demolizioni sono a carico dell'appaltatore. Il Direttore dei lavori può disporre il trasporto dei materiali che, a suo giudizio, possono essere utilmente reimpiegati presso Enti militari, fino ad una distanza massima di 100 Km salva diversa prescrizione delle condizioni tecniche di cui al Capitolato speciale. Di norma, tutti i materiali da conteggiarsi a peso dovranno essere pesati prima della loro posizione in opera, su una pesa pubblica e, in mancanza di questa, su di una pesa privata ed alla presenza del delegato della Direzione Lavori, con spese a carico dell'appaltatore. Per taluni manufatti il peso potrà essere anche desunto da manuali tecnici oppure da pesatura diretta di campionature statisticamente rilevanti.

3.12 Danni

Qualora nella esecuzione dei lavori avvengono sinistri alle persone, o danni alle proprietà, il direttore dei lavori compila apposita relazione da trasmettere senza indugio al responsabile del procedimento in fase di esecuzione indicando il fatto e le presumibili cause ed adotta gli opportuni provvedimenti finalizzati a ridurre per la stazione appaltante le conseguenze dannose.

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

L'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti è a totale carico dell'Appaltatore, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa.

L'Appaltatore non può pretendere compensi per danni alle opere o provviste se non in casi di forza maggiore e nei limiti consentiti dal contratto.

Nel caso di danni causati da forza maggiore l'Appaltatore ne fa denuncia al direttore dei lavori nei termini stabiliti dai capitolati speciali o, in difetto, entro cinque giorni da quello dell'evento, a pena di decadenza dal diritto al risarcimento.


L'Appaltatore non può sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, tranne in quelle parti per le quali lo stato delle cose debba rimanere inalterato sino a che non sia eseguito l'accertamento dei fatti.

Appena ricevuta la denuncia di cui sopra, il direttore dei lavori procede, redigendone processo verbale alla presenza dell'Appaltatore, all'accertamento:

- dello stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente;
 - delle cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore;
 - della eventuale negligenza, indicandone il responsabile;
 - dell'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del direttore dei lavori;
 - dell'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni,
- al fine di determinare il risarcimento al quale può avere diritto l'Appaltatore stesso.

Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'Appaltatore o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere.

I danni prodotti da piene ai lavori di difesa di corsi d'acqua o di mareggiate, quando non siano stati ancora iscritti a libretto, sono valutati in base alla misurazione provvisoria fatta dagli assistenti di cantiere. Mancando

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

la misurazione, l'Appaltatore può dare la dimostrazione dei lavori eseguiti con idonei mezzi di prova, ad eccezione di quella testimoniale.

3.13 Pagamenti

Il presente appalto prevede un corrispettivo per un importo complessivo pari a € **105.301,71 (centocinquemiladuecentonovantaquattro/71)** oltre IVA al 22% e inclusi oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso.

Il pagamento del corrispettivo avverrà mediante **due acconti** come di seguito specificato, previa emissione dei **certificati di pagamento** da parte del Direttore dei Lavori e successiva emissione di regolare fattura da parte dell'Appaltatore:

1. primo acconto al termine di tutte le opere e dei lavori previsti dal presente appalto, ad esclusione del servizio di monitoraggio, ovvero al raggiungimento dell'importo lordo di € **99.217,13 (novantanovemiladuecentodiciassette/13)**, oltre IVA e oneri di sicurezza inclusi;
2. secondo acconto (saldo) al termine del servizio di monitoraggio del terrapieno, da liquidarsi a seguito dell'emissione del Certificato di Regolare Esecuzione, per un importo non inferiore a € **6.084,58**.

Il pagamento sarà effettuato mediante ordine di pagare e ordinativi secondari di pagamento, intestati all'Appaltatore contraente, estinguibili mediante accreditamento sul c/c bancario del creditore. A tal uopo, l'appaltatore deve indicare almeno un conto corrente dedicato, anche non in via esclusiva, alle commesse pubbliche ai sensi dell'art.3 della legge 13/08/2010, n.136 e s.m. e i., con specifica indicazione delle persone delegate ad operare sul conto corrente indicato.


L'appaltatore medesimo assume altresì tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti nella predetta legge n.136/2010 e s.m. e i.. Si impegna, inoltre, a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla Prefettura – Ufficio territoriale del Governo competente per territorio della notizia dell'inadempimento della controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

La fatturazione, così come previsto dal D.M. 3 aprile 2013, n. 55 "Regolamento in materia di emissione, trasmissione e ricevimento della fattura elettronica da applicarsi alle amministrazioni pubbliche ai sensi dell'articolo 1, commi da 209 a 213, della Legge 24 dicembre 2007, n. 224", dovrà avvenire con emissione di fattura elettronica attraverso il Sistema di Interscambio (SDI).

Il riconoscimento della fattura contemplato nel suddetto decreto n. 55/2013 non costituisce riconoscimento del debito fino ad avvenuto emissione del relativo certificato di pagamento per gli acconti o del Certificato di Regolare Esecuzione per il saldo nei termini di legge.

Ai sensi dell'art. 125, comma 1 del D.Lgs 36/2023, è prevista l'anticipazione del prezzo pari al 20% da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione. L'erogazione dell'anticipazione, consentita anche nel caso di consegna in via d'urgenza, ai sensi dell'articolo 18, comma 2, del citato decreto d.lgs 36/2023, 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 della prestazione. 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.

Relativamente agli articoli "a corpo" previsti in estimativo, la valutazione economica in funzione dell'avanzamento lavori – esclusivamente ai fini della determinazione e liquidazione dei suddetti acconti –

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

sarà convenzionalmente determinata sulla base delle incidenze percentuali delle varie opere che li costituiscono, come riportato nell'apposita tabella di incidenza percentuale per le categorie di lavori a corpo.

In ragione della specifica natura della prestazione oggetto dell'appalto di lavori pubblici, nonché della speciale articolazione organizzativa gerarchica degli organi del Genio Militare, il termine per il pagamento della rata di saldo è convenzionalmente pattuito in 60 (sessanta) giorni, a decorrere dall'emissione del Certificato di Regolare Esecuzione provvisorio/del certificato di regolare esecuzione, ovvero dal ricevimento della fattura elettronica se successiva.

Agli acconti viene applicata la trattenuta dello 0,50 % che sarà rimborsata con la rata di saldo. Quest'ultima sarà non inferiore al 5% dell'importo contrattuale.

Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione di garanzia fideiussoria, bancaria o assicurativa in conformità a quanto previsto dal D.M. 12.3.04 n. 123, di importo pari al saldo da liquidare, maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra il collaudo a carattere provvisorio ed il collaudo definitivo.

Nel caso in cui l'appaltatore non presenti preventivamente la prescritta garanzia fideiussoria, il termine di 60 (sessanta) giorni decorre dalla presentazione della stessa.

Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 1666, comma 2 del codice civile.

Geniodife e l'Ente Esecutivo Competente, restano/resta esonerati/o da qualsiasi responsabilità derivante dalle variazioni delle modalità di pagamento di cui sopra, ovvero da quelle successive, non comunicate tempestivamente e legalmente giustificate.

Ogni eventuale richiesta di variante alla suddetta modalità di pagamento dovrà essere sottoscritta dal Legale Rappresentante dell'Appaltatore, e fatta pervenire in tempo utile perché l'Amministrazione della Difesa possa procedere ai pagamenti così come richiesti.


Essa non avrà effetto per i mandati già emessi.

L'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata:

- all'acquisizione del DURC dell'Appaltatore;
- agli adempimenti di legge in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti di cui allo stesso articolo;
- all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;
- ai sensi dell'articolo 48-bis del d.P.R. n. 602 del 1973, introdotto dall'articolo 2, comma 9, della legge n. 286 del 2006, all'accertamento, da parte della Stazione appaltante, che il beneficiario non sia inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno all'importo da corrispondere con le modalità di cui al d.m. 18 gennaio 2008, n. 40; in caso di inadempimento accertato, il pagamento è sospeso e la circostanza è segnalata all'agente della riscossione competente per territorio.

3.14 Ritardi nell'emissione dei certificati di pagamento e nei pagamenti

Qualora l'emissione del certificato di pagamento delle rate di acconto e del saldo non avvenga entro il termine stabilito da legge, per causa imputabile alla stazione appaltante, spettano all'appaltatore gli interessi corrispettivi al tasso legale sulle somme dovute, fino alla data di emissione di detto certificato. Qualora il ritardo nell'emissione del certificato di pagamento superi i sessanta giorni, dal giorno successivo spettano all'appaltatore gli interessi moratori.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

In caso di ritardo nell'effettuazione del pagamento delle rate di acconto e di saldo dei lavori, rispetto ai termini stabiliti da legge, per cause imputabili alla stazione appaltante, spettano all'appaltatore gli interessi moratori sulle somme dovute, fino alla data di emissione dell'ordine di pagare, come quantificati ai sensi del D. Lgs. n. 231/2002 .

All'appaltatore spetta altresì quanto previsto dall'art.6, comma 2, primo periodo del D. Lgs. n.231/2002 a titolo di risarcimento del danno. Le somme indicate sono riconosciute senza necessità di apposite domande o riserve e sono comprensive del maggior danno ai sensi dell'art.1224, secondo comma, del Codice Civile.

Nel calcolo dei giorni di ritardo non si terrà conto di quelli imputabili a fatto dell'appaltatore.

3.15 Disciplina del Subappalto

L'affidamento in subappalto è subordinato al rispetto delle disposizioni di cui all'art. 119 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. e deve essere sempre autorizzato dalla Stazione Appaltante.

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.

I soggetti affidatari dei contratti possono affidare in subappalto le opere o i lavori, compresi nel contratto, previa autorizzazione della stazione appaltante purché:


- a) l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;
- b) il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria;
- c) all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare;
- c) il concorrente dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 94;

Per le opere per le quali sono necessari lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica, quali strutture, impianti e opere speciali di cui all'articolo 104 del d.lgs. n.36/2023 e s.m.i., e fermi restando i limiti previsti dal medesimo comma, l'eventuale subappalto non può superare il 50 per cento dell'importo delle opere e non può essere, senza ragioni obiettive, suddiviso.

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. E' 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 119 del d.lgs 36/2023 e s.m.

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

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

94 del del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. L'affidatario provvede a sostituire i subappaltatori relativamente ai quali apposita verifica abbia dimostrato la sussistenza dei motivi di esclusione di cui all'articolo 94.

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.


Il contraente principale è responsabile in via esclusiva nei confronti della stazione appaltante. 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.

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. 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. L'affidatario e, per suo tramite, i subappaltatori, trasmettono alla stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, ove presente, assicurativi e antinfortunistici, nonché copia dei piani di sicurezza. Ai fini del pagamento delle prestazioni rese nell'ambito dell'appalto o del subappalto, la stazione appaltante acquisisce il documento unico di regolarità contributiva in corso di validità relativo all'affidatario e a tutti i subappaltatori. Al fine di contrastare il fenomeno del lavoro sommerso ed irregolare, il documento unico di regolarità contributiva sarà comprensivo della verifica della congruità della incidenza della mano d'opera relativa allo specifico contratto affidato. Per i contratti relativi a lavori, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'esecutore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, nonché in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva, si applicheranno le disposizioni di cui all'articolo 11, commi 6 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i.

L'affidatario deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento ed inoltre corrispondere i costi della sicurezza, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentita la Direzione dei Lavori e il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, deve provvedere alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione. L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

Nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici. 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. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono ridotti della metà.

Ai sensi 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,

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

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 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 appaltante;
- 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 119 del codice.

3.16 Modifiche dei contratti durante il periodo di efficacia

Nessuna variazione o addizione al progetto approvato può essere introdotta dall'appaltatore se non è disposta dal Responsabile del procedimento e preventivamente approvata dalla stazione appaltante nel rispetto delle condizioni e dei limiti indicati all'art. 189 del Codice.

Il mancato rispetto di tale disposizione non dà titolo al pagamento dei lavori non autorizzati e comporta la rimessa in pristino, a carico dell'appaltatore, dei lavori e delle opere nella situazione originaria secondo le disposizioni del direttore dei lavori.


L'appaltatore ha l'obbligo di eseguire tutte le variazioni ritenute opportune dalla stazione appaltante e che il direttore lavori gli abbia ordinato purché non mutino sostanzialmente la natura dei lavori compresi nell'appalto.

Le eventuali modifiche o varianti del contratto di appalto potranno essere autorizzate dal RUP con le modalità previste dall'ordinamento della stazione appaltante e possono essere formalizzate senza una nuova procedura di affidamento nei casi contemplati dal Codice dei contratti all'art. 189, comma 1.

Dovranno, essere rispettate le disposizioni di cui al D.Lgs. n. 36/2023 s.m.i. ed i relativi atti attuativi, nonché agli articoli del D.P.R. n. 207/2010 ancora in vigore.

Le varianti saranno ammesse anche a causa di errori o di omissioni del progetto che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, senza necessità di una nuova procedura a norma del Codice, se il valore della modifica risulti al di sotto di entrambi i seguenti valori:

- le soglie fissate all'articolo 14 del Codice dei contratti;

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

– il 15 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di lavori sia nei settori ordinari che speciali.

Tuttavia la modifica non potrà alterare la natura complessiva del contratto. In caso di più modifiche successive, il valore sarà accertato sulla base del valore complessivo netto delle successive modifiche. Qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la stazione appaltante può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. In tal caso l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.

Le varianti alle opere in progetto saranno ammesse solo per le motivazioni e nelle forme previste dall'art. 189 del D.Lgs. n. 36/2023 e s.m.i.

Le variazioni sono valutate ai prezzi di contratto; ove per altro debbano essere eseguite categorie di lavori non previste in contratto o si debbano impiegare materiali per i quali non risulti fissato il prezzo contrattuale si procederà alla determinazione ed al concordamento di nuovi prezzi.

3.17 CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Ai sensi dell'articolo 116, comma 7, del codice, il Certificato di Regolare Esecuzione sostituisce il Certificato di Collaudo tecnico-amministrativo qualora in quanto attività di lavori inferiore a 1 milione di euro.

Il certificato di regolare esecuzione è emesso dal direttore dei lavori entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori ed è immediatamente trasmesso al RUP che ne prende atto e ne conferma la completezza.

A seguito dell'emissione del certificato di regolare esecuzione si procede ai sensi dell'articolo 27 del codice.

L'esecutore, a propria cura e spesa, metterà a disposizione del Direttore dei Lavori gli operai e i mezzi d'opera necessari ad eseguire le operazioni di riscontro, le esplorazioni, gli scandagli, gli esperimenti, compreso quanto necessario al CRE. Rimarrà a cura e carico dell'esecutore quanto occorre per ristabilire le parti del lavoro, che sono state alterate nell'eseguire tali verifiche. Nel caso in cui l'esecutore non ottemperi a tali obblighi, il DL potrà disporre che sia provveduto d'ufficio, in danno all'esecutore inadempiente, deducendo la spesa dal residuo credito dell'esecutore.


Se i difetti e le mancanze sono di poca entità e sono riparabili in breve tempo, il DL prescriverà specificatamente le lavorazioni da eseguire, assegnando all'esecutore un termine; il CRE non sarà rilasciato sino a che non risulti che l'esecutore abbia completamente e regolarmente eseguito le lavorazioni prescritte. Nel caso di inottemperanza da parte dell'esecutore, l'organo di collaudo disporrà che sia provveduto d'ufficio, in danno all'esecutore.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità e i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla stazione appaltante prima che il Certificato di Regolare Esecuzione assuma carattere definitivo.

3.18 Consegna anticipata delle opere

Nel caso in cui la stazione appaltante ritenga di doversi avvalere di opere già compiute, prima che intervenga il collaudo finale, può procedere alla presa in consegna anticipata a condizione che siano state eseguite, con esito favorevole, le prove previste dal capitolato d'appalto e siano state acquisite tutte le certificazioni relative alle opere in cemento armato ed agli impianti tecnologici realizzati.

Il Collaudatore tecnico nominato o il Direttore dei Lavori effettuerà le constatazioni necessarie per accertare che l'occupazione possa farsi senza inconvenienti nei riguardi della stazione appaltante e senza lesioni di patti nei riguardi dell'appaltatore, e redige un verbale nel quale fa cenno delle constatazioni fatte e delle conclusioni a cui giunge. Detto verbale viene sottoscritto dal collaudatore e dall'appaltatore.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELSI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

Quanto sopra non avrà incidenza sul giudizio definitivo riguardante il lavoro, espresso in sede di collaudo finale.

3.19 Gestione delle contestazioni e riserve

Contestazioni in corso di esecuzione

1. Al direttore dei lavori, ai sensi dell'articolo 1 comma 2, punto v) dell'allegato II.14 al codice, è attribuito il compito di gestire le contestazioni su aspetti tecnici e le riserve.
2. Il direttore dei lavori o l'esecutore comunicano al RUP le contestazioni insorte circa aspetti tecnici che possono influire sull'esecuzione dei lavori; il RUP convoca le parti entro quindici giorni dalla comunicazione e promuove, in contraddittorio, l'esame della questione al fine di risolvere la controversia. La decisione del RUP è comunicata all'esecutore, il quale ha l'obbligo di uniformarsi, salvo il diritto di iscrivere riserva nel registro di contabilità in occasione della sottoscrizione.
3. Se le contestazioni riguardano fatti, il direttore dei lavori redige in contraddittorio con l'appaltatore un processo verbale delle circostanze contestate o, mancando questi, in presenza di due testimoni. In quest'ultimo caso copia del verbale è comunicata all'esecutore per le sue osservazioni, da presentarsi al direttore dei lavori nel termine di otto giorni dalla data del ricevimento. In mancanza di osservazioni nel termine, le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate.
4. L'esecutore, il suo rappresentante, oppure i testimoni firmano il processo verbale, che è inviato al RUP con le eventuali osservazioni dell'esecutore.
5. Contestazioni e relativi ordini di servizio sono annotati nel giornale dei lavori.

Eccezioni e riserve dell'esecutore

1. Ai sensi dell'articolo 115 del D. Lgs. n. 36/2023, le riserve sono iscritte con le modalità e nei termini previsti dall'allegato II.14 al codice, a pena di decadenza dal diritto di far valere, in qualunque tempo e modo, pretese relative ai fatti e alle contabilizzazioni risultanti dall'atto contabile.
2. L'affidatario, a pena di decadenza, deve iscrivere le riserve sul primo atto di appalto idoneo a riceverle e anche nel registro di contabilità con le modalità e nei termini previsti dall'articolo 7 dell'allegato II.14 al codice.
3. Il direttore dei lavori a seguito dell'iscrizione delle riserve da parte dell'esecutore sul registro di contabilità, nei successivi quindici giorni, espone nel registro le sue motivate deduzioni.

Accordo bonario


Si applica quanto previsto dagli art. 210 e 225 del Codice d.lgs. 36/2023.

3.20 Diritto di subentro

In caso di fallimento dell'Appaltatore e/o di risoluzione del contratto, la Stazione appaltante si avvale, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dagli articoli 122, 123 e 124 del D.Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii. Se l'esecutore è un raggruppamento temporaneo, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trova applicazione l'art. 68 del D.Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii.

3.21 Tutela del segreto militare

E' fatto divieto all'appaltatore che ne prende atto - a tutti gli effetti ed, in particolare, a quelli penali e di tutela del segreto militare - di effettuare, esporre o diffondere riproduzioni fotografiche o di qualsiasi altro

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

genere, relative alle opere appaltate e, così pure, di divulgare con qualsiasi mezzo notizie o dati di cui sia venuto a conoscenza per effetto dei rapporti intercorsi con la stazione appaltante.

L'appaltatore è altresì tenuto ad adottare, nell'ambito della sua organizzazione, le necessarie cautele affinché il divieto di cui sopra sia scrupolosamente osservato e fatto osservare dai propri collaboratori, dipendenti e prestatori d'opera, nonché dai terzi estranei.

3.22 Imposta sul valore aggiunto

I lavori oggetto dell'appalto sono soggetti ad IVA pari al 22% ai sensi del D.P.R. 633 del 1972.

3.23 Recesso dell'appaltatore a seguito di ritardata consegna

Qualora la consegna dei lavori avvenga in ritardo per fatto o colpa della stazione appaltante l'appaltatore può avanzare istanza di recesso dal contratto. In caso di accoglimento dell'istanza l'appaltatore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali, nonché delle altre spese effettivamente sostenute e documentate in misura, comunque, non superiore alle percentuali, calcolate sull'importo netto del contratto.

Qualora l'istanza di recesso non sia accolta e si provveda tardivamente alla consegna, l'appaltatore ha diritto al risarcimento dei danni dipendenti dal ritardo pari all'interesse legale calcolato sull'importo corrispondente alla produzione media giornaliera prevista dal programma di esecuzione dei lavori nel periodo di ritardo, calcolato dal giorno di notifica dell'istanza di recesso fino alla data di effettiva consegna dei lavori.

Nessun altro compenso o indennizzo è dovuto all'appaltatore.


La richiesta di pagamento degli importi spettanti secondo il precedente primo periodo, debitamente quantificata, è inoltrata a pena di decadenza entro sessanta giorni dalla data di ricevimento della comunicazione di accoglimento dell'istanza di recesso; la richiesta di pagamento degli importi spettanti è formulata a pena di decadenza mediante riserva da iscriverne nel verbale di consegna dei lavori e da confermare, debitamente quantificata, nel registro di contabilità con le modalità di cui all'articolo 12 del D.M. n. 49 del 2008.

3.24 Recesso dell'Amministrazione

La stazione appaltante ha il diritto di recedere in qualunque tempo dal contratto ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 123 del Codice. L'appaltatore ha facoltà di presentare istanza di recesso qualora la consegna dei lavori avvenga in ritardo per fatto o colpa della SA. La stazione appaltante, quindi, è responsabile ogniqualvolta venga riscontrato in capo alla stessa un comportamento caratterizzato da negligenza, imprudenza o imperizia che abbia determinato il ritardo di cui sopra.

La Stazione appaltante si riserva il diritto di recedere dal contratto in qualunque tempo, ai sensi dell'art. 123, comma 1, D.Lgs.36/2023 previo il pagamento dei lavori eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo dell'importo delle opere non eseguite (da calcolarsi come prescritto dall'allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023).

Ai sensi e per gli effetti degli articoli 88, commi 4-bis e 4-ter, 92, commi 3 e 4 e 94 comma 2 del D.Lgs. 159/2011 ss.mm., la Stazione appaltante recede dal contratto qualora, in esito alle verifiche antimafia effettuate per il tramite della Prefettura, siano da questa accertati successivamente alla stipula del contratto la sussistenza di una causa di divieto indicata nell'articolo 67 del D.Lgs. 159/2011 ss.mm. o gli elementi relativi a tentativi di infiltrazione mafiosa di cui all'articolo 84, comma 4 ed all'articolo 91 comma 6 del D.Lgs. 159/2011 ss.mm. In tale ipotesi la Stazione appaltante procede unicamente al pagamento delle opere già eseguite ed al rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione del rimanente, nei limiti delle utilità conseguite. Ai sensi dell'articolo 94 comma 3 del D.Lgs. 159/2011 ss.mm., la Stazione appaltante può non recedere dal contratto nel caso in cui l'opera sia in corso di ultimazione.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

3.25 Risoluzione del contratto per grave inadempimento/ irregolarità/ ritardo e clausola penale

Nell'ipotesi di risoluzione del contratto, deliberata dalla stazione appaltante ai sensi dell'art. 122, commi 3 e 4 del Codice, la cauzione definitiva prestata dall'appaltatore viene incamerata in misura proporzionale alla parte del contratto non eseguita, salvo ed impregiudicato il risarcimento di eventuali ulteriori danni subiti dalla stazione appaltante a causa dell'inadempimento.


3.26 Codice di comportamento dei dipendenti pubblici e patto di integrità

L'appaltatore si impegna a rispettare ed a far rispettare dai collaboratori operanti a qualsiasi titolo per la propria impresa gli obblighi di condotta di cui al Codice di comportamento dei dipendenti pubblici approvato con DPR n. 62 del 16 aprile 2013 che dichiara di conoscere ed accettare per quanto di sua spettanza e che costituisce, anche se non materialmente allegato al presente atto, parte integrante e sostanziale del contratto; la violazione degli obblighi di condotta derivanti dal citato Codice comporterà la risoluzione di diritto del presente contratto senza che l'appaltatore possa avanzare eccezioni di sorta.

All'atto di sottoscrizione del contratto viene consegnata all'appaltatore copia informatica del Codice di comportamento dei dipendenti pubblici approvato con DPR n. 62 del 16 aprile 2013

I contenuti del patto di integrità di cui all'art. 1, comma 17, della legge 6 novembre 2012, n.190 allegato al disciplinare di gara e sottoscritto dall'impresa, che qui si intendono integralmente richiamati, costituiscono parte integrante del presente contratto.

Inoltre, l'Appaltatore, consapevole del divieto posto dall'art. 53, comma 16 ter del D. Lgs. 165/2001, si impegna a non concludere contratti di lavoro subordinato o autonomo e a non attribuire incarichi ad ex dipendenti che hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto dell'Ente appaltante nei suoi confronti, per il triennio successivo alla cessazione del rapporto.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

4. CONDIZIONI TECNICHE: MANO D'OPERA, NOLEGGI, MATERIALI IN PROVISTA

4.1 Mano d'opera

4.1.1 Generalità

Gli operai dovranno essere idonei al lavoro per il quale sono stati richiesti e dovranno essere provvisti dei necessari attrezzi ed utensili individuali necessari per svolgere l'attività richiesta in relazione alla loro qualifica.

Dovranno essere obbligatoriamente muniti degli indumenti e dispositivi di protezione secondo quanto previsto dal D. Lgs 81/2008, modificato dal D.Lgs. 106/2009.

L'appaltatore è obbligato, senza compenso alcuno, a sostituire tutti gli operai che non siano di gradimento della Direzione Lavori.

Circa le prestazioni di mano d'opera saranno osservate le disposizioni e convenzioni stabilite dalle Leggi e dai Contratti collettivi di lavoro, stipulati e convalidati a norma delle Leggi sulla disciplina giuridica dei rapporti collettivi.

Con le presenti Condizioni Tecniche si prescrive che:


- Per **operai specializzati** si intendono quegli operai superiori ai qualificati e capaci di eseguire lavori particolari che richiedono speciale competenza pratica, conseguente ad un congruo periodo di tirocinio e di prestazione tecnico-pratica.
- Per **operai qualificati** si intendono quegli operai che sono capaci di eseguire lavori che richiedono normale capacità per la loro esecuzione.
- Per **operai comuni** si intendono quegli operai che sono capaci di eseguire lavori nei quali, pure prevalendo lo sforzo fisico, quest'ultimo è associato al compimento di determinate semplici attribuzioni inerenti al lavoro; oppure sono adibiti a lavori e servizi per i quali occorra qualche attitudine o conoscenza, conseguibile in pochi giorni. In questa categoria sono compresi anche gli aiutanti della categoria operai specializzati purché non siano qualificati.

4.1.2 Regolamentazione del lavoro e requisiti della Ditta

La ditta si obbliga ad eseguire i lavori descritti nell'estimativo con osservanza del D.P.R. 236/2012, del D. Lgs. 81/2008 e delle condizioni tecniche di seguito espletate. I prezzi sono stati desunti dal prezziario Regione Puglia Ed. 2025 e da prezziari ufficiali di regioni limitrofe.

La Ditta all'atto della consegna lavori dovrà presentare tutta la documentazione prevista per legge ed in particolar modo la seguente:

- certificato camera commercio in originale;
- copia autentica della Denuncia di Nuovo Lavoro all' I.N.A.I.L.- I.N.P.S;
- dichiarazione del titolare per iscritto delle posizioni assicurative (I.N.P.S. – I.N.A.I.L. – CASSA EDILE), specificando sede ed indirizzo dell'Ente;
- copia autenticata del libro unico del lavoro (ex- libro matricola) dal quale si evince che il personale impiegato nei lavori risulta regolarmente assunto.
- Piano Operativo di Sicurezza (POS) e Piano Sostitutivo di Sicurezza (P.S.S.);
- Copia conforme della nomina del Direttore Tecnico di cantiere, firmata per accettazione;

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

- Copia conforme della nomina del Responsabile di cantiere/Capo cantiere (con la funzione di preposto alla vigilanza continua sul rispetto delle norme di sicurezza dei lavoratori e con l'obbligo di essere sempre presente in cantiere).
- Redazione dei documenti delle opere da realizzare, ove necessario, da validare a cura della D.L..

Il Direttore dei lavori avrà la facoltà di utilizzare la mano d'opera di qualsiasi categoria per il tempo che ritiene opportuno, negli orari prestabiliti o, nel caso di particolari esigenze, a semplice richiesta, computando sempre l'orario di lavoro effettivamente prestato.

4.1.3 Prescrizioni Antinfortunistiche

Preventivamente all'inizio dei lavori imprevisi da contabilizzare in economia, è fatto obbligo del datore di lavoro adeguare il "Piano Operativo di Sicurezza", dandone immediata comunicazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione al fine di adeguare il Piano di Sicurezza e di Coordinamento, se presente, altrimenti al Direttore dei Lavori.

Il datore di lavoro deve altresì assicurarsi che i lavoratori incaricati di usare le attrezzature ed i mezzi abbiano ricevuto una adeguata formazione ed addestramento sul loro uso, secondo quanto previsto dal D.Lgs 81/2008 - Titolo III Uso delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, modificato dal D.Lgs 106/2009.


Il datore di lavoro inoltre, sempre preliminarmente all'inizio dei lavori, dovrà adeguatamente informare i lavoratori incaricati sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle attrezzature di lavoro, sulle attrezzature presenti nell'ambiente circostante anche se da essi non usate direttamente o su ulteriori rischi specifici anche se non generate direttamente dalle attività di cantiere.

Il datore di lavoro dovrà adempiere a quanto previsto dal D.Lgs 81/2008 - Titolo III Uso delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, inoltre dovrà attenersi a quanto stabilito dalla nuova Direttiva Macchine 2006/42/CE, della norma UNI EN ISO 14121-"Sicurezza del macchinario - Valutazione del rischio" e del rapporto tecnico UNI ISO/TR 14121-2:2010.

Nel Presente articolo sono compresi tutti gli oneri aggiuntivi per la sicurezza (rischi non specifici del lavoro) e le precauzioni da intraprendere nel cantiere.

In particolar modo consiste in:

- Esecuzione di recinzione provvisoria di cantiere sui confini dell'area destinata ai mezzi ed ai depositi, in rete metallica zincata o rete metallica a pannelli legature con filo di ferro, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche. Compreso lo sfido dei materiali, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari, la rimozione al termine dei lavori, lo sgombero dei materiali, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; modulari assemblabili di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni montanti in paletti di legno o ferro infissi su appositi supporti in cls., completa delle necessarie opere accessorie atte a rendere l'area impenetrabile e sicura;
- Imbracatura anticaduta con cintura di posizionamento incorporata, taglia unica regolabile, ancoraggio dorsale e sternale e due laterali, certificata EN 361 ed EN 358; costo di utilizzo mensile peso 1100 g;
- Dispositivo anticaduta in classe C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti ecc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata: linea vita flessibile orizzontale a norma UNI EN 795:2012 - UNI EN CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a massimo 4 operatori, da montare con l'assorbitore di energia per garantire uno sforzo massimo del cavo sugli ancoraggi di estremità inferiore al valore di 1.200 daN,

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

completa di n. 2 ancoraggi di estremità in acciaio (per lunghezze superiori a 15 m), di ancoraggi intermedi n. 1 tenditore chiuso M 14 acciaio inox AISI 316 con perni e coppiglia di bloccaggio, n. 1 assorbitore in molla elicoidale a trazione con occhielli terminali, filo diametro 9 mm in acciaio armonico inox AISI 302, protezione per la corrosione inox AISI 302, lunghezza corpo molla a riposo 270 mm. Rivestimento in alluminio LEGA 6060 - tubolare d = 55 mm, spessore 2 mm + tappi in EPDM, fune in acciaio inox AISI 316, diametro 8 mm secondo UNI EN 12385-1:2009 (133 fili forma 7x19), carico di rottura 42 KN, completa ad un estremo di manicotto esclusivo in alluminio tronco-conico che impedisce la fuoriuscita dei fili, lunghezza variabile in funzione della geometria della copertura, kit serraggio in lega di alluminio Anticorodal speciale, protezione contro la corrosione in alluminio anodizzato, targhetta identificativa LINEA VITA in alluminio da porre in corrispondenza della linea vita, targhetta ACCESSO ALLA COPERTURA in alluminio da apporre in corrispondenza del punto di accesso alla copertura: con ancoraggi in acciaio strutturale S 235 JR - tondo pieno d = 50 mm con piastra di base dim. 250x160x10 mm forata, congiunzioni saldate con tecnologia robot, protetti con zincatura a caldo (UNI ISO 1461) spessore medio zincatura 70-80 micron (UNI EN 362). Marcatura prodotto con tecnologia Laser, di altezza 250 mm, diametro 50 mm e fune delle seguenti lunghezze 10 m, montaggio su c.a. o travi in legno nuove con ancoraggi chimici e varie;

- Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali, costo di utilizzo mensile vedi voce;
- Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm;
- redazione del POS e redazione del P.S.S. (piano sostitutivo della sicurezza, nel caso in cui non sia necessario un P.S.C.);
- delimitazione delle aree esterne e segnaletica delle aree occupate, durante la fase di lavorazione e movimentazione di materiale di notevoli dimensioni e peso;
- riunioni, assemblee coordinamenti ed incontri per la sicurezza del cantiere;
- cartellonistica di cantiere necessaria;
- interferenze e disagi eventuali causate dal committente, da prevenire ed indicare nel POS a seguito della acquisizione del DVR ed eventuale DUVRI.


Resta in ogni modo stabilito che qualunque onere di sicurezza nelle lavorazioni e del cantiere sono a totale carico e responsabilità dell'appaltatore e/o titolare dell'impresa esecutrice.

Il presente articolo a completamento dei lavori in pieno rispetto delle norme di sicurezza verrà contabilizzato a corpo.

4.1.4 Contabilizzazione

Resta fermo che la prestazione oraria ordinata dalla D.L. verrà contabilizzata in relazione alle mansioni effettivamente svolte che dovranno essere compatibili con le categorie di assunzione.

Con i prezzi previsti nei vari articoli di tariffa si intendono compresi e compensati tutti gli oneri necessari (retribuzione contrattuale e oneri di legge che di fatto gravanti sulla mano d'opera, indennità ed assicurazioni di qualsiasi specie, l'uso della normale dotazione di attrezzi ed utensili di lavoro, le spese generali, gli utili e la

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

direzione tecnica dell'Impresa) per la prestazione di mano d'opera, idonea e necessaria all'esecuzione dei lavori e somministrazioni che ordinerà la D.L..

Tutte le prestazioni di mano d'opera saranno valutate ad ora di lavoro effettuato e contabilizzato.

4.2 Noleggi

4.2.1 Generalità

I mezzi o le attrezzature richieste a nolo si riferiscono a quelli occorrenti alle necessità delle attività impreviste individuate ed ordinate dal D.L. e saranno somministrati sul luogo all'uopo indicato, forniti di tutto l'occorrente ed in perfette condizioni di funzionamento. Saranno poi ritirati dall'appaltatore, sempre a sue spese, appena ne avrà ricevuto ordine dall'Amministrazione.

4.2.2 Noleggio di Automezzi, Attrezzature e Macchine

Il nolo degli automezzi sarà valutato ad ora, computando per ora intera le frazioni di ora sulla base del tempo che l'automezzo rimarrà effettivamente a disposizione dell'Amministrazione.

I noli contabilizzati a giornata s'intendono effettuati per la durata di giornate intere di 24 ore.

4.2.3 Prescrizioni Antinfortunistiche

Il datore di lavoro ha l'obbligo di mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere ed idonee ai fini della sicurezza e della salute.

Le attrezzature ed i mezzi dovranno soddisfare i requisiti di legge in materia di tutela della sicurezza e salute dei lavoratori secondo quanto previsto dal D.Lgs 81/2008, integrato dal D.Lgs 106/2009.

Il datore di lavoro nell'uso delle attrezzature dovrà rispettare quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 al Titolo III "Uso delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale", inoltre dovrà attenersi a quanto stabilito dalla nuova Direttiva Macchine 2006/42/CE, della norma UNI EN ISO 12100:2010 Sicurezza del macchinario – Principi.

4.2.4 Contabilizzazione

La contabilizzazione avverrà sulla base dell'unità di misura (metrica, temporale, numerica, ecc.) e prezzo previsti nello specifico articolo riportato dal Prezzario Ufficiale corrente (alla data di stipula del Contratto) di riferimento del provveditorato Regionale delle Opere Pubbliche della Regione in cui verranno effettuati i lavori ovvero, qualora non presente, dai prezziari informativi dell'edilizia — Edizione del Genio Civile — DEI (ultima edizione pubblicata alla data della stipula).

I prezzi utilizzati, comprensivi di spese generali ed utili per l'impresa, saranno soggetti al ribasso d'asta offerto dall'appaltatore in sede di gara.


4.3 Materiali in provvista

4.3.1 Generalità

Con la presente C.T.P. si intendono compresi tutti gli oneri per la fornitura a piè d'opera dei materiali di qualsiasi natura e specie nel luogo e nel tempo che ordinerà la Direzione Lavori.

Fermo restando l'onnicomprendività sopra citata si prescrive inoltre che:

- i materiali dovranno essere di 1^ qualità e scelta e dovranno possedere e rispondere ai requisiti prescritti dalla normativa vigente relativa al materiale richiesto (Leggi, Decreti, Norme UNI-UNEL-CEI, ecc.);


IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFCS004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

- le forniture dovranno essere corredate da tutte le certificazioni attestanti la rispondenza dei materiali ai requisiti richiesti; l'Amministrazione si riserva comunque la facoltà di far eseguire, a cura e spese dell'appaltatore, ogni tipo di controllo e prova che riterrà opportuna per stabilire la qualità dei materiali;
- i cartelli monitori, il tappeto isolante a pavimento per tensione fino a 20 kV, e gli estintori carrellati saranno introdotti già durante la cantierizzazione delle aree al fine di aumentare la soglia di sicurezza vista la criticità delle lavorazioni, necessariamente dovranno essere lasciati al termine delle stesse, a indispensabile corredo dei locali, per poi entrare a far parte delle dotazioni previste mediante presa a carico inventariale-patrimoniale, pertanto per tali articoli la Ditta non avrà nulla altro a pretendere dall'amministrazione;
- i prezzi, soggetti al ribasso d'asta, comprendono ogni tipo di spesa accessoria, le perdite per gli sfridi, le spese generali, gli utili e la direzione tecnica dell'Impresa.

4.3.2 Contabilizzazione

La contabilizzazione avverrà sulla base dell'unità di misura (metrica, numerica, ecc.) e prezzo previsti nello specifico articolo riportato dal Prezzario ufficiale corrente (alla data di stipula del Contratto) di riferimento del provveditorato Regionale delle Opere Pubbliche della Regione in cui verranno effettuati i lavori ovvero, qualora non presenti, dai prezziari informativi dell'edilizia — Edizione del Genio Civile — DEI (ultima edizione pubblicata alla data della stipula).

I prezzi utilizzati, comprensivi di spese generali ed Utili per l'Impresa, saranno soggetti al ribasso d'asta offerto dall'appaltatore in sede di gara.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

5. NORME DI ESECUZIONE DELLE OPERE ONERI E RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE

5.1 Norme Generali

Le opere oggetto dell'Appalto dovranno essere eseguite a perfetta regola d'arte e nel pieno rispetto di tutta la normativa tecnica vigente comunque applicabile alle particolari tipologie d'intervento.

Nell'esecuzione delle opere oggetto del presente appalto, nella fornitura dei materiali, nelle giornaliere, nei noleggi e nell'esecuzione dei lavori per la realizzazione delle opere stesse, la Ditta dovrà attenersi:

- alle condizioni e prescrizioni riportate nel presente Capitolato;
- alle prescrizioni contenute nel Decreto del Presidente della Repubblica 15 Novembre 2012, n. 236;
- alle Leggi, Decreti, Regolamenti e Circolari Ministeriali emanate e vigenti alla data di esecuzione dei lavori;
- alle norme emanate dal C.N.R., alle Norme U.N.I. alle Norme C.E.I., alle tabelle CEI – UNEL;
- Decreto Legislativo 18 Aprile 2016, n° 50;
- Le leggi relative all'infortunistica, inquinamento delle acque e smaltimento dei rifiuti con particolare attenzione ai sotto noti:
- D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- D.Lgs. n. 152/2006 Norme in materia ambientale.


Alle prescrizioni emanate da GENIODIFE come:

- "Aggiornamento inventari degli immobili della Difesa", prot. n. M D/GGEN/05/744/09 in data 05/03/2009;
- "Certificazioni di legge necessarie per l'esercizio degli impianti (art.43 del D.P.R. 236/2012 ex art. 209 D.P.R. n. 170 del 2005)" prot. n. MD/GGEN/05 / 20262/09 in data 7 Aprile 2009;
- "D.P.R. n. 462 del 22/10/2001 "Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e disposizioni di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi" e della circolare di Geniodife U.T.O.V. n° 04/42030/J/05-03/CL/02 del 12/01/2002, gli impianti di messa a terra, devono essere denunciati al suddetto Ufficio tramite apposito modello.

Inoltre l'Amministrazione appaltante potrà pretendere dalla Ditta:

- che siano rispettate le "Direttive Comuni" riguardanti elementi costruttivi, emanate dal C.N.R. - ICITE, con particolare riferimento a quelle per la "Idoneità Tecnica" della produzione e distribuzione del calcestruzzo preconfezionato;
- che i materiali e procedimenti costruttivi non tradizionali siano provvisti del certificato di idoneità tecnica (agreement semplice o a controllo continuo) rilasciato dalla ICITE stesso, ovvero siano prodotte da società provviste della certificazione ISO 9001;
- che i prodotti tradizionali (come i cementi) presi in esame dal suddetto Ente, siano accompagnati da certificato di qualificazione (Marchio di qualità).

Fanno parte integrante del presente Capitolato le norme tecniche nazionali, ove applicabili, che sono da rispettare quali specifiche "indifferibili".

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

Il presente CSA individua, inoltre, prescrizioni normative "preferenziali" (norme europee) e norme "applicabili" (*eventuali norme di altre nazioni*).

In caso di difformità, incongruenza, e/o di contrasto, saranno prevalenti, secondo l'ordine di citazione, le norme nazionali, le norme europee, le altre norme; saranno comunque prevalenti le norme che garantiscono la qualità prestazionale migliore.

Qualora non esistessero le norme nazionali riferite ad una qualsiasi delle lavorazioni previste, o fossero carenti in rapporto alle caratteristiche prestazionali richieste nel presente CSA, verranno adottate, ove esistenti, le norme europee e/o di altre nazioni che assumeranno la qualità di specifiche tecniche "indifferibili".

Casi particolari verranno trattati di volta in volta, tenendo conto che la decisione e/o la scelta delle norme è demandata all'insindacabile giudizio, che dovrà essere documentato, dei Progettista e della D.L.; verranno utilizzate, come elemento comparativo di valutazione, la qualità prestazionale e la sicurezza offerta.

Deroghe e varianti alle prescrizioni e norme di cui sopra, potranno essere attuate solo se autorizzate per iscritto dall'Amministrazione appaltante e secondo il suo insindacabile giudizio.

Qualora esistano eventuali discordanze nelle prescrizioni di Capitolato e relativi disegni, fra le prescrizioni stesse e le norme sopracitate, rimane stabilito, quale patto fra le parti, che saranno ritenute valide quelle prescrizioni e norme più vantaggiose per l'Amministrazione appaltante e che meglio contribuiscono alla stabilità ed alla buona realizzazione delle opere.

5.2 Normativa

Le opere oggetto dell'Appalto dovranno essere eseguite nel pieno rispetto di tutta la normativa tecnica vigente comunque applicabile alle particolari tipologie dell'intervento.


5.2.1 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 subsistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, l'Appaltatore deve ottemperare a tutte le disposizioni legislative, osservare tutti i regolamenti, le norme, le prescrizioni delle competenti autorità anche 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 di appalto, negli elaborati descrittivi e negli elaborati grafici del progetto e nelle descrizioni incluse nel presente 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 il D.Lgs. n. 36/2023 e s.m.i. e gli articoli 16 e 17 del D.M. n. 145/2000.

L'Appaltatore, sia per sé che per i propri fornitori, deve garantire che i materiali da costruzione utilizzati siano conformi al D.P.R. 21 aprile 1993, n. 246 e s.m.i., nonché alle specifiche del progetto di fattibilità tecnico-economica ed alle prescrizioni del Direttore dei Lavori. L'Appaltatore, sia per sé che per i propri eventuali subappaltatori, deve garantire che l'esecuzione delle opere sia conforme alle «Norme tecniche per le costruzioni» approvate con il Decreto del Ministro delle infrastrutture 17 gennaio 2018 (Supplemento ordinario Gazzetta Ufficiale n. 42 del 20 febbraio 2018).

Per quanto non disciplinato dal presente Capitolato, trovano applicazione le disposizioni stabilite in materia dal codice civile e dalle altre disposizioni di legge e/o regolamentari, nonché dalle eventuali disposizioni di natura tecnica.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

Le disposizioni di cui al presente Capitolato debbono intendersi sostituite, modificate o abrogate automaticamente, ove il relativo contenuto sia incompatibile con sopravvenute disposizioni imperative, legislative o regolamentari.

5.3 Oneri a carico dell'appaltatore

5.3.1 Obblighi, avvertenze e prescrizioni di carattere generale

Costituisce obbligo per l'Impresa l'osservanza di quanto specificato di seguito, poiché i relativi oneri si intendono compresi e compensati nell'Estimativo e nella tariffa facenti parte del presente Capitolato. I materiali di consumo, di minuto mantenimento, le attrezzature mobili, gli apparecchi di misura, gli strumenti, gli utensili, i mezzi di sollevamento e simili necessari al perfetto svolgimento del servizio saranno totalmente a carico dell'appaltatore, compresi e compensati nel prezzo offerto.

Ove non sia diversamente stabilito, si intende che nell'eseguire i lavori l'Impresa appaltante è tenuta a fornire i materiali, le apparecchiature, la mano d'opera, gli attrezzi e quant'altro necessario per dare ciascun articolo di lavoro completamente finito a perfetta regola d'arte.

Tutti i materiali impiegati dall'Impresa nell'esecuzione dei lavori dovranno essere assoggettati all'insindacabile e vincolante parere della Direzione Lavori; quelli di natura costruttiva saranno sottoposti a prove tecnologiche, come per legge, presso i laboratori a ciò autorizzati e le relative spese saranno a carico dell'Appaltatore. L'appaltatore dovrà svolgere le proprie attività secondo i termini e le modalità di intervento indicati nella presente sezione, pena la facoltà di questo Comando di applicare le penali previste dal D.M. 14 aprile 2000, n. 200.


Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni e rimozioni saranno a cura e spese dell'Impresa trasportati e sistemati secondo le indicazioni della D.L. nei magazzini dell'Amm.ne o alle pubbliche discariche. E' fatto assoluto divieto, pena i provvedimenti previsti in materia dell'attuale legislazione sull'inquinamento, di scaricare all'interno del Comprensorio eventuali residui di lavorazioni. I rifiuti tossici e nocivi, derivanti dalle lavorazioni dovranno essere trasportati e smaltiti a cura dell'appaltatore presso discarica legalmente autorizzata. La relativa documentazione dovrà essere consegnata in copia al Comando appaltante ed al locale Servizio di Prevenzione e Protezione.

E' fatto obbligo all'impresa di:


- garantire tutte le strutture ed impianti a farsi da vizi di costruzione e da difetti di materie prime e posa in opera per il periodo stabilito dalla normativa in vigore. Tale periodo decorrerà dalla data di collaudo definitivo con esito positivo;
- impegnarsi a sostituire gratuitamente le parti viziate e difettose;
- sostenere le spese inerenti ai danni derivanti dai vizi e dai difetti suddetti, nonché la Ditta dovrà tempestivamente comunicare alla Committente le eventuali non conformità e/o problematiche emerse nel corso delle lavorazioni; contestualmente la Ditta dovrà proporre l'azione correttiva che intende adottare per la risoluzione della non conformità, corredata di valutazione economica.
- il controllo tecnico relativo alle prestazioni in oggetto sarà svolto dal personale del Marigenimil Taranto.

5.3.2 Oneri ed obblighi diversi a carico dell'Appaltatore e sue responsabilità

Si elencano qui di seguito alcuni particolari oneri ed obblighi a carico dell'Appaltatore, evidenziando tuttavia che tale elenco non è esaustivo in quanto restano comunque a carico dell'Appaltatore tutti gli altri oneri ed obblighi derivanti da Leggi e Regolamenti e comunque dalla buona pratica dell'arte, anche se qui non espressamente richiamati.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

1. Nomina, prima dell'inizio dei lavori, del Direttore tecnico di cantiere, che dovrà essere professionalmente abilitato ed iscritto ad albo tecnico professionale. L'Appaltatore dovrà fornire alla Direzione dei lavori apposita dichiarazione del direttore tecnico di cantiere di accettazione dell'incarico
2. L'approntamento dei necessari locali di cantiere, che dovranno essere dotati di adeguati servizi igienici e di idoneo smaltimento dei liquami.
3. Lo sgombero, la pulizia ed i ripristini ad impianti ultimati dei locali e loro pertinenze dei quali la ditta si è servita durante l'esecuzione dei lavori.
4. L'eventuale aggiornamento e/o esecuzione dei calcoli strutturali per le opere edili previste nell'appalto, rispettando le Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC 2018) di cui al D.M. 17/01/2018 e circolare n.7 C.S.LL.PP. del 21/01/2019 contenente istruzioni per l'applicazione dell'aggiornamento alle norme "Norme tecniche per le Costruzioni". Se necessario, la redazione delle relative pratiche per il deposito ed il collaudo presso l'ente territoriale e/o militarmente preposto.
5. La redazione dei disegni costruttivi per il cantiere per le principali lavorazioni appaltate.
6. L'esecuzione, a proprie spese, delle prove sui cubetti di calcestruzzo e sui tondini d'acciaio, per i quali i laboratori legalmente autorizzati rilasceranno i richiesti certificati.
7. La esecuzione, presso gli Istituti incaricati, di tutte le esperienze e saggi che verranno in ogni tempo ordinati dalla Direzione dei lavori, sui materiali impiegati o da impiegarsi nella costruzione, in correlazione all'accettazione dei materiali stessi. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente ufficio direttivo munendoli di suggelli a firma del Direttore dei lavori e dell'Appaltatore nei modi più adatti a garantirne l'autenticità.
8. La esecuzione di ogni prova di carico che sia ordinata dalla Direzione dei lavori su pali di fondazione, travi di fondazione, muri di sostegno, platee e qualsiasi altra struttura portante di notevole importanza statica.
9. La fornitura e manutenzione di cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro venisse particolarmente indicato dalla Direzione dei lavori, a scopo di sicurezza.
10. La pulizia quotidiana delle vie di transito del cantiere, col personale necessario, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre Ditte.
11. La predisposizione, prima dell'inizio dei lavori, del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori.
12. L'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e la incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nel D.Lgs 81/2008 e s.m.i. e di tutte le norme in vigore in materia di infortunistica. Ogni responsabilità in caso di infortuni ricadrà pertanto sull'Appaltatore restandone sollevata la Direzione dei Lavori, la Stazione Appaltante nonché il suo personale preposto alla direzione e sorveglianza.
13. La predisposizione di un Documento di Coordinamento delle Protezioni e loro Selettività per i quadri elettrici di Bassa tensione, , redatto da tecnico abilitato e certificato del costruttore dei relè di protezione, e l'esecuzione delle tarature di tutte le protezioni elettriche dei circuiti di Bassa Tensione, come evoluzione e aggiornamento rispetto alle previsioni di progetto.
14. Consentire l'uso anticipato delle zone che venissero richiesti dalla Direzione dei lavori, senza che l'Appaltatore abbia perciò diritto a speciali compensi. Esso potrà, però, richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, per essere garantito dai possibili danni che potessero derivare ad esse. Entro 30 giorni dal verbale di ultimazione l'Appaltatore dovrà completamente sgombrare il cantiere dei materiali, mezzi d'opera ed impianti di sua proprietà.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

15. Provvedere, a sua cura e spese, alla fornitura e posa in opera, nei cantieri di lavoro, delle apposite tabelle indicative dei lavori.
16. L'integrazione e la verifica dell'impianto di terra mediante misure di continuità e gli interventi di adeguamento alle norme C.E.I. ed antinfortunistiche in vigore, che dovessero risultare necessarie per rendere perfettamente efficienti gli impianti di messa a terra e di protezione.
17. La disciplina e il buon ordine dei cantieri. L'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere, assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'appaltatore. In caso di appalto affidato ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione di cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere. La Direzione dei Lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione all'appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti dell'amministrazione committente per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.
18. La denuncia alla I.S.P.E.S.L. (ex E.N.P.I.) e/o all'omologo ente militare delle modifiche apportate all'impianto di terra in nome e per conto dell'Amministrazione appaltante, con l'onere dei pagamenti consequenziali e dell'approntamento di tutti gli allegati di legge.
19. Il pagamento dei consumi, per tutta la durata dei lavori, di energia elettrica ed acqua, previa installazione a cura ed onere dell'Appaltatore di sotto contatori che permetteranno di quantificare i relativi addebiti all'Appaltatore stesso. Viceversa, durante la successiva fase di gestione i consumi di energia elettrica ed acqua saranno a carico dell'Ente appaltante.

Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è da considerare conglobato nei prezzi dei lavori di cui all'articolo 2 ammontare dell'Appalto del presente Capitolato. Detti prezzi sono fissi ed invariabili, essendo soggetti soltanto alla riduzione relativa all'offerta ribasso contrattuale.


5.4 Esecuzione dei lavori

5.4.1 Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore

Entro la data della consegna dei lavori, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio dettagliato cronoprogramma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa, anche indipendente dal cronoprogramma di cui all'articolo 40, comma 1, del D.P.R. 207/2010 e s.m.i. Tale cronoprogramma 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; deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento.

Trascorso il predetto termine di cinque giorni dal ricevimento senza che la direzione lavori si sia pronunciata, il cronoprogramma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

Il cronoprogramma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

- per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
- per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione appaltante;
- 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;
- 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; se è richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza, eventualmente integrato ed aggiornato.

5.4.2 Modo di esecuzione ed ordine dei lavori

Tutti i lavori devono essere eseguiti secondo le migliori regole d'arte e le prescrizioni della Direzione dei lavori, in modo che le opere rispondano perfettamente a tutte le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale d'appalto e alle norme tecniche di settore vigenti.

L'appaltatore dovrà attenersi, durante lo svolgimento dei lavori, alle eventuali disposizioni e limitazioni che venissero di volta in volta impartite e comunicate dalla Direzione Lavori.

Ciò in quanto le opere in argomento dovranno essere realizzate in installazioni pienamente funzionanti e le cui esigenze operative, essendo di preminente importanza, non dovranno essere, per quanto tecnicamente possibile condizionate ed interferite dall'attività di cantiere.


L'appaltatore dovrà attenersi scrupolosamente ai regolamenti in vigore all'interno dell'Ente M.M. ed in relazione ad essi, programmare preventivamente, previo benestare della Direzione Lavori, l'esecuzione dei lavori nonché ordinare il traffico degli automezzi e mezzi d'opera. Di detto gravame si è tenuto conto nella formulazione del prezzo a corpo e nella redazione del cronoprogramma dei lavori.

5.4.3 Gestione dei lavori.

Per quanto riguarda la gestione dei lavori, dalla consegna al collaudo, si farà riferimento alle disposizioni dettate al riguardo dal Regolamento dei lavori del Genio (D.P.R. 236/12) e dal Capitolato generale per gli appalti delle opere dipendenti dal Ministero dei lavori pubblici nelle versioni vigenti all'atto dell'appalto nonché a quanto stabilito dal codice degli appalti D.Lgs.36/2023 e s.m.i. e dal Regolamento D.P.R. 236/12 per gli articoli ancora in vigore. Gli interventi di realizzazione si riterranno terminati solo dopo l'avvenuta trasmissione della "Comunicazione di Ultimazione Lavori" da parte dell'appaltatore e la successiva accettazione del Committente.

La sopra citata comunicazione dovrà essere effettuata descrivendo le attività svolte, il materiale utilizzato e l'esito finale.

La Ditta aggiudicataria dell'impresa, dovrà, citando estremi della Commessa o del Contratto di riferimento richiedere, con congruo anticipo (almeno 15 giorni) le autorizzazioni d'ingresso per il proprio personale: luogo di lavoro a cui è necessario accedere, la prevista data di inizio e fine lavoro, il punto di contatto, l'elenco dei nomi del personale ditta con relativi riferimenti anagrafici e tipo/numero di documento di riconoscimento che

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFCS004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

utilizzerà per entrare nel Comprensorio, l'elenco auto a seguire (marca, modello, tipo, colore e targa, estremi della polizza assicurativa e estremi della patente di guida del conducente),

Il personale addetto all'esecuzione dei lavori deve essere professionalmente idoneo alle mansioni assegnate, nel numero necessario per l'esecuzione degli stessi, secondo qualità e livelli professionali previsti dalle presenti prescrizioni tecniche e vigenti disposizioni in materia di lavoro. In particolare essi dovranno risultare in regola con la formazione obbligatoria prevista dal D.Lgs 235/2003.

L'Impresa dovrà assicurare che il proprio personale, durante l'esecuzione delle prestazioni in oggetto, mantenga un comportamento riguardoso e improntato alla massima educazione e correttezza nei confronti degli assistiti e dovrà agire in ogni occasione con la massima diligenza professionale specifica. In particolare, l'Impresa dovrà assicurare che il proprio personale:

- abbia sempre con sé un documento di identità personale;
- abbia applicato sulla tuta di lavoro un contrassegno non asportabile recante evidente il nome della Ditta d'appartenenza;
- utilizzi unicamente mezzi e attrezzature conformi ai requisiti stabiliti dalle norme antinfortunistiche. Tali mezzi ed attrezzature potranno essere sottoposti a verifica da parte dei delegati dell'amministrazione.
- mantenere il segreto d'ufficio su fatti e circostanze concernenti l'organizzazione e l'andamento dell'Amministrazione Difesa;
- l'Impresa si impegna a richiamare e, se necessario, a sostituire i dipendenti che non osservino una condotta irreprensibile o che, per seri motivi, non risultino idonei per l'attività in oggetto.

Le segnalazioni e le richieste in tal senso dall'Ente sono vincolanti per l'Impresa.

5.4.4 Svolgimento dei lavori

L'Appaltatore dovrà attenersi durante lo svolgimento dei lavori alle eventuali disposizioni e limitazioni di volta in volta impartite e comunicate dalla D.L..

La Ditta, assumendo l'appalto delle opere di cui al presente Capitolato, è considerata pienamente consapevole delle situazioni ambientali di fatto esistenti nell'ambito del cantiere, sia per quanto concerne l'accessibilità allo stesso, sia per quanto attiene alla disponibilità di acqua, di energia e di quanto altro sia necessario alla realizzazione delle opere, nonché all'attivazione e all'esercizio del cantiere.


A tal fine s'intende che la Ditta abbia eseguito, prima della presentazione dell'offerta, opportuni sopralluoghi di accertamento; l'Amministrazione appaltante, pertanto, non sarà tenuta a fornire alcun ausilio che abbia riferimento con le situazioni anzidette.

L'appaltatore dovrà altresì attenersi scrupolosamente ai regolamenti vigenti all'interno del sedime, ed in relazione ad essi, programmare preventivamente, con benessere della D.L., l'ingresso e il transito dei mezzi d'opera.

L'Appaltatore verrà ritenuto responsabile di quanto potesse accadere per il mancato rispetto delle norme e regolamenti in vigore nel sedime.

Durante la preparazione e l'allestimento del cantiere, come pure durante l'esecuzione delle opere, ogni cura e accorgimento dovranno essere posti per non alterare e non danneggiare, per quanto possibile, l'esistente copertura vegetativa delle aree.

A tal fine al termine delle opere dovrà essere eseguito sia l'inerbamento di tutte quelle zone che risultassero danneggiate, sia la messa a dimora di piante in sostituzione di quelle eventualmente danneggiate o abbattute.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

Al termine dei lavori, rimosso il cantiere e le attrezzature di lavoro, il Direttore dei Lavori effettuerà in contraddittorio con la Ditta un accurato sopralluogo al fine di constatare la perfetta sistemazione delle aree stesse e la rimozione o demolizione di tutte le installazioni di cantiere, attrezzature, opere provvisorie, piazzali di lavoro, tubazioni e condotte, linee elettriche provvisorie, ecc..

Di tale sopralluogo dovrà essere redatto specifico verbale firmato dalle parti.

L'Appaltatore è altresì tenuto allo scrupoloso rispetto delle norme e leggi antinquinamento vigenti. In particolare dovrà essere evitato, nel modo tassativo, lo scarico nelle fognature, canali, rogge, fossi di scolo, ecc., sia interni che esterni ai cantieri ed alle zone di lavori, di idrocarburi, solventi, sostanze acide, liquidi di lavaggio, vernici, detersivi non biodegradabili, od ogni altra sostanza inquinante o comunque nociva alla flora ed alla fauna.

Tali scarichi (su specifica preventiva autorizzazione del Direttore dei Lavori) potranno essere convogliati nelle fosse trappola, qualora siano presente nelle zone di lavoro e siano di capacità adeguata.

L'Appaltatore dovrà isolare mediante recinzione provvisoria di adeguata consistenza e comunque approvata dalla D.L., le zone interessate dal Cantiere. L'onere relativo è a carico della Ditta.

La zona del cantiere dovrà, di massima, essere completamente isolata sia da fondi circostanti, sia dal restante sedime.

E' pertanto facoltà della D.L. di autorizzare la costruzione della recinzione definitiva, se prevista.


Tra le operazioni relative alla fase esecutiva, oltre a quanto già ribadito nell'ambito delle Condizioni Amministrative, si prescrive che:

- i materiali derivanti dalla demolizione, scavo, riparazione, trasformazione e sostituzione di infrastrutture, se non reimpiegati o diversamente disposto dal Direttore dei Lavori, si intendono ceduti all'Appaltatore; ciò in quanto la cessione è stata computata nella preventiva estimazione delle opere;
- le verifiche di rispondenza dei materiali e delle opere alle prescrizioni del presente capitolato ed alle norme legislative vigenti saranno effettuate, in relazione alla natura e tipo di elemento costruttivo da verificare, in sito o presso laboratori di gradimento dell'Amministrazione, o ufficialmente riconosciuti nei casi previsti dalla Legge;
- all'atto dell'ultimazione dei lavori, ad integrazione di quanto disposto dalle Condizioni Amministrative, si prescrive a carico dell'Appaltatore la consegna alla Direzione dei Lavori dell'Amministrazione di:
 - una copia memorizzata su supporto magnetico di tutti i files relativi a testi (relazioni descrittive di inventario, ecc.) a fogli elettronici (computi metrici estimativi, ecc.) e, in particolare, a disegni (files DWG, compatibili con il programma Autocad) esecutivi di cantiere ed as-built;
 - documentazione varia afferente alle opere, compresi in particolare lucidi e negativi di fotografie, eventualmente consegnata nel corso dei lavori della Direzione Lavori dell'Amministrazione all'Appaltatore, quale ausilio tecnico per la corretta esecuzione delle opere stesse.

5.4.5 Campionature dei materiali

L'Appaltatore è tenuto a presentare prima del concreto inizio dei lavori un campionario completo dei materiali elementari e dei materiali lavorati che si intende impiegare per la realizzazione delle opere per ottenere una preventiva autorizzazione.

Per quanto riguarda i materiali lavorati, ai fini di una migliore riuscita delle opere, dovranno essere posti in opera quelli prodotti in serie dalle migliori Ditte specializzate ed affermate in campo nazionale.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

Detti materiali dovranno essere muniti di marchio di fabbrica ed accompagnati da regolare certificato di garanzia rilasciato dalla Ditta costruttrice.

Per ciascuno di detti materiali, la Ditta dovrà indicare il nominativo della Casa produttrice con relativa documentazione tecnica illustrativa, affinché l'Amministrazione appaltante possa pronunciarsi sulla accettabilità del materiale in fornitura.

Qualora, invece, i materiali lavorati vengano prodotti in cantiere o presso artigiani, la Ditta dovrà presentare il progetto costruttivo completo di disegni particolareggiati e di dettaglio e, a lavorazione ultimata, i campioni finiti.

Si precisa che per i materiali litici, la sabbia, il bitume, il cemento e per i materiali metallici dovranno essere indicate le fonti di approvvigionamento, e dovranno essere presentati campioni sufficienti per effettuare le qualificazioni ufficiali richieste dalle condizioni tecniche particolari per ciascun articolo di lavoro.

Inoltre dovranno essere presentati studi precisi relativi ai miscugli cementizi e bituminosi, suffragati da prove di laboratorio che ne garantiscano le caratteristiche richieste.

In ogni caso tutti i materiali dovranno corrispondere ai requisiti indicati nelle specifiche condizioni tecniche, né potrà effettuarsi variazione alcuna in corso d'opera, nel tipo e nella fronte di approvvigionamento proposti dalla Ditta ed accettati dalla D.L., salvo che la D.L., medesima non ne esprima autorizzazione scritta.

5.4.6 Prove di laboratorio

L'Amministrazione appaltante si riserva di fare eseguire presso laboratori legalmente autorizzati o di fiducia dell'Amministrazione stessa, le prove tecnologiche sulle terre, sui materiali da costruzione, sui conglomerati cementizi e bituminosi, anche ad integrazione di quelle eseguibili presso il laboratorio di cantiere, qualora attrezzato in funzione della importanza delle opere da eseguirsi.

In ogni caso dovranno essere eseguite da laboratori ufficiali legalmente riconosciuti tutte le prove prescritte dalle vigenti leggi in materia di costruzione edilizia a struttura tradizionale o prefabbricata, ed in particolare, dalle leggi vigenti che regolano le opere in conglomerato cementizio normale ed a struttura metallica.

Tutte le spese per le prove eseguite da laboratori Ufficiali, o di fiducia dell'Amministrazione, sono a totale carico dell'Amministrazione e compensate con la Somma a Disposizione dell'Amministrazione.


5.5 Impostazione del cantiere

5.5.1 Piano Operativo di Sicurezza

L'Impresa è tenuta ad osservare le disposizioni in materia di sicurezza. Prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore dovrà redigere apposito Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.), in riferimento allo specifico cantiere, ai sensi del D. Lgs. n. 81 del 09 Aprile 2008 e ss.mm.ii..

Pertanto l'Appaltatore si fa carico di definire le modalità di organizzazione del cantiere, in relazione allo specifico intervento da eseguire e alle condizioni ambientali presenti, di specificare le prescrizioni di tutela da adottare, al fine di eliminare o ridurre i rischi propri delle varie fasi lavorative, e di stabilire le misure di coordinamento da osservare al fine di eliminare o minimizzare i rischi dovuti alle interferenze tra le varie attività lavorative, in ordine a quanto previsto dal D.Lgs. 81 del 09/04/2008.

Il P.O.S. della Ditta Appaltatrice dovrà risultare congruente con il P.S.C., in quanto identificato come piano complementare di dettaglio di quest'ultimo, ai sensi dell'art. 92 comma 1 lettera b), e con i P.O.S. delle eventuali imprese subappaltatrici coinvolte nei lavori. Copia del P.O.S. deve essere trasmessa dall'Appaltatore alla D.L. e al C.S.E. (se previsto), entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

5.5.2 Organizzazione del cantiere

Impresa è tenuta ad installare cartellonistica normalizzata per il cantiere in aderenza al D. Lgs 81/08 e successive integrazioni. Il numero e l'ubicazione sarà indicato dalla Coordinatore alla sicurezza in fase di esecuzione.

L'Amministrazione, per gli impianti di cantieri concederà, per la durata dei lavori, le aree all'uso occorrenti, se ricadenti nelle zone da essa in possesso. Ogni occupazione di terreno, sia con attrezzature di cantiere che con i materiali di rifiuto, che oltrepassi i limiti di detta concessione, sarà a totale carico e spesa dell'Impresa.

Nell'esecuzione dei lavori la Ditta dovrà impiegare solo personale da essa dipendente o da altre Ditte (cottimisti, fornitori, etc.) purché preventivamente autorizzati dalla D.L. con le procedure previste per legge.

5.5.3 Forniture di materiali

L'Appaltatore è tenuto ad impiegare materiali, apparecchiature e manufatti con caratteristiche e qualità non inferiori a quelle prescritte nel presente Capitolato.

Qualora dette prescrizioni forniscano indicazioni merceologiche è facoltà dell'Appaltatore di seguire tali indicazioni o di proporre forniture similari.

Per «similari» si intendono quei materiali, apparecchiature e manufatti che posseggono requisiti qualitativi, di affidabilità, funzionali ed estetici non inferiori a quelli delle indicazioni fornite, tenuto conto della efficienza dell'organizzazione dell'assistenza della ditta venditrice.

L'utilizzo di eventuali materiali «similari» proposti dall'Appaltatore in sostituzione di quelli previsti deve essere sempre preventivamente sottoposto all'approvazione del Direttore dei Lavori.

5.5.4 Oneri di custodia, vigilanza e manutenzione

L'Appaltatore deve assicurare la custodia, la vigilanza e la manutenzione di ogni opera o impianto realizzato fino ad ultimazione del collaudo con esito positivo.

Nello stesso periodo è a carico dell'Appaltatore l'istruzione del personale dell'Ente utente incaricato della manutenzione e gestione dei suddetti impianti.

5.6 Valutazione dei lavori


5.6.1 Condizioni di carattere generale

Nei prezzi contrattuali sono compresi tutti gli oneri ed obblighi richiamati nel presente capitolato e negli altri atti contrattuali che l'Appaltatore dovrà sostenere per l'esecuzione di tutta l'opera e delle sue parti nei tempi e modi prescritti.

I prezzi contrattualmente definiti sono accettati dall'Appaltatore nella più completa ed approfondita conoscenza delle quantità e del tipo di lavoro da svolgere rinunciando a qualunque altra pretesa di carattere economico che dovesse derivare da errata valutazione o mancata conoscenza dei fatti di natura geologica, tecnica, realizzativa o normativa legati all'esecuzione dei lavori.

Il prezzo previsto per tutte le forniture di materiali è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale posa in periodi diversi di tempo, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'Appaltatore.

Queste norme si applicano per tutti i lavori indicati dal presente capitolato (eseguiti in economia, a misura, a forfait, ecc.) e che saranno, comunque, verificati in contraddittorio con l'Appaltatore.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

5.7 Omnicomprensività del prezzo

Con i prezzi **A CORPO** degli articoli di estimativo del presente Capitolato si intende comprendere e compensare ogni onere, spesa e utile, anche se non esplicitamente indicato, necessari per dare i lavori e le opere perfettamente funzionanti nei modi e nei tempi previsti. Tali oneri includono anche la fornitura e la posa in opera di tutte le apparecchiature necessarie all'esecuzione dei lavori nonché gli interventi di ripristino delle opere e degli impianti eventualmente danneggiati per effetto delle demolizioni.

Si intendono inoltre compensati tutti gli oneri derivanti dalle seguenti attività prescritte dalle condizioni tecniche del presente Capitolato e da tutta la normativa applicabile:

- Indagini di vario tipo;
- Rilievi, saggi e campionature varie;
- Rilascio di permessi;

e qualsiasi altra attività si rendesse necessaria per ottenere i lavori eseguiti secondo le migliori regole dell'arte.


La contabilizzazione verrà eseguita a corpo per ognuno degli articoli di lavoro. Ai soli fini dell'emissione dello Stato Finale, ed in modo puramente convenzionale, verranno adottate le percentuali applicate alle singole lavorazioni, così come riportato nella seguente tabella di incidenza percentuale delle varie categorie di lavoro.

Cat.	Desscrizione articoli di lavoro	Unità di misura	Importo	Percentuale
OS 35	Interventi a basso impatto ambientale	A corpo	€ 66.505,77	67,96%
OS 20B	Indagini ed esplorazioni del sottosuolo – Prelievo ed analisi campioni di terreno ed analisi	A corpo	€ 25.266,72	25,82%
TOTALE LAVORI		A corpo	€ 91.772,49	93,78%
Servizio di monitoraggio		A corpo	€ 6.084,58	6,22%
TOTALE LAVORI+SERVIZI		A corpo	€ 97.857,07	100,00%

5.8 Condizioni generali ed oneri vari a carico dell'impresa esecutrice:

5.8.1 Documentazione da produrre alla fine delle lavorazioni

L'Impresa a conclusione delle lavorazioni sarà tenuta alla redazione della documentazione e della lavorazione eseguita, nonché degli AS BUILT post lavorazione in DWG e relative stampe, nonché gli esiti delle prove e delle verifiche effettuate sull'impianto di terra, sulle Protezioni BT e sulla globalità degli impianti elettrici installati, ai sensi di quanto previsto nella parte 6 della norma CEI 64-8.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

Ogni elaborato sarà redatto sullo stato di fatto della realizzazione degli impianti e verrà consegnato alla D.L. in un numero di 2 (due) copie per ogni elaborato tecnico sopra elencato sia stampato su carta che su supporto informatico (CD) in formato editabile e pdf.

5.8.2 Contabilizzazione dei lavori

Gli atti contabili redatti dal direttore dei lavori sono atti pubblici a tutti gli effetti di legge ed hanno ad oggetto l'accertamento e la registrazione di tutti i fatti producenti spesa.

La contabilità dei lavori può essere effettuata anche attraverso l'utilizzo di programmi informatici in grado di consentire la tenuta dei documenti amministrativi e contabili.

I documenti amministrativi contabili per l'accertamento dei lavori e delle somministrazioni in appalto sono:

- il giornale dei lavori;
- i libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste;
- le liste settimanali;
- il registro di contabilità; il sommario del registro di contabilità;
- gli stati d'avanzamento dei lavori;
- i certificati per il pagamento delle rate di acconto;
- il conto finale e la relativa relazione.

La tenuta dei libretti delle misure è affidata al direttore dei lavori, cui spetta eseguire la misurazione e determinare la classificazione delle lavorazioni; può essere, peraltro, da lui attribuita al personale che lo coadiuva, sempre comunque sotto la sua diretta responsabilità. Il direttore dei lavori deve verificare i lavori, e certificarli sui libretti delle misure con la propria firma, e cura che i libretti o i brogliacci siano aggiornati e immediatamente firmati dall'esecutore o del tecnico dell'esecutore che ha assistito al rilevamento delle misure.

L'esecutore è invitato ad intervenire alle misure. Egli può richiedere all'ufficio di procedervi e deve firmare subito dopo il direttore dei lavori. Se l'esecutore rifiuta di presenziare alle misure o di firmare i libretti delle misure o i brogliacci, il direttore dei lavori procede alle misure in presenza di due testimoni, i quali devono firmare i libretti o brogliacci suddetti. I disegni, quando siano di grandi dimensioni, possono essere compilati in sede separata. Tali disegni, devono essere firmati dall'esecutore o dal tecnico dell'esecutore che ha assistito al rilevamento delle misure o sono considerati come allegati ai documenti nei quali sono richiamati e portano la data e il numero della pagina del libretto del quale si intendono parte. Si possono tenere distinti libretti per categorie diverse, lavorazioni, lavoro o per opere d'arte di speciale importanza.


5.8.3 Smaltimento Rifiuti

La Ditta dovrà attenersi a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. ed a quanto disposto dal SLPP, competente in materia di gestione dei rifiuti speciali (pericolosi e non pericolosi), ed in particolare per i rifiuti prodotti presso comprensorio M.M.

Tutti i rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi prodotti dalla Ditta a fronte della presente S.T. dovranno essere conferiti presso le aree indicate dal Committente per il successivo smaltimento a cura della Ditta.

È fatto divieto assoluto di iniziare il trasporto dei rifiuti verso il destinatario finale prima che:

- sia redatto, in tutte le sue parti, il formulario d'identificazione dei rifiuti;
- i contenitori siano etichettati in conformità alle norme vigenti in materia;

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFCS004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

- la Ditta sia in possesso delle copie dell'iscrizione all'albo del trasportatore e del gestore del sito finale.

A smaltimento effettuato, la Ditta dovrà consegnare alla D.L., copia della documentazione che comprova l'avvenuto smaltimento.

I Rifiuti Solidi Urbani dovranno essere depositati negli appositi cassonetti.

5.9 Oneri vari a carico dell'Appaltatore

Costituisce obbligo per l'Impresa l'osservanza di quanto specificato nel presente capitolato, poiché i relativi oneri si intendono compresi e compensati nel prezzo a corpo offerto per i lavori in argomento.

Tutti i materiali impiegati dall'Impresa nella esecuzione dei lavori dovranno essere assoggettati all'insindacabile e vincolante parere della Direzione Lavori di primaria marca ed ottima qualità e conformi alle Normative CE; quelli di natura costruttiva saranno sottoposti a prove tecnologiche, come per legge, presso i laboratori a ciò autorizzati e le relative spese saranno a carico dell'Appaltatore.

E' fatto obbligo all'impresa:


- di espletare tutta la documentazione necessaria da inoltrare all'Azienda di Distribuzione e reti competente nel territorio, per le operazioni di distacco e riarmo della linea interessata, oltre ai dovuti versamenti e oneri che saranno a totale carico dell'Impresa aggiudicatrice. Inoltre l'impresa è tenuta al coordinamento tra la D.L. e l'Azienda, delle fasi di distacco di alimentazione effettuando per tempo le dovute comunicazioni.
- di garantire tutte le strutture a farsi da vizi di costruzione e da difetti di materie prime per il periodo stabilito dalla normativa in vigore, che decorrerà dalla data di collaudo con esito positivo;
- di impegnarsi a sostituire gratuitamente le parti viziate e difettose;
- di sostenere le spese inerenti ai danni derivanti dai vizi e dai difetti suddetti;
- rimuovere e smaltire i materiali bituminosi, classificati come "rifiuto speciale pericoloso", previa analisi chimica di caratterizzazione. L'impresa appaltatrice dovrà trasmettere alla D.L. la ricevuta di avvenuto smaltimento presso discarica autorizzata del materiale rimosso con l'indicazione del peso del materiale conferito;
- di consegnare il POS e il PSS al Comando al fine di ridurre al massimo le interferenze.

All'atto della sottoscrizione del certificato d'ultimazione dei lavori l'appaltatore è tenuto a produrre:

- i certificati di avvenuto smaltimento dei materiali proveniente dalle rimozione e demolizioni;
- le fatture quietanzate di eventuali sub affidatari, subappaltatori, cottimisti o terzi.

L'eventuale inosservanza degli obblighi sopraindicati per cause imputabili all'impresa costituisce, ad ogni effetto, l'inadempienza contrattuale e previa diffida, la stazione appaltante potrà non riconoscere il compimento delle opere ed avvalersi della clausola penale, delle garanzie anche fideiussorie prestate dall'impresa, fatto salvo il diritto al risarcimento del maggior danno subito. I lavori terminati in tempo utile ed eseguiti a perfetta regola d'arte e a pieno rispetto delle norme vigenti, verranno liquidati da parte dell'appaltante a seguito dell'emissione della dichiarazione di regolare esecuzione emessa dalla Direzione dei Lavori.

Qualora ritenuto opportuno, al fine di acquisire i dettagli tecnici necessari a formulare la propria offerta, tutte le Ditte potranno effettuare un sopralluogo preliminare dei luoghi oggetto dell'attività.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

Si precisa che il sopracitato sopralluogo non vincola in alcun modo l'Amministrazione, pertanto le Ditte che lo effettueranno non potranno vantare alcun credito/diritto.

Come già specificato, la Ditta dovrà prendersi carico di tutto il materiale non dettagliato nella presente specifica che dovesse rendersi necessario per il completamento dell'opera, garantendo la piena funzionalità dell'apparato, secondo i canoni della buona esecuzione a regola d'arte.

5.10 Tempi di esecuzione:

La durata complessiva dell'appalto è pari a **225 (duecentoventicinque)** giorni solari e consecutivi di cui:

- gg. **45 (quarantacinque)** solari consecutivi per la completa esecuzione dei lavori - di cui all'art. 1/E dell'estimativo del capitolato speciale d'appalto;
- gg. **180 (centottanta)** solari consecutivi per espletare il servizio di monitoraggio geotecnico del terrapieno, ricompreso nell'art. 1/E dell'estimativo del presente capitolato, che dovrà effettuarsi a partire dal termine dei suddetti lavori, ovvero dalla data di installazione delle sonde inclinometriche fornendo la "lettura zero", rilevando le letture delle sonde con cadenza bimestrale;
- i periodi di inattività e di rallentamenti lavorativi derivanti da avverse condizioni meteorologiche compresi nei giorni previsti per l'esecuzione gg. **0 (zero)**.

Nel conteggio della durata dell'appalto sono inoltre compresi i giorni festivi o semifestivi, i giorni necessari per l'impianto di cantiere ed apprestamenti propedeutici all'inizio dei lavori veri e propri, nonché al ripiegamento finale dei cantieri stessi.

Parimenti non saranno considerati, fra i giorni utili quelli, oltre quelli previsti di cui sopra, in cui le avverse condizioni meteo-climatiche non consentano, a giudizio della Direzione dei Lavori, l'attività lavorativa e che saranno comunque oggetto di appositi verbali.

5.11 Documentazione Tecnica Finale

Al termine dei lavori, l'Impresa è tenuta a redigere e consegnare l'intera documentazione "as built" rivista, aggiornata e corretta. Di tale documentazione ne sarà consegnata una copia completa alla D.L., perché possa verificarne la rispondenza con quanto realizzato, ed una al Committente.

Le planimetrie dovranno essere rigorosamente in scala (1:100 o 1:50). Possono fare eccezione solo eventuali particolari di dettaglio o planimetrie d'insieme.


Una volta che la D.L. avrà dato il proprio benestare alla documentazione tecnica presentata dall'Impresa, si potrà procedere al pre-collaudo delle opere.

E' utile sottolineare che tanto le operazioni di pre-collaudo che quelle di collaudo, saranno svolte dall'Impresa mediante il proprio personale qualificato, ed utilizzando i propri strumenti di misura per il rilievo delle grandezze fisiche.

5.12 Certificazioni e collaudi

5.12.1 Impianti

La Ditta Appaltatrice, alla fine delle lavorazioni, è tenuta al rilascio dei certificati di conformità degli impianti di cui al DM. 37/2008 realizzati e dei materiali utilizzati nell'esecuzione delle opere di che trattasi.


IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFCS004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

5.12.2 Collaudo dei lavori

Data la natura ed entità economica dei lavori l'Amministrazione eseguirà esclusivamente il Certificato di regolare esecuzione ai sensi dell'articolo 28 dell'allegato II.14, in sostituzione del **collaudo finale**, ai sensi del combinato disposto dell'art. 116 del D.Lgs. 36/2023 e dell'art. 54 del DPR 236/2012, ed in particolar modo sarà eseguito ius del codice

5.12.3 Aggiornamento degli inventari

La Ditta Appaltatrice deve produrre la necessaria documentazione per l'elaborazione degli aggiornamenti degli inventari sulla base dello schema di archiviazione dei fascicoli fornito dalla D.L. conformemente a quanto previsto dalle circolari di Genio di MD/GGEN/05/744/09 del 5/3/2009 in numero di tre copie cartacee e numero tre copie su CD in formato editabile.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

6. DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE OPERE

6.1 Prescrizioni generali

La consistenza e le caratteristiche delle opere da eseguire sono:

- sinteticamente indicate nell'estimativo;
- rappresentate negli elaborati grafici allegati al presente capitolato;
- descritte nel paragrafo relativo alla Descrizione Sommaria delle Opere e nelle presenti Condizioni Tecniche Particolari.

Le seguenti condizioni tecniche particolari, che definiscono in modo più dettagliato le opere, le modalità e le caratteristiche di esecuzione delle stesse, sono valide quando non contrastano con le prescrizioni di cui agli elaborati sopra citati (estimativo, disegni, descrizione sommaria delle opere, progetto) che sono tutte preminenti rispetto ad ogni altra norma.

Qualora si verificassero situazioni di dubbia interpretazione e/o di discordanza fra le varie norme, sarà il Direttore dei Lavori a decidere **a suo insindacabile giudizio** la norma da applicare e, di conseguenza, le caratteristiche, le modalità e/o la consistenza delle opere da eseguire.

Gli impianti dovranno essere realizzati completi e perfettamente funzionanti negli intendimenti e con le complete prescrizioni del presente capitolato. Nulla sarà riconosciuto all'Impresa per opere e/o materiali necessari all'assolvimento della prescrizione suddetta, se non preventivamente concordato in sede di assegnazione lavori.

La Ditta aggiudicatrice dei lavori assume nella sua totalità la garanzia incondizionata della corretta e conforme esecuzione dei lavori ed ovviamente del funzionamento dell'intero complesso impiantistico.

E' onere specifico della Ditta attenersi alle decisioni del Direttore dei Lavori in merito a quanto sopra specificato, senza, per questo avere diritto a compensi aggiuntivi.


In aggiunta, a modifica o a migliore precisazione di quelli indicati in altre parti del presente Disciplinare Tecnico, saranno a carico dell'Impresa i seguenti specifici oneri:

- predisposizione di una cassetta contenente i farmaci e la strumentazione più comune per consentire di portare il primo soccorso e l'assistenza più urgente ad eventuali feriti od infortunati;
- l'esecuzione di tutti i modelli e presentazione di tutti i campioni di lavori, di materiali e di forniture che verranno richiesti dalla Committente;
- l'adozione dei provvedimenti necessari per garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori e dei terzi comunque presenti, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati;
- gli allacci provvisori e/o installazione di sorgenti autonome provvisorie (gruppo elettrogeno) per l'alimentazione di utenze elettriche che non possono rimanere disalimentate durante i lavori di ristrutturazione delle cabine elettriche.

Le conseguenze sia civili che penali in caso di infortunio o di danno ricadranno pertanto esclusivamente sull'Appaltatore restandone completamente esonerata la Committente.

E' fatto obbligo all'Impresa di chiedere al personale della Committente tutte le indicazioni e le informazioni connesse alla viabilità, alle pertinenze esistenti e alle attività che vi si svolgono, che l'Impresa ritiene necessarie in relazione alle proprie iniziative per la realizzazione dell'opera al fine di agire in condizioni di sicurezza.

Nel caso in cui risulti necessaria, per l'effettuazione di manovre complesse, la presenza di personale specializzato che conosca a fondo la situazione della viabilità, l'Impresa potrà farne richiesta alla Committente

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFCS004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

che, effettuate le necessarie valutazioni, potrà indicare i nominativi del suddetto personale, ai quali ed a proprie spese l'Impresa Appaltatrice potrà rivolgersi.

Saranno inoltre onere dell'impresa:

- la formazione del cantiere con deposito dei materiali di proprietà della Ditta stessa;
- redazione del PROGRAMMA LAVORI generale dettagliato e degli eventuali aggiornamenti ordinati dalla Direzione dei Lavori; il programma lavori deve contenere anche le indicazioni delle date di disponibilità dei materiali e provviste necessarie per l'esecuzione dei lavori.

6.2 Ricerca dei sottoservizi

Preliminarmente a qualsiasi attività lavorativa la Ditta appaltatrice dovrà ricercare tutti gli impianti e reti di servizi (rete idrica, elettrica, fognaria, telefonica, ecc.) presenti nell'area oggetto di intervento. E' specifico onere della Ditta effettuare le opportune ricerche, anche facendo presso gli Uffici di Marigenimil Taranto al fine di acquisire le necessarie/opportune informazioni riguardanti la posizione delle reti di servizio di cui trattasi nell'area di intervento.

Resta tuttavia inteso che l'Impresa assume l'onere di ricercare anche tutte quelle reti di servizio che non risultano agli atti presso l'ufficio citato.

Pertanto l'Impresa medesima, sulla base delle informazioni acquisite e delle indagini effettuate, dovrà effettuare in sito gli opportuni sondaggi, adottando tutte le precauzioni necessarie per evitare interruzioni dei servizi, e ove necessario, eseguire scavi a mano, al fine di verificare e completare le informazioni.

In particolare per tutti gli impianti e reti di servizio dovranno essere individuati:

- sezione e tipologia;
- quota di scorrimento;
- pozzetti, loro tipologia e quota;
- manufatti, anche esterni all'area, che vengono serviti da tali impianti.

Al termine delle attività di ricerca di cui sopra, la Ditta dovrà studiare e proporre al Direttore dei Lavori gli eventuali spostamenti e/o deviazioni delle reti che saranno state individuate, usando l'accortezza di non interrompere, o limitare al massimo, la funzionalità delle opere che vengono servite da tali impianti, segnalando altresì i corrispondenti oneri economici.


6.3 Descrizione sommaria dei lavori

Il presente appalto ha per oggetto l'esecuzione dei lavori di relativi agli Interventi temporanei di protezione del pendio zona campo da calcio dell'Arsenale di Taranto. La progettazione è stata svolta sulla base degli accertamenti in sito.


Nel prezzo del presente articolo, a corpo, sono compresi e compensati i seguenti interventi nonché i materiali, i ponteggi, la manodopera, i trasporti e quant'altro non espressamente specificato ma necessario per dare il lavoro finito ed a perfetta regola d'arte.

I lavori previsti si possono così descrivere:

- allestimento e delimitazione delle aree di cantiere;
- demolizione e rimozione di massi pericolanti presenti sulla scarpata, eseguita mediante mezzi meccanici e/o a mano, compresa la frantumazione in piccoli pezzi, il trasporto e l'accatastamento nell'ambito del cantiere;

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

- rimozione di opere in ferro, ghisa od altri metalli, compreso il taglio degli ancoraggi con il trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile e il deposito di quello riutilizzabile;
- Taglio di arbusti ed era sulla scarpa eseguito con mezzo meccanico semovente, conforme alla direttiva macchine CE, gommato a trazione integrale a quattro ruote sterzanti, completo di braccio telescopico con lunghezza fino a 12 m , dotato di testata girevole a 180°, con larghezza di taglio minimo 120 cm. Il mezzo dovrà essere dotato di trincia da erba e trincia forestale per il taglio di piante e arbusti fino a 15 cm di diametro, con larghezza di taglio da 1,20 m a 1,50 m; nel prezzo sono compresi l'operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio; con potenza da 90 a 118 kW;
- Taglio raso terra delle erbe palustri, eseguito in acqua o all'asciutto, compreso il trasporto, l'ammucchiamento e la bruciatura delle materie di risulta ove consentito con esclusione delle aree ricadenti nei territori dei parchi naturali e/o —Rete Natura 2000 nelle quali è necessario eseguire la trinciatura e /o triturazione del materiale di risulta. eseguito in acqua o all'asciutto;
- realizzazione di fossi di guardia superficiali per il drenaggio delle acque meteoriche, profondità circa 25-30 cm, larghezza circa 30 cm, riempiti con materiale arido grossolano, Ltot ~ 430 m;
- fornitura e posa in opera di teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale, rimozioni, spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte – con teloni di plastica pesante, da posizionare su indicazioni della D.L.;
- fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale, in cemento, con profilo new jersey simmetrico, da posizionare a ridosso del muro di contenimento, su indicazione della D.L.;
- servizio di disostruzione e idrolavaggio dei canali di scolo acqua di drenaggio del pendio, compresa la disostruzione dei pozzetti limitrofi, nonché la realizzazione di un sistema di contenimento delle acque di drenaggio della galleria e del pendio, al fine di impedire il deflusso delle acque sulla strada. Pulizia e disostruzione del canale di raccolta acque di drenaggio del terrapieno;
- indagini del sottosuolo tramite tecnologia Georadar che consente, secondo quanto previsto dalla UNI/PdR 26.1:2017, l'esecuzione della mappatura del sottosuolo ad una profondità che dipende dalle caratteristiche dielettriche locali del terreno, mediante sondaggio elettromagnetico eseguito con apparecchiatura radar multicanale, con antenne singole o a schiera, di frequenze comprese tra 200 MHz e 600 MHz. Il risultato dell'indagine comprende cartografie l'andamento planimetrico georeferenziato dei sottoservizi rilevati in scala 1:200, l'ubicazione dei riferimenti esistenti e informazioni relative ad altre anomalie concentrate (ad es. trovanti, piccole cavità, pozzetti, ecc.), anomalie lineari (ad es. muri o fondamenta) ed anomalie estese (ad es. stratificazioni, grosse strutture, ecc.); comprensiva di sezioni schematiche, eseguite in corrispondenza di ciascun punto di significativa variazione di tracciato planoaltimetrico. Le cartografie ed ogni altro elaborato grafico verranno prodotti in forma digitale, mediante l'impiego di programmi CAD/GIS, forniti sia su carta che su supporto magnetico (formato dxf, dwg, dgn, shapefile, kmz/kml, ecc.), corredati da una relazione tecnica riepilogativa delle varie fasi di indagine (acquisizione e interpretazione dei dati, analisi delle sezioni radar e delle tomografie, descrizione dei risultati, ecc.); compreso ogni altro onere per rilievi, personale e mezzi d'opera; esclusi la richiesta permessi, sistemazione preventiva di cartelli di divieto di sosta nelle aree interessate dall'indagine e l'eventuale regolazione del flusso del traffico durante la fase di acquisizione dei dati. Tutte le fasi dell'indagine, dall'acquisizione dei dati fino all'interpretazione e restituzione degli elaborati finali, dovranno essere conformi a quanto previsto dal Livello di Qualità "LQ-B-I" della P UNI/PdR 26.1:2017;
- approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori;


IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFCS004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

- trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura di perforazione compreso il viaggio del personale dalla sede dell'Ente appaltante al cantiere, conteggiato una sola volta in andata e ritorno;
- installazione dell'attrezzatura di perforazione in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto - per distanze fino a 300 m;
- impiego di corona diamantata, di diametro 101 mm, durante la perforazione in roccia;
- noleggio del mezzo di trasporto e dell'attrezzatura per l'approvvigionamento dell'acqua necessaria per la perforazione, compreso il personale - per giorno o frazione di giorno di noleggio;
- perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi (vedi classificazione A.G.I.). - per profondità da m 0 a m 40 dal p.c.;
- perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie e ciottoli (vedi classificazione A.G.I.) o in roccia - per profondità da m 0 a m 40 dal p.c.;
- installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometrici, compresa la loro fornitura e la cementazione dell'intercapedine. per m di tubo installato da m 0 a m 80 dal p.c.;
- fornitura e posa in opera del terminale di protezione della strumentazione in acciaio con coperchio e lucchetto - per ciascuna installazione;
- fornitura e posa in opera di n. 4 sonde inclinometriche, da installare nella zona prossima alle linee di frattura, i fori di installazione saranno effettuati con carotaggio continuo. Verranno installate n. 2 sonde inclinometriche a monte del pendio, in zona campi sportivi, per una profondità di circa 15 metri e n. 2 sonde a valle, in zona arsenale, per una profondità di circa 10 metri;
- trasporti e conferimenti a discarica, inclusi gli oneri di smaltimento e di analisi dei rifiuti;
- letture inclinometriche eseguite da tecnico specializzato estese a tutta la lunghezza dei tubi, compreso il noleggio e il trasporto delle apparecchiature di misura, la trasferta del personale tecnico: per ogni metro di tubo letto da 0 a 100 m di profondità;
- redazione di relazione tecnica illustrativa dei dati rilevati nella campagna di misure strumentali, comprensiva di restituzione dei dati acquisiti dalle centraline automatiche, nonché dell'elaborazione dei dati in apposite schede numeriche e grafiche rappresentanti l'evoluzione della variazione dei valori fisici rilevati nel tempo. La gestione dell'attività di monitoraggio dovrà essere gestita su supporti informatici, tanto per quanto concerne le letture eseguite manualmente che per quelle automatizzate, mediante appositi programmi, i dati finali dovranno essere resi tempestivamente disponibili per le controparti interessate. Il tutto secondo programmi e modalità di redazione da stabilirsi con la D.L. - per ogni relazione.


Per maggiori dettagli si rinvia alle relazioni specialistiche, alle caratteristiche tecniche riportate nell'elenco prezzi unitari ed agli elaborati grafici di progetto.

Per la sequenza delle lavorazioni si rinvia al cronoprogramma allegato al progetto di fattibilità tecnico-economica.

Resta inteso che l'opera deve essere data completa e funzionante, nulla escluso.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		<p>P.F.T.E.</p> <p>I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE.</p> <p>CAPITOLO CIS 2014XXSMDFCS004_FSC CODICE ID 1110</p>	 <p>DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO</p>
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

PARTE II (CONDIZIONI TECNICHE PARTICOLARI)

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFCS004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

7. SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE E DELLE PRESTAZIONI

Si riportano, nei paragrafi che seguono, le condizioni tecniche particolari da osservare per la realizzazione dei lavori elencati nella PARTE I, Paragrafo 1.2.

Per la corretta esecuzione dei lavori, in aggiunta alle prescrizioni contenute nel presente Capitolato, si dovrà fare inoltre riferimento ai seguenti documenti che costituiscono parte integrante del presente Capitolato:

- elaborati grafici di progetto
- D.Lgs 81/2008 con particolare riferimento al titolo IV per tutti gli aspetti riguardanti le misure di sicurezza e igiene del lavoro da osservare durante l'esecuzione delle lavorazioni.

Di seguito si riportano le lavorazioni previste da contratto, comprensive delle condizioni tecniche esecutive particolari:

- ✓ **1) NP01** Demolizione e rimozione di massi pericolanti presenti sulla scarpata, eseguita mediante mezzi meccanici e/o a mano, compresa la frantumazione in piccoli pezzi, il trasporto e l'accatastamento nell'ambito del cantiere.

SOMMANO a corpo 1,00

- ✓ **2) PUG2025/10.OM01.035.001** Rimozione di opere in ferro, ghisa od altri metalli, compreso il taglio degli ancoraggi con il trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile e il deposito di quello riutilizzabile, esclusa la eventuale smuratura. *Per rimozione recinzione metallica pericolante lato campi sportivi.*


SOMMANO kg. circa 1.425,00

- ✓ **3) NP04** Taglio di arbusti ed era sulla scarpa eseguito con mezzo meccanico semovente, conforme alla direttiva macchine CE, gommato a trazione integrale a quattro ruote sterzanti, completo di braccio telescopico con lunghezza fino a 12 m , dotato di testata girevole a 180°, con larghezza di taglio minimo 120 cm. Il mezzo dovrà essere dotato di trincia da erba e trincia forestale per il taglio di piante e arbusti fino a 15 cm di diametro, con larghezza di taglio da 1,20 m a 1,50 m; nel prezzo sono compresi l'operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio - con potenza da 90 a 118 kW. *Mezzo meccanico per il taglio degli arbusti/erba in scarpata.*

SOMMANO h. circa 32,00

- ✓ **4) PUG2025/13.OI02.021.001** Taglio raso terra delle erbe palustri, eseguito in acqua o all'asciutto, compreso il trasporto, l'ammucchiamento e la bruciatura delle materie di risulta ove consentito con esclusione delle aree ricadenti nei territori dei parchi naturali e/o —Rete Natura 2000 nelle quali è necessario eseguire la trinciatura e /o triturazione del materiale di risulta. eseguito in acqua o all'asciutto. *Per sfalcio di erba nelle zone non fruibili da mezzi meccanici.*

SOMMANO mq circa 1500,00

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

- ✓ **5) NP02** Realizzazione di fossi di guardia superficiali per il drenaggio delle acque meteoriche, profondità circa 25-30 cm, larghezza circa 30 cm, riempiti con materiale arido grossolano, Ltot ~ 430 m.

SOMMANO a corpo 1,00

- ✓ **6) NP05** Fornitura e posa in opera di teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte con teloni di plastica pesante, da posizionare su indicazioni della D.L.; *Per i teloni da posizionare su indicazioni della D.L.*

SOMMANO mq. circa 700,00


- ✓ **7) PUG2025/03.INF01.177.001** Barriera di sicurezza stradale per spartitraffico monofilare, classe H4b W7, ai sensi del DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317, prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45 confezionato con cemento tipo 42,5 R, con profilo new jersey simmetrico, delle dimensioni di 66 x 620 x 100 cm, armato con gabbia in acciaio B450C con copriferro non inferiore a 30 mm, con collegamento superiore dei moduli mediante una barra rullata di diametro 28 mm, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione, data in opera compresi gli accessori per la posa e gli eventuali compensatori di quota. *Per i new jersey da posizionare a ridosso del muro di contenimento prima del canale di raccolta acque.*

SOMMANO m circa 125,00

- ✓ **8) NP03** Servizio di disostruzione e idrolavaggio dei canali di scolo acqua di drenaggio del pendio, compresa la disostruzione dei pozzetti limitrofi, nonchè la realizzazione di un sistema di contenimento delle acque di drenaggio della galleria e del pendio, al fine di impedire il deflusso delle acque sulla strada. *Per pulizia e disostruzione del canale di raccolta acque di drenaggio del terrapieno.*

SOMMANO a corpo 1,00

- ✓ **9) PUG2025/08.F01.219.001** Indagini del sottosuolo tramite tecnologia Georadar che consente, secondo quanto previsto dalla UNI/PdR 26.1:2017, l'esecuzione della mappatura del sottosuolo ad una profondità che dipende dalle caratteristiche dielettriche locali del terreno, mediante sondaggio elettromagnetico eseguito con apparecchiatura radar multicanale, con antenne singole o a schiera, di frequenze comprese tra 200 MHz e 600 MHz. Il risultato dell'indagine comprende cartografie l'andamento planimetrico georeferenziato dei sottoservizi rilevati in scala 1:200, l'ubicazione dei riferimenti esistenti e informazioni relative ad altre anomalie concentrate (ad es. trovanti, piccole cavità, pozzetti, ecc.), anomalie lineari (ad es. muri o fondamenta) ed anomalie estese (ad es. stratificazioni, grosse strutture, ecc.); comprensiva di sezioni schematiche, eseguite in corrispondenza di ciascun punto di significativa variazione di tracciato planoaltimetrico. Le cartografie ed ogni altro elaborato grafico verranno prodotti in forma digitale, mediante l'impiego di programmi CAD/GIS, forniti sia su carta che su supporto magnetico (formato dxf, dwg, dgn, shapefile, kmz/kml, ecc.), corredati da una relazione tecnica riepilogativa delle varie fasi di indagine (acquisizione e interpretazione dei dati, analisi delle sezioni radar e delle tomografie, descrizione dei risultati, ecc.); compreso ogni altro onere per rilievi, personale e mezzi d'opera; esclusi la richiesta permessi,

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

sistemazione preventiva di cartelli di divieto di sosta nelle aree interessate dall'indagine e l'eventuale regolazione del flusso del traffico durante la fase di acquisizione dei dati. Tutte le fasi dell'indagine, dall'acquisizione dei dati fino all'interpretazione e restituzione degli elaborati finali, dovranno essere conformi a quanto previsto dal Livello di Qualità "LQ-B-I" della P UNI/PdR 26.1:2017 costo fisso per approntamento e rimozione cantiere. *Per rilievo di sottoservizi esistenti in corrispondenza dei punti di indagine*

SOMMANO cad. circa 1,00

- ✓ **10) PUG2025/08.F01.219.003** Indagini del sottosuolo tramite tecnologia Georadar che consente, secondo quanto previsto dalla UNI/PdR 26.1:2017, l'esecuzione della mappatura del sottosuolo ad una profondità che dipende dalle caratteristiche dielettriche locali del terreno, mediante sondaggio elettromagnetico eseguito con apparecchiatura radar multicanale, con antenne singole o a schiera, di frequenze comprese tra 200 MHz e 600 MHz. Il risultato dell'indagine comprende cartografie l'andamento planimetrico georeferenziato dei sottoservizi rilevati in scala 1:200, l'ubicazione dei riferimenti esistenti e informazioni relative ad altre anomalie concentrate (ad es. trovanti, piccole cavità, pozzetti, ecc.), anomalie lineari (ad es. muri o fondamenta) ed anomalie estese (ad es. stratificazioni, grosse strutture, ecc.); comprensiva di sezioni schematiche, eseguite in corrispondenza di ciascun punto di significativa variazione di tracciato planoaltimetrico. Le cartografie ed ogni altro elaborato grafico verranno prodotti in forma digitale, mediante l'impiego di programmi CAD/GIS, forniti sia su carta che su supporto magnetico (formato dxf, dwg, dgn, shapefile, kmz/kml, ecc.), corredati da una relazione tecnica riepilogativa delle varie fasi di indagine (acquisizione e interpretazione dei dati, analisi delle sezioni radar e delle tomografie, descrizione dei risultati, ecc.); compreso ogni altro onere per rilievi, personale e mezzi d'opera; esclusi la richiesta permessi, sistemazione preventiva di cartelli di divieto di sosta nelle aree interessate dall'indagine e l'eventuale regolazione del flusso del traffico durante la fase di acquisizione dei dati. Tutte le fasi dell'indagine, dall'acquisizione dei dati fino all'interpretazione e restituzione degli elaborati finali, dovranno essere conformi a quanto previsto dal Livello di Qualità "LQ-B-I" della P UNI/PdR 26.1:2017 per ogni metro quadro di area indagata. *Per rilievo di sottoservizi esistenti in corrispondenza dei punti di indagine, da S1 a S2 e da S3 a S4.*

SOMMANO mq. circa 20,00

- ✓ **11) PUG2025/15.IG01.001.001** Approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori. Per ogni approntamento dell'attrezzatura.


SOMMANO cad. circa 1,00

- ✓ **12) PUG2025/15.IG01.003.001** Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura di perforazione compreso il viaggio del personale dalla sede dell'Ente appaltante al cantiere, conteggiato una sola volta in andata e ritorno. *Per viaggi di andata e ritorno.*

SOMMANO km circa 100,00

- ✓ **13) PUG2025/15.IG01.005.001** Installazione dell'attrezzatura di perforazione in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto. - per distanze fino a 300 m. S1, S2, S3, S4.

SOMMANO cad circa 4,00

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

- ✓ **14) PUG2025/15.IG01.017.001** Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi (vedi classificazione A.G.I.). - per profondità da m 0 a m 40 dal p.c. *S1, S2, S3, S4.*

SOMMANO m circa 50,00

- ✓ **15) PUG2025/15.IG01.021.001** Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie e ciottoli (vedi classificazione A.G.I.) o in roccia. - per profondità da m 0 a m 40 dal p.c. *S1, S2, S3, S4.*

SOMMANO m circa 20,00

- ✓ **16) PUG2025/15.IG01.015.001** Impiego di corona diamantata, di diametro 101 mm, durante la perforazione in roccia. *S1, S2, S3, S4.*

SOMMANO m circa 20,00

- ✓ **17) PUG2025/15.IG01.067.001** Noleggio del mezzo di trasporto e dell'attrezzatura per l'approvvigionamento dell'acqua necessaria per la perforazione, compreso il personale. - per giorno o frazione di giorno di noleggio.

SOMMANO gg circa 2,00


- ✓ **18) PUG2025/15.IG01.057.005** Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometrici, compresa la loro fornitura e la cementazione dell'intercapedine. per m di tubo installato da m 0 a m 80 dal p.c. *S1, S2, S3, S4.*

SOMMANO m circa 50,00

- ✓ **19) PUG2025/15.IG01.061.001** Fornitura e posa in opera del terminale di protezione della strumentazione in acciaio con coperchio e lucchetto. - per ciascuna installazione. *S1, S2, S3, S4.*

SOMMANO cad. circa 4,00

- ✓ **20) PUG2025/15.IG06.027.001** Fornitura e posa in opera di sonda inclinometrica di tipo biassiale equipaggiata con due sensori elettrici potenziometrici o elettrolitici che ne misurano la deflessione su due piani passanti per il suo asse, tra loro ortogonali. Le sonde hanno corpo di forma cilindrica in acciaio inossidabile, con due coppie di rotelle mobili da posizionare nelle apposite scanalature del tubo inclinometrico. Le sonde sono collegate tra loro mediante cavetto portante di collegamento in acciaio con snodo agganciato alla testa di sospensione posta a bocca foro e sono centralizzate mediante cavo elettrico strumentale. Le caratteristiche tecniche richieste alle sonde sono: Sensori: potenziometri a pendolo senza contatti e/o elettrolitici; Campo di misura: $\pm 10^\circ$ Precisione: $\pm 0.5\%$ F.S. Sensibilità: 0.01% F.S. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, compresa ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio e l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti. Per ogni sonda installata. *Le sonde dovranno installarsi nella zona prossima alle linee di frattura, i fori di installazione saranno effettuati con carotaggio continuo. Verranno installate nr. 2 sonde inclinometriche a monte del pendio, in zona campi sportivi, per una profondità di circa 15 metri e nr. 2 sonde a valle, in zona arsenale, per una profondità di circa 10 metri.*

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

da posizionare a ridosso del muro di contenimento prima del canale di raccolta acque.

SOMMANO cad. circa 4,00

- ✓ **21) 01.E01.065.001** Noleggio Container per accumulo di materiale edile nel cantiere, proveniente da scavi, demolizioni, sfridi, etc. Il costo si intende per la consegna e ritiro dal cantiere entro un raggio di 10 km; per distanze superiori si farà riferimento alle voci di trasporto. Noleggio al giorno (esclusi i festivi) container da 6,5 ÷ 7,5 mc. *Per nolo container per lo smaltimento del materiale rimosso dalla scarpata n°2 cassoni al gg x 3 gg.*

SOMMANO mc/gg circa 6,00

- ✓ **22) 01.E01.065.005** Noleggio Container per accumulo di materiale edile nel cantiere, proveniente da scavi, demolizioni, sfridi, etc. Il costo si intende per la consegna e ritiro dal cantiere entro un raggio di 10 km; per distanze superiori si farà riferimento alle voci di trasporto. Per trasporto container da 6,5 ÷ 7,5 mc

SOMMANO mc/viaggio circa 6,00

- ✓ **23) 01.E01.065.003** Noleggio Container per accumulo di materiale edile nel cantiere, proveniente da scavi, demolizioni, sfridi, etc. Il costo si intende per la consegna e ritiro dal cantiere entro un raggio di 10 km; per distanze superiori si farà riferimento alle voci di trasporto. Noleggio al giorno (esclusi i festivi) container da 15 ÷ 37 mc. *Per nolo container per smaltimento legna dalla scarpata 1 cassone x 20 mc al gg x 1 gg*

SOMMANO mc/gg circa 20,00

- ✓ **24) 01.E01.065.007** Noleggio Container per accumulo di materiale edile nel cantiere, proveniente da scavi, demolizioni, sfridi, etc. Il costo si intende per la consegna e ritiro dal cantiere entro un raggio di 10 km; per distanze superiori si farà riferimento alle voci di trasporto. Per trasporto container da 15 mc


SOMMANO mc/viaggio circa 1,00

- ✓ **25) 01.E01.061.001** Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 15, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica: fino ad una distanza di km 15. *Per trasporto a discarica di legna + materiale edile inerte + recinzioni metalliche.*

SOMMANO mc circa 36,00


- ✓ **26) 01.E01.061.003** Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 15, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica: sovrapprezzo per ogni km in più oltre i 15 previsti.

SOMMANO mc/km circa 360,00

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

- ✓ **27) 01.E01.063.001** Oneri per esecuzione di analisi dei rifiuti. Materiale edile inerte in genere.
SOMMANO cad. circa 1,00
- ✓ **28) 01.E01.067.011** Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. CER 17 02 01 – legno
SOMMANO q.li circa 130,00
- ✓ **29) PUG2025/01.E01.067.047** Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. CER 17 05 04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
SOMMANO q.li circa 170,00
- ✓ **30) 01.E01.067.033** Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. CER 17 04 05 - ferro e acciaio.
SOMMANO q.li circa 14,25
- ✓ **31) PUG2025/15.IG01.436.001** Letture inclinometriche eseguite da tecnico specializzato estese a tutta la lunghezza dei tubi, compreso il noleggio e il trasporto delle apparecchiature di misura, la trasferta del personale tecnico: per ogni metro di tubo letto da 0 a 100 m di profondità. *Monitoraggio dei primi 6 mesi: S1, S2, S3, S4 letture di 0 +1, 2, 3 ogni bimestre.*
SOMMANO m circa 280,00
- ✓ **32) PUG2025/15.IG01.432.001** Redazione di relazione tecnica illustrativa dei dati rilevati nella campagna di misure strumentali, comprensiva di restituzione dei dati acquisiti dalle centraline automatiche, nonché dell'elaborazione dei dati in apposite schede numeriche e grafiche rappresentanti l'evoluzione della variazione dei valori fisici rilevati nel tempo. La gestione dell'attività di monitoraggio dovranno essere gestite su supporti informatici, tanto per quanto concerne le letture eseguite manualmente che per quelle automatizzate, mediante appositi programmi, i dati finali dovranno essere resi tempestivamente disponibili per le controparti interessate. Il tutto secondo programmi e modalità di redazione da stabilirsi con la D.L. - per ogni relazione. *AREA PENDIO.*
- ✓ SOMMANO cad. circa 1,00

Di seguito si riportano gli oneri di sicurezza previsti da contratto, comprensive delle condizioni tecniche esecutive particolari:

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

- ✓ **1) PUG2025/09.S01.125.001** Imbracatura anticaduta con cintura di posizionamento incorporata, taglia unica regolabile, ancoraggio dorsale e sternale e due laterali, certificata EN 361 ed EN 358; costo di utilizzo mensile peso 1100 g


SOMMANO cad. circa 4,00
- ✓ **2) PUG2025/01.E07.111.001** Dispositivo anticaduta in classe C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti ecc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata: linea vita flessibile orizzontale a norma UNI EN 795:2012 - UNI EN CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a massimo 4 operatori, da montare con l'assorbitore di energia per garantire uno sforzo massimo del cavo sugli ancoraggi di estremità inferiore al valore di 1.200 daN, completa di n. 2 ancoraggi di estremità in acciaio (per lunghezze superiori a 15 m), di ancoraggi intermedi n. 1 tenditore chiuso M 14 acciaio inox AISI 316 con perni e coppiglia di bloccaggio, n. 1 assorbitore in molla elicoidale a trazione con occhielli terminali, filo diametro 9 mm in acciaio armonico inox AISI 302, protezione per la corrosione inox AISI 302, lunghezza corpo molla a riposo 270 mm. Rivestimento in alluminio LEGA 6060 - tubolare d = 55 mm, spessore 2 mm + tappi in EPDM, fune in acciaio inox AISI 316, diametro 8 mm secondo UNI EN 12385-1:2009 (133 fili forma 7x19), carico di rottura 42 KN, completa ad un estremo di manicotto esclusivo in alluminio tronco-conico che impedisce la fuoriuscita dei fili, lunghezza variabile in funzione della geometria della copertura, kit serraggio in lega di alluminio Anticorodal speciale, protezione contro la corrosione in alluminio anodizzato, targhetta identificativa LINEA VITA in alluminio da porre in corrispondenza della linea vita, targhetta ACCESSO ALLA COPERTURA in alluminio da apporre in corrispondenza del punto di accesso alla copertura: con ancoraggi in acciaio strutturale S 235 JR - tondo pieno d = 50 mm con piastra di base dim. 250x160x10 mm forata, congiunzioni saldate con tecnologia robot, protetti con zincatura a caldo (UNI ISO 1461) spessore medio zincatura 70-80 micron (UNI EN 362). Marcatura prodotto con tecnologia Laser, di altezza 250 mm, diametro 50 mm e fune delle seguenti lunghezze 10 m, montaggio su c.a. o travi in legno nuove con ancoraggi chimici e varie

SOMMANO cad. circa 1,00
- ✓ **3) PUG2025/09.S02.001.001** Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile 350 x 350 mm.

SOMMANO cad. circa 5,00
- ✓ **4) PUG2025/09.S02.003.013** Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile 500 x 330 mm

SOMMANO cad. circa 5,00
- ✓ **5) PUG2025/09.S02.019.001** Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio

SOMMANO cad. circa 10,00
- ✓ **6) PUG2025/09.S03.003.001** Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di Ø 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFCS004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori

SOMMANO m circa 300,00


- ✓ **7) PUG2025/09.S03.089.001** Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali, costo di utilizzo mensile vedi voce.

SOMMANO cad. circa 1,00

- ✓ **8) PUG2025/09.S02.025.003** Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm.

SOMMANO cad. circa 1,00

I lavori di cui sopra, comprensivo della documentazione certificativa di legge, nonché le schede tecniche con le caratteristiche dei principali materiali utilizzati, completo e funzionante in opera e realizzato a perfetta regola d'arte, saranno contabilizzati in un'unica soluzione a corpo.

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

8. SPECIFICHE TECNICHE DEI MATERIALI

8.1 Norme generali – impiego ed accettazione dei materiali

Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti per la costruzione delle opere, proverranno da ditte fornitrici o da cave e località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, rispondano alle caratteristiche/prestazioni di cui ai seguenti articoli.

I materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni di legge e del presente Capitolato Speciale; essi dovranno essere della migliore qualità e perfettamente lavorati, e possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione della Direzione dei Lavori.

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

I materiali dovranno trovarsi, al momento dell'uso in perfetto stato di conservazione.

Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'Appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della Stazione Appaltante in sede di collaudo.

L'esecutore che, 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.

Nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza, da parte della Direzione 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.

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previsti dal capitolato speciale d'appalto, sono disposti dalla Direzione dei Lavori o dall'organo di collaudo, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico. Per le stesse prove la Direzione dei Lavori provvede al prelievo del relativo campione ed alla redazione di apposito verbale di prelievo; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporta espresso riferimento a tale verbale.


La Direzione dei Lavori o l'organo di collaudo possono disporre ulteriori prove ed analisi ancorché non prescritte nel presente Capitolato ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti. Le relative spese sono poste a carico dell'Appaltatore.

Per quanto non espresso nel presente Capitolato Speciale, relativamente all'accettazione, qualità e impiego dei materiali, alla loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano le disposizioni del D.Lgs. n. 36/2023 e s.m.i. e gli articoli 16, 17, 18 e 19 del Capitolato Generale d'Appalto D.M. 145/2000 e s.m.i.

8.2 Prodotti e materiali per pareti esterne e partizioni interne

8.2.1 Prodotti a base di laterizio, calcestruzzo e similari

I prodotti a base di laterizio, calcestruzzo e similari non aventi funzione strutturale (vedere articolo murature) ma unicamente di chiusura nelle pareti esterne e partizioni devono rispondere alle prescrizioni del progetto ed a loro completamento alle seguenti prescrizioni:

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

a) gli elementi di laterizio (forati e non) prodotti mediante trafilatura o pressatura con materiale normale od alleggerito devono rispondere alle norme: **UNI 8942-1, UNI 8942-2, UNI 8942-3.**

b) gli elementi di calcestruzzo dovranno rispettare le stesse caratteristiche indicate nella norma **UNI 8942** (ad esclusione delle caratteristiche di inclusione calcarea), i limiti di accettazione saranno quelli indicati nel progetto ed in loro mancanza quelli dichiarati dal produttore ed approvati dalla Direzione dei lavori;

c) gli elementi di calcio silicato, pietra ricostruita, pietra naturale, saranno accettati in base alle loro caratteristiche dimensionali e relative tolleranze; caratteristiche di forma e massa volumica (foratura, smussi, ecc.); caratteristiche meccaniche a compressione, taglio a flessione; caratteristiche di comportamento all'acqua ed al gelo (imbibizione, assorbimento d'acqua, ecc.).

I limiti di accettazione saranno quelli prescritti nel progetto ed in loro mancanza saranno quelli dichiarati dal fornitore ed approvati dalla direzione dei lavori.

8.3 Sistemi di collegamento alle strutture

Gli elementi funzionali degli impianti potranno essere collegati alle strutture principali con dispositivi di vincolo rigidi o flessibili. I collegamenti di servizio dell'impianto dovranno essere flessibili e non dovranno fare parte del meccanismo di vincolo.

L'impresa dovrà verificare sia i dispositivi di vincolo che gli elementi strutturali o non strutturali cui gli impianti sono fissati, in modo da assicurare che non si verifichino rotture o distacchi per effetto dell'azione sismica.

8.3.1 Protezione contro la corrosione

8.3.1.1 Generalità

Con il termine protezione contro la corrosione si indica l'insieme di quegli accorgimenti tecnici atti a evitare che si verifichino le condizioni per certe forme di attacco dei manufatti metallici, dovute - per la maggior parte - ad una azione elettrochimica.

In linea generale occorrerà evitare che si verifichi una disimmetria del sistema metallo-elettrolita, per esempio: il contatto di due metalli diversi, aerazione differenziale, etc.

Le protezioni possono essere di tipo passivo o di tipo attivo, o di entrambi i tipi.


La protezione passiva consiste nell'isolare le tubazioni dall'ambiente esterno e fra loro, mediante idonei rivestimenti superficiali di natura organica ed inorganica, e/o interrompere la continuità di ciascuna tubazione interponendo speciali giunti dielettrici.

La protezione attiva consiste nel mantenere le tubazioni in particolari condizioni elettrochimiche in modo da evitare la continua cessione di metallo al mezzo circostante.

8.3.1.2 Mezzi impiegabili per la protezione passiva

I mezzi per la protezione passiva delle tubazioni possono essere costituiti da:

- speciali vernici bituminose, applicate a caldo od a freddo;
- vernici anticorrosive a base di adatte resine sintetiche metallizzate o meno;
- vernici anticorrosive a base di ossidi;
- fasce in fibra di vetro bituminoso;
- fasce sovrapponibili paraffinate in resine sintetiche;

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC5004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

- manicotti isolanti e canne isolanti in amianto cemento od in resine sintetiche, usabili per l'attraversamento di parti murarie;

- giunti dielettrici.

I rivestimenti, di qualsiasi natura, debbono essere accuratamente applicati alle tubazioni, previa accurata pulizia, e non debbono presentare assolutamente soluzioni di continuità.

All'atto della applicazione dei mezzi di protezione occorre evitare che in essi siano contenute sostanze suscettibili di attaccare sia direttamente che indirettamente il metallo sottostante, attraverso eventuale loro trasformazione.

Le tubazioni interrate dovranno essere posate su un letto di sabbia neutra e ricoperte con la stessa sabbia per un'altezza non inferiore a 15 cm sulla generatrice superiore del tubo. VERIFICHE PER CONSEGNA PROVVISORIA E COLLAUDO DEFINITIVO

8.4 Verifica provvisoria, consegna e norme per il collaudo

8.4.1 Verifica provvisoria e consegna delle opere

Dopo l'ultimazione dei lavori l'Amministrazione ha la facoltà di prendere in consegna le opere eseguite, anche se il collaudo definitivo degli stessi non abbia ancora avuto luogo.

In tal caso però, la presa di consegna delle opere da parte dell'Amministrazione dovrà essere preceduta da una verifica provvisoria delle stesse, che abbia avuto esito favorevole.


Anche qualora l'Amministrazione non intenda valersi della facoltà di prendere in consegna le opere eseguite prima del collaudo definitivo, può disporre affinché dopo il rilascio del certificato di ultimazione dei lavori si proceda alla verifica provvisoria.

La verifica provvisoria accerterà che le opere e gli impianti eseguiti siano in condizione di poter essere utilizzate normalmente, che siano state rispettate le vigenti norme di legge ed in particolare la verifica comprenderà:

- Esame a vista;
- Prove di verifica e controlli;
- l'accertamento della rispondenza degli impianti al progetto appaltato;

Ad ultimazione della verifica provvisoria, l'Amministrazione potrà prendere in consegna le opere con regolare verbale, previa consegna da parte della ditta appaltatrice di:

- Dichiarazione di conformità ai sensi della D.M. 37/08 di tutti gli impianti contemplati dalla legge stessa;
- Prove e verifiche degli impianti ai sensi della D.M. 37/08 e secondo le indicazioni delle norme CEI, UNI, ISPESL ed altre applicabili;
- Schede tecniche dei materiali e delle apparecchiature installate;
- manuali d'uso ed istruzione del personale;
- Documento di Coordinamento delle Protezioni e loro Selettività per i quadri elettrici di Bassa e Media tensione, per tutte le cabine elettriche interessate dall'intervento (consegna, n.3, 4, 5 e 6), redatto da tecnico abilitato e certificato del costruttore dei relè di protezione, con le tarature eseguite di tutte le protezioni elettriche dei circuiti di Media e Bassa Tensione (relè di protezione rete MT, relè di protezione interruttori di macchina dei trafo MT/BT e interruttori QGBT di cabina).

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFC004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

- Documento per l'esecuzione delle manovre di apertura e chiusura interruttori, di accesso alle apparecchiature elettriche di Bassa e Media Tensione (quadri, trasformatori ecc.) e di anellamento delle chiavi per garantire gli interblocchi meccanici e la sicurezza del personale, per le cabine elettriche interessate dai lavori (consegna, n.3, 4, 5 e 6).
- elaborati grafici "*come eseguito*", in aggiornamento e completamento di quelli di progetto, relativi alla realizzazione delle opere e consegna alla Direzione dei Lavori e Amministrazione Appaltante di tre copie su carta datate e firmate da tecnico abilitato e su supporto informatico in formato Autocad 2020;

8.5 Collaudo definitivo/Certificato di regolare esecuzione

Il collaudo definitivo dovrà accertare che le opere e gli impianti, per quanto riguarda i materiali impiegati, l'esecuzione e la funzionalità, siano in tutto corrispondenti a quanto precisato nel presente capitolato speciale d'appalto e negli elaborati tecnici allegati al progetto, tenuto conto di eventuali modifiche concordate con il Direttore Lavori e l'Amministrazione.

Il collaudo definitivo accerterà che le opere e gli impianti siano in condizione di poter essere utilizzate, che siano state rispettate le vigenti norme di legge ed in particolare la verifica comprenderà:


- Esame a vista;
 - Prove di verifica e controlli;
 - l'accertamento della rispondenza delle opere al progetto appaltato;
- ed inoltre
- rispondenza alle disposizioni di legge;
 - rispondenza a prescrizioni particolari dettate dal progetto o concordate con la D.L.;
 - rispondenza alle norme CEI, UNI, ISPESL ed altre applicabili;

In particolare, nel collaudo definitivo dovranno effettuarsi le seguenti verifiche:

- a) che stiano state osservate le norme tecniche generali di cui al presente capitolato;
- b) che le opere e gli impianti siano in tutto corrispondenti alle indicazioni contenute nel progetto a base della gara d'appalto purchè non siano state concordate delle modifiche con l'Amministrazione;
- c) che le opere e gli impianti corrispondano inoltre a tutte quelle eventuali modifiche concordate in sede di aggiudicazione dell'appalto, di cui è detto ai precedenti commi;
- d) che i materiali impiegati nell'esecuzione dei lavori, dei quali, in base a quanto indicato nel presente capitolato, siano stati presentati i campioni, siano corrispondenti ai campioni stessi;
- e) inoltre, nel collaudo definitivo dovranno ripetersi i controlli prescritti per la verifica provvisoria ed altri previsti nel presente capitolato.

Anche del collaudo definitivo verrà redatto regolare verbale allegando allo stesso, se non già in possesso dell'Amministrazione appaltante, la seguente documentazione a carico dell'impresa appaltatrice:

- Dichiarazione di conformità ai sensi della D.M. 37/08 di tutti gli impianti contemplati dalla legge stessa;
- Prove e verifiche degli impianti ai sensi della D.M. 37/08 e secondo le indicazioni delle norme CEI, UNI, ISPESL ed altre applicabili;
- Schede tecniche dei materiali e delle apparecchiature installate;
- manuali d'uso ed istruzione del personale;

IL PROGETTISTA: T.V. (INFR) Vincenzo SCELISI		P.F.T.E. I.D. 1110 MARINARSEN TARANTO – INTERVENTI TEMPORANEI DI PROTEZIONE DEL TERRAPIENO ADIACENTE AL PERCORSO PEDONALE. CAPITOLO CIS 2014XXSMDFCS004_FSC CODICE ID 1110	 DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE – TARANTO
Novembre 2025	Rev. 00	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	

- Documento di Coordinamento delle Protezioni e loro Selettività per i quadri elettrici di Bassa e Media tensione, per tutte le cabine elettriche interessate dall'intervento (consegna, n.3, 4, 5 e 6), redatto da tecnico abilitato e certificato del costruttore dei relè di protezione, con le tarature eseguite di tutte le protezioni elettriche dei circuiti di Media e Bassa Tensione (relè di protezione rete MT, relè di protezione interruttori di macchina dei trafo MT/BT e interruttori QGBT di cabina).
- Documento per l'esecuzione delle manovre di apertura e chiusura interruttori, di accesso alle apparecchiature elettriche di Bassa e Media Tensione (quadri, trasformatori ecc.) e di anellamento delle chiavi per garantire gli interblocchi meccanici e la sicurezza del personale, per le cabine elettriche interessate dai lavori (consegna, n.3, 4, 5 e 6).
- elaborati grafici "come eseguito", in aggiornamento e completamento di quelli di progetto, relativi alla realizzazione delle opere e consegna alla Direzione dei Lavori e Amministrazione Appaltante di tre copie su carta datate e firmate da tecnico abilitato e su supporto informatico in formato Autocad 2013.