



AGENZIA DEL DEMANIO

Direzione Regionale Campania

**NAD0072** "Villa Favorita" immobile sito in Ercolano (NA) in Corso Resina, 256-259

**CED0074** "Caserma Annunziata", immobile sito in Maddaloni (CE) alla via Roma.

**Servizio relativo alle opere di verifica straordinaria e periodica del ponteggio relativamente agli immobili in oggetto NAD0072 e CED0074**

CIG:

CUP:



Villa Favorita ERCOLANO – NAD0072



Ex Caserma Annunziata MADDALONI - CED0074

## PROGETTO DEFINITIVO

Codice Elaborato

**11**

Descrizione

### CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Formato

**A4**

Il Direttore Regionale:

**dott. Mario PARLAGRECO**

Il Responsabile U.O. Servizi Tecnici:

**Arch. Luca DAMAGINI**

Il Responsabile Unico del Procedimento:

**Arch. Sebastiano Nardiello**

Il Progettista:

**Arch. Sebastiano Nardiello**

REVISIONE	NOTE	DATA	SCALA
<b>Rev. 0</b>		<b>Aprile 2023</b>	

Via San Carlo, 26 – 80133 Napoli – Tel. 081/4284621 – Faxmail. 06/50516079

e-mail: dre.Campania@agenziademanio.it

pec: dre\_Campania@pce.agenziademanio.it

## **CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE**

### **Premessa - OBIETTIVI DEL CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE**

Il presente capitolato, integrato dalle previsioni e dalle disposizioni degli ulteriori documenti posti a base di gara, definisce gli standard prestazionali e le caratteristiche tecniche di base per la redazione dell'offerta da parte dei concorrenti. L'Agenzia del demanio \_ Direzione Regionale Campania intende affidare, mediante apposito contratto, l'esecuzione del servizio descritto in oggetto.

### **PARTE PRIMA – NORME CONTRATTUALI**

#### **Art. 1 - Oggetto dell'appalto, Responsabile Unico del Procedimento e Direttore dei lavori**

Il presente capitolato ha per oggetto l'affidamento del servizio, a misura, alle opere di **verifica straordinaria e periodica del ponteggio** presente su:

**NAD0072 “Villa Favorita e Parco” cantiere chiuso della sito in Ercolano (NA) in Corso Resina, 256-259;  
CED0074 “ex Annunziata di Maddaloni” del ponteggio istallato presso il cantiere chiuso sito in Maddaloni alla via Roma.**

Si rende inoltre indispensabile eliminare uno stato di pericolo, ravvisato solo in fase di sopralluogo, in corrispondenza dell'angolo nord-ovest dell'immobile CED0074 inerente un ripristino strutturale di una parte di cornicione. Il presente appalto si intende conferito mediante offerta “a misura”.

Il Responsabile Unico del Procedimento è l'arch. Sebastiano NARDIELLO, in servizio presso l'Agenzia del Demanio - Direzione Regionale Campania, giusta atto di nomina prot. n. 2023/1871 del 07.02.2023, cui il medesimo atto è stato assegnato anche l'incarico di DEC.

#### **Art. 2 - Descrizione del servizio**

Le attività che formano oggetto del presente appalto, possono sommariamente riassumersi come di seguito dettagliato, fatto salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dal DEC. Pertanto al fine di adempiere alle indicazioni del D.Lgs. 81/2008, verrà avviato il servizio di verifica, così come richiesto dal Direttore dell'Agenzia del Demanio Direzione Regionale Campania.

A seguito di una attenta analisi della documentazione presente agli atti di questo ufficio, dei sopralluoghi e dei rilievi fotografici effettuati presso i beni in oggetto, si ritiene opportuno scindere l'affidamento in tre fasi:

1. **FASE 1:** finalizzata alla **manutenzione straordinaria** dei ponteggi presenti in entrambi gli immobili (NAD0072 e CED0074), con particolare attenzione alla integrità di tutti gli elementi che lo compongono, del corretto funzionamento e della attuale tenuta. L'ultimazione delle attività della FASE 1, dovrà essere conclusa inderogabilmente entro e non oltre il 30.06.2023.

Parte integrante e propedeutico della prima fase, per l'immobile CED0074, è l'intervento manutentivo da effettuarsi presso lo spigolo nord-ovest del complesso, al fine di eliminare un imminente pericolo per la pubblica incolumità nonché a tutela degli addetti ai lavori manutentivi di cui al presente servizio.

Il suddetto intervento manutentivo, come meglio descritto nel computo metrico, consiste nella rimozione degli elementi pericolanti e la realizzazione di un'opera provvisionale di contenimento, da effettuarsi con il supporto di una piattaforma telescopica.

Ad ultimazione della FASE 1, l'operatore economico aggiudicatario dovrà emettere, sia per NAD0072 che per CED0074, **relazione a firma di tecnico abilitato che comprovi l'avvenuta manutenzione straordinaria e certifichi l'efficienza dei ponteggi;**

2. **FASE 2:** la **manutenzione programmata**, prevede una verifica periodica a cadenza semestrale, o intermedia qualora fosse necessario, tale da garantire l'efficienza nel tempo, contrattualizzata per i primi 18 mesi; il servizio di verifica, compreso lo sfalcio della vegetazione spontanea (anche con utilizzo di diserbante, se prescelto), prevede comunque sopralluoghi a cadenza mensile.

A chiusura di ogni singola semestralità, l'operatore economico aggiudicatario dovrà emettere, sia per NAD0072 che per CED0074, una relazione a firma di tecnico abilitato che comprovi l'avvenuta manutenzione ordinaria e certifichi l'efficienza dei ponteggi;

3. **FASE 3: manutenzione ordinaria-OPZIONALE**, ovvero qualora ritenuto necessario dalla stazione appaltante, le attività di cui alla FASE 2 possono essere oggetto di proroga su base semestrale per un massimo di tre semestri. Si iprecisa che i suddetti rinnovi semestrali posso riguardare anche esclusivamente la manutenzione ai ponteggi di un unico immobile.

Resta inteso che l'avvio delle prestazioni di ogni singola fase di attività sopra descritte, dovrà essere formalizzato apposito verbale di avvio dell'esecuzione in contraddittorio tra la Stazione Appaltante e l'operatore economico aggiudicatario, da cui decorreranno i termini di cui al successivo par.5.

Al fine di poter effettuare una completa valutazione dello stato dei luoghi, nonché garantire la dovuta sicurezza per le attività a farsi, si ritiene necessario eseguire in via propedeutica, per entrambi i cantieri, lo sfalcio della vegetazione spontanea e la rimozione dei rifiuti dalle aree di sedime dei ponteggi, anche con utilizzo di diserbante, se prescelto.

Le attività di verifica dei ponteggi, previste dal presente servizio, rientrano nell'ambito manutentivo-preventivo e in ottemperanza alle disposizione di cui all'art. 137 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., per la manutenzione e revisione dei ponteggi, che stabilisce “.....ad intervalli periodici o dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione del lavoro vanno eseguite le seguenti lavorazioni per assicurarsi:

- ✓ della verticalità dei montanti;
- ✓ del giusto serraggio dei giunti;
- ✓ del giusto serraggio dei collegamenti;
- ✓ della efficienza degli ancoraggi e dei controventi, di pianta e di facciata;
- ✓ del controllo dello stato di conservazione e della protezione contro la corrosione;
- ✓ del controllo puntuale dei bulloni completi di dadi;
- ✓ del controllo della linearità dei martelletti;
- ✓ del controllo della orizzontalità dei piani di calpestio;
- ✓ del controllo di assenza di deformazioni negli appoggi al traverso;
- ✓ del controllo dell'efficienza dei sistemi di collegamento tra: piano di calpestio, testata con ganci di collegamento ed irrigidimenti (saldatura, rivettatura, bullonatura e cianfrinatura);
- ✓ del controllo delle basette fisse e regolabili (controllo orizzontalità e integrità del piatto di base, controllo verticalità stelo, controllo stato di conservazione della filettatura dello stelo e della ghiera filettata).”
- ✓ Per le verifiche relative a tutti gli altri elementi e per tutti gli altri dispositivi comunque non contemplati nel presente documento (quali ad esempio: fermapiède, trave per passo carraio, mensola, montante per parapetti di sommità, csala, parasassi ecc...) occorre adottare la medesima modalità di verifica, come quella già descritta precedentemente.

Particolare attenzione è rivolta all'opera provvisionale del bene NAD0072, ovvero, alla struttura autoportante della copertura in lamiera gregata. Per essa, infatti, oltre alle verifiche prima elencate, dovranno essere considerate le verifiche degli elementi di collegamento tra ponteggio e struttura di supporto del manto di copertura, degli elementi di giunzione dei tralicci, degli elementi di fissaggio delle lamiere gregate ai tralicci e quant'altro realizzato in opera e non contemplato in questo paragrafo.

Gli elementi ritenuti non idonei alle verifiche, i quali hanno ormai perso la loro funzionalità e per i quali non è possibile il ripristino, è prevista la loro integrale sostituzione, con elementi appartenente al medesimo produttore o con elementi che ne garantiscono la medesima efficienza.

Il tutto comunque secondo le disposizioni del Decreto Legislativo del 9 Aprile 2008, n. 81 Allegato XIX, al quale si rimanda.

### **Art. 3 - Corrispettivo**

È stato redatto specifico computo metrico estimativo che contiene gli importi cumulativi relativamente alla fase di manutenzione straordinaria e di verifica periodica, da cui scaturisce un importo del servizio pari ad € 77.150,32 (settantasettemilacentocinquanta/32) (rigo A), I.V.A. esclusa, comprensivo di € 29.677,09 (rigo A1.2) per oneri della manodopera soggetti a ribasso ed € 410,66 (rigo A1.1) per oneri per la sicurezza intrinsechi soggetti a ribasso ed € 15.842,56 per oneri della sicurezza speciali non soggetti a ribasso, come dettagliatamente stimati nel relativo computo e riportati sinteticamente nella seguente tabella riepilogativa:

<b>Servizio relativo alle opere di verifica straordinaria e periodica dei ponteggi relativamente agli immobili in oggetto NAD0072 e CED0074</b>		
<b>QUADRO ECONOMICO GENERALE</b>		
<b>A - Importo Servizio</b>		
A1	IMPORTO SERVIZIO	€ 61.307,76
A1.1	di cui per la sicurezza intrinseca	€ 410,66
A1.2	di cui per la manodopera	€ 29.677,09
A2	COSTI DELLA SICUREZZA SPECIALI (da computo per la sicurezza)	€ 15.842,56
<b>A</b>	<b>IMPORTO TOTALE DEL SERVIZIO A BASE DI APPALTO (A1 + A2)</b>	<b>€ 77.150,32</b>
	Importo servizio soggetto a ribasso ( <b>A - A2</b> )	<b>€ 61.307,76</b>

Pertanto l'importo del servizio, soggetto a ribasso è pari ad **€ 61.307,76 (sessantunomilatrecentosette/76) (A - A2)**.

Per computare i lavori è stato utilizzato il prezziario LL.PP. Campania 2022 approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 333 del 28/06/2022. Per le sole voci A04.01.020.a e A04.01.021.c sono state utilizzate per similitudine, quelle di prezziario della Regione Lazio 2022.

Per quanto concerne le voci dei nuovi prezzi si rimanda alle rispettive analisi prezzo effettuate mediante indagini di mercato e le tabelle con il costo dei noli e della manodopera emanate dal Provveditorato alle Opere Pubbliche, come dettagliatamente riportato nelle analisi prezzo.

Per le semestralità successive al 18° mese, ovvero per la Fase 3, che verranno richieste è stato realizzato uno schema contenente tutte le voci interessate, già riportate nel capitolo che si possono riassumere nelle tabelle che seguono:

NAD0072			
	Cod. Tariffa	Rif. Temporale	€/Semestre
<b>M.O.01</b>	V.04.010.080.a 248,56 €	1 Semestre	82,85 €
<b>M.O.02</b>	AP.03 4.978,35 €	1 Semestre	1.659,45 €
<b>M Tot.</b>	Subtotale servizio da assoggettare a ribasso		<b>1.742,30 €</b>
<b>S.S.01</b>	A04.01.020.a (Reg. Lazio) 2505,72	1 Semestre	835,24 €
<b>S.S.02</b>	P.01.030.050.a 33,36	1 Semestre	11,12 €
<b>S.S.03</b>	P.01.030.060.b 55,32	1 Semestre	18,44 €
<b>S.S.04</b>	P.01.030.070.c 7,2	1 Semestre	2,40 €
<b>S.S.05</b>	P.01.030.080.a 31,8	1 Semestre	10,60 €
<b>S.S.06</b>	P.01.060.020.a 94,68	1 Semestre	31,56 €
<b>S.S.07</b>	P.01.060.030.a 411,12	1 Semestre	137,04 €
<b>S</b>	Subtotale Sicurezza Speciale non soggetto a ribasso		<b>1.046,40 €</b>
Totale complessivo Servizio per ogni semestre (M+S)			<b>2.788,70 €</b>

CED0074			
	Cod. Tariffa	Rif. Temporale	€/Semestre
<b>M.O.01</b>	V.04.010.080.a 2.005,02 €	1 Semestre	668,34 €
<b>M.O.02</b>	AP.02 17.885,18 €	1 Semestre	5.961,73 €
<b>M Tot.</b>	Subtotale servizio da assoggettare a ribasso		<b>6.630,07 €</b>
<b>S.S.01</b>	A04.01.020.a (Reg. Lazio) 5011,44	1 Semestre	1.670,48 €
<b>S.S.02</b>	P.01.030.050.a 16,68	1 Semestre	5,56 €
<b>S.S.03</b>	P.01.030.060.b 55,32	1 Semestre	18,44 €
<b>S.S.04</b>	P.01.030.070.c 7,2	1 Semestre	2,40 €
<b>S.S.05</b>	P.01.030.080.a 47,7	1 Semestre	15,90 €
<b>S.S.06</b>	P.01.060.020.a 94,68	1 Semestre	31,56 €
<b>S.S.07</b>	P.01.060.030.a 411,12	1 Semestre	137,04 €
<b>S</b>	Subtotale Sicurezza Speciale non soggetto a ribasso		<b>1.881,38 €</b>
Totale complessivo Servizio per ogni semestre (M+S)			<b>8.511,45 €</b>

La somma complessiva, come da quadro economico generale, per la realizzazione dell'intervento in argomento ammonta ad **€ 105.975,73 (centocinquemilanovecentosettantacinque/73)**, ivi comprese le somme messe a disposizione dall'Amministrazione.

La contabilità dei lavori “a misura” è eseguita attraverso la registrazione delle misure rilevate direttamente in cantiere dal personale incaricato, in apposito documento; il corrispettivo è determinato moltiplicando le quantità rilevate per i prezzi unitari dell'elenco prezzi al netto del ribasso contrattuale.

Le misurazioni e i rilevamenti sono fatti in contraddirittorio tra le parti; tuttavia se l'esecutore del contratto rifiuta di presenziare alle misure o di firmare i libretti delle misure o i brogliacci, il DEC procede alle misure in presenza di due testimoni, i quali devono firmare i libretti o i brogliacci suddetti.

I costi della sicurezza speciali, analiticamente quantificati nel corpo del relativo elaborato del progetto esecutivo, sono valutati e contabilizzati “a misura” sulla base dei prezzi unitari di appalto, con le quantità rilevabili ai sensi del presente articolo.

I prezzi contrattuali sono, in ogni caso, comprensivi di tutte le spese necessarie e delle seguenti prestazioni:

- per i materiali: ogni spesa, nessuna eccettuata, per forniture, trasporti, cali, perdite, sprechi, ecc., ed ogni prestazione occorrente per consegnarli pronti all'impiego, a più d'opera, in qualsiasi punto del lavoro;
- per gli operai: ogni spesa per fornire le maestranze di utensili ed attrezzi, spese accessorie di ogni specie, trasporti, baracche per alloggi, ecc., nonché la spesa per l'illuminazione dei cantieri nel caso di lavoro notturno;
- per i noli: ogni spesa per dare i macchinari e mezzi d'opera a più di lavoro pronti all'uso, con gli accessori e quanto occorre per la loro manutenzione ed il regolare funzionamento (lubrificanti, combustibili, energia elettrica, pezzi di ricambio, ecc.), nonché l'opera dei meccanici, dei conducenti e degli eventuali aiuti per il funzionamento;
- per i lavori a misura: tutte le spese per i mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere; tutte le forniture occorrenti, ivi inclusa quella dei materiali di consumo ed accessori; la lavorazione dei materiali e loro impiego secondo le specificazioni contenute dei documenti di appalto, le spese generali, le spese di indennità di passaggio attraverso proprietà private o di occupazioni di suolo pubblico e privato.

Sono inoltre comprese le spese per opere provvisorie, nessuna esclusa, carichi, trasporti, scarichi e quanto occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.

In applicazione dell'articolo 106, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 50/2016, fermo restando quanto previsto dal secondo e dal terzo periodo della medesima lettera a) e quanto previsto dall'articolo 29 del decreto-legge n. 4 del 2022 in relazione alla presente procedura di affidamento, il contratto può essere modificato, senza una nuova

procedura di affidamento, ai fini della eventuale rideterminazione in aumento e diminuzione del corrispettivo stimato dei lavori di cui al Capitolato secondo le previsioni di legge

Il corrispettivo contrattuale è aggiornato, in aumento o in diminuzione, in relazione alla differenza tra l'indice ISTAT dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati, al netto dei tabacchi (c.d. FOI), disponibile al momento del pagamento del corrispettivo e quello corrispondente al mese/anno di sottoscrizione del contratto.

La revisione dei prezzi di cui al periodo precedente è riconosciuta solo per l'eccedenza superiore al dieci per cento (10%) delle variazioni accertate rispetto al corrispettivo originario, previa richiesta scritta dell'appaltatore da presentare a pena di decadenza entro 10 giorni dall'emissione di ciascun certificato di verifica di conformità.

Non potrà essere vantato alcun compenso da parte dei soggetti affidatari di detto appalto nel caso in cui l'appalto non possa avere inizio per motivi di pubblico interesse, necessità, fatti obiettivi non imputabili alla Stazione Appaltante, esigenze non previste né prevedibili con l'ordinaria diligenza.

La S.A si riserva la facoltà di recedere unilateralmente ex art. 1373 c.c. anche laddove esso abbia avuto un principio di esecuzione.

L'importo deve ritenersi remunerativo di tutte le prestazioni indicate nella documentazione di gara e delle ulteriori prestazioni offerte dal concorrente in sede di gara. Non sarà riconosciuta alcuna maggiorazione dello stesso né abbiano in caso di aumento di costi derivante da qualsivoglia ragione.

Sono a carico dell'O.E. incaricato tutti gli oneri e rischi relativi alla prestazione oggetto del contratto, intendendosi remunerati con il prezzo contrattuale ogni attività e relativi oneri che si rendessero necessari per l'espletamento degli stessi o, comunque, necessari per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste, comprese le riunioni e gli incontri indetti con il R.U.P. e con il D.L., sicché nessun rimborso sarà dovuto dall'Agenzia.

#### **Art. 4 - Qualificazione – Categorie di Lavoro**

Per quanto riguarda le attività indicate dal presente Capitolato non è richiesta alcuna qualificazione, è opportuno tuttavia che le imprese abbiano eseguito lavori su beni tutelati.

#### **Art. 5 - Durata**

Per il caso in specie si reputa opportuno scindere il servizio in tre fasi:

1. **FASE 1:** finalizzata alla **manutenzione straordinaria** dei ponteggi presenti in entrambi gli immobili (NAD0072 e CED0074), con particolare attenzione alla integrità di tutti gli elementi che lo compongono, del corretto funzionamento e della attuale tenuta. L'ultimazione delle attività della FASE 1, **dovrà essere conclusa inderogabilmente entro e non oltre il 30.06.2023**.

Parte integrante e propedeutico, per l'immobile CED0074, della prima fase è l'intervento manutentivo da effettuarsi presso lo spigolo nord-ovest del complesso, al fine di eliminare un imminente pericolo per la pubblica incolumità nonché per gli addetti ai lavori manutentivi di cui al presente servizio.

Il suddetto intervento manutentivo, come meglio descritto nel computo metrico, consiste nella rimozione degli elementi pericolanti e la realizzazione di un'opera provvisionale di contenimento, da effettuarsi con il supporto di una piattaforma telescopica.

Ad ultimazione della FASE 1, l'operatore economico aggiudicatario dovrà emettere, **sia per NAD0072 che per CED0074, relazione a firma di tecnico abilitato che comprovi l'avvenuta manutenzione straordinaria e certifichi l'efficienza dei ponteggi;**

2. **FASE 2:** la **manutenzione programmata**, prevede una verifica periodica a cadenza semestrale, o intermedia qualora fosse necessario, tale da garantire l'efficienza nel tempo, contrattualizzata per i primi 18 mesi; il servizio di verifica, compreso lo sfalcio della vegetazione spontanea (anche con utilizzo di diserbante, se prescelto), prevede comunque sopralluoghi a cadenza mensile.

A chiusura di ogni singola semestralità, l'operatore economico aggiudicatario dovrà emettere, **sia per NAD0072 che per CED0074, una relazione a firma di tecnico abilitato che comprovi l'avvenuta manutenzione ordinaria e certifichi l'efficienza dei ponteggi;**

3. **FASE 3: manutenzione ordinaria-OPZIONALE**, ovvero qualora ritenuto necessario dalla stazione appaltante, le attività di cui alla FASE 2 possono essere oggetto di proroga su base semestrale per un massimo di tre semestri. Si ipprecisa che i suddetti rinnovi semestrali posso riguardare anche esclusivamente la manutenzione ai ponteggi di un unico immobile.

Relativamente ai termini sopra riportati si specifica quanto segue:

- i tempi saranno sospesi nel caso di impedimenti non imputabili all'affidatario del servizio, o per attività di verifica disposte dal R.U.P.;
- per eventuali ritardi rispetto ai tempi contrattuali si rinvia al successivo art. 9.

#### **Art. 6 - Rinnovo**

Il contratto potrà essere rinnovato, alle medesime condizioni tecniche ed economiche derivanti dal contratto, per una **durata massima** (suddivisa in periodi semestrali) pari ad ulteriori **18** mesi al netto di Iva e/o di altre imposte e contributi di legge, nonché degli oneri per la sicurezza dovuti a rischi da interferenze.

Si specifica in fase di eventuale rinnovo verranno il ribasso, in percentuale, offerto ed applicato dall'aggiudicatario all'importo totale dei lavori.

Tali attività sono da intendersi vincolanti per l'Affidatario solo qualora la Stazione Appaltante comunichi mediante un formale atto, la volontà di voler esercitare tale opzione e pertanto di avviare le relative prestazioni.

L'esercizio di tale facoltà è comunicato all'appaltatore almeno 30 giorni prima della scadenza del contratto qualora permanga la necessità di prorogare il servizio di controllo e manutenzione dei ponteggi.

#### **Art. 7 - Condizioni dello svolgimento del servizio**

Sono a carico dell'affidatario del servizio tutti gli oneri e rischi relativi alla prestazione oggetto del contratto, intendendosi remunerati con il prezzo contrattuale ogni attività e relativi oneri che si rendessero necessari per l'espletamento degli stessi o, comunque, necessari per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste.

L'Affidatario si obbliga ad eseguire tutte le prestazioni previste nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente capitolo.

#### **Art. 8 - Certificato di regolare esecuzione**

Il DEC ai sensi dell'art. 102 del D. Lgs. 50/2016, redigerà il relativo Certificato di regolare esecuzione atto a dimostrare che il servizio eseguito sia conforme alle caratteristiche previste dagli atti di gara e all'offerta presentata in sede di gara e siano in grado di soddisfare le richieste del presente capitolo.

Il certificato di regolare esecuzione è emesso non oltre tre mesi dalla data di ultimazione della FASE1 per i lavori oggetto del contratto.

#### **Art. 9 - Pagamenti**

Gli importi dovuti all'Appaltatore dall'Agenzia del Demanio Direzione Regionale Campania per quanto riguarda le prestazioni di cui alla **Fase 1** verranno remunerate in un'unica soluzione previa verifica del lavoro reso, nonché della regolarità contributiva come risultante dal Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC).

Gli importi dovuti all'Appaltatore dall'Agenzia del Demanio Direzione Regionale Campania per quanto riguarda le prestazioni di cui alla **Fase 2** ed eventualmente la **Fase 3** (laddove attivata l'opzione) saranno corrisposti previa verifica del servizio reso, nonché verifica di regolarità del DURC, in tranches di pagamento, semestrali.

Quanto dovuto sarà liquidato non oltre 30 gg. dalla ricezione della fattura a mezzo bonifico bancario o postale sul conto dedicato indicato dall'Appaltatore nella scheda fornitrice ex art. 3 L. 136/2010 e ss. mm. ed ii.

Le fatture dei compensi dovranno essere trasmesse, previa emissione di verifica della corretta esecuzione di ogni attività, in formato conforme alle specifiche tecniche definite dall'allegato A di cui all'art. 2 comma 1 del D.M. n. 55 del 03.04.13, disciplinante la gestione dei processi di fatturazione elettronica mediante il Sistema di Interscambio (SDI), intestandole all'Agenzia del Demanio Direzione Generale, C.F. 06340981007 – Via Barberini, n. 38 – 00187 Roma, riportando obbligatoriamente il codice IPA EVIIBG, il n. ODA il CIG forniti dalla Stazione Appaltante, il CUP ove necessario, nonché il numero di riferimento del protocollo del contratto e/o verbale di affidamento del servizio.

Eventuali altri importi da ritenersi a credito e/o a debito dell'Appaltatore nei confronti dell'Agenzia del Demanio Direzione Regionale Campania, ai sensi di quanto previsto nel presente capitolo speciale (ad esempio per: penali, altro) verranno aggiunti e/o detratti, nella prima data utile, dagli importi in pagamento.

Con la conversione in legge del DL 24 aprile 2017,n.50 ("Manovrina fiscale di primavera") è previsto che per gli acquisti di beni e servizi fatturati dal 1 luglio, l'IVA debba essere addebitata dal fornitrice nelle relative fatture, con l'annotazione "scissione dei pagamenti" ai sensi dell'art.17-ter D.P.R 633/1972, e che sia versata direttamente all'Erario dall'amministrazione acquirente.

In caso di importo superiore a € 5.000,00 ai fini del pagamento, l'Agenzia effettuerà le verifiche di cui all'art. 1, commi 986 e 988 della legge 27/12/2017, n. 205.

Le detrazioni economiche che deriveranno dalle penalità per inadempienze di cui al Capitolato da rimborsi spese, saranno compensate contestualmente al pagamento delle fatture del periodo di riferimento.

#### **Art. 10 - Penali**

L'affidatario è responsabile dell'esatto adempimento delle obbligazioni nascenti dal contratto e dall'esecuzione dei lavori appaltati.

Per ogni giorno lavorativo di ritardo, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito è fissata una penale pari al **1 per mille** del corrispettivo della prestazione oggetto di inadempimento, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.

Il limite massimo delle penali applicabili è pari al **10%** del valore del presente contratto: ove le penali raggiungano tale ammontare l'Amministrazione avrà facoltà di risolvere il contratto. Gli eventuali inadempimenti contrattuali che

daranno luogo all'applicazione delle penali di cui al precedente paragrafo verranno contestati per iscritto all'affidatario dall'Ente; l'Aggiudicatario dovrà comunicare in ogni caso le proprie deduzioni all'Ente nel termine massimo di n. 10 (dieci) giorni dalla stessa contestazione. Qualora dette deduzioni non siano accoglibili a giudizio dall'Ente, ovvero non vi sia stata risposta o la stessa non sia giunta nel termine indicato, saranno applicate all'affidatario le penali come sopra indicate a decorrere dall'inizio dell'inadempimento e l'affidatario dovrà consegnare tutta la documentazione conoscitiva raccolta e gli elaborati redatti alla data di cui sopra.

L'affidatario è responsabile anche per gli eventuali inadempimenti (totali o parziali) dovuti a soggetti terzi coinvolti dallo stesso nell'esecuzione dell'appalto.

L'Amministrazione potrà compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo con quanto dovuto all'affidatario a qualsiasi titolo, ovvero avvalersi della garanzia ove prevista o delle eventuali altre garanzie rilasciate dall'affidatario senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario.

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonerà in nessun caso l'affidatario dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

L'affidatario dei lavori prende atto che l'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto dell'Amministrazione a richiedere il risarcimento degli eventuali maggior danni.

#### **Art. 11 - Sorveglianza e monitoraggio del lavoro**

Per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione, l'Amministrazione aggiudicatrice istituisce un ufficio di Direzione dei lavori costituito da un Direttore dei lavori ed eventualmente (in relazione alla dimensione e alla tipologia e categoria dell'intervento) da uno o più assistenti con funzioni di direttore operativo o di ispettore di cantiere.

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

Il Direttore dei lavori impartisce tutte le disposizioni ed istruzioni all'appaltatore mediante un ordine di servizio redatto in due copie sottoscritte dal Direttore dei lavori emanante e comunicate all'appaltatore che le restituisce firmate per avvenuta conoscenza.

L'ordine di servizio deve necessariamente essere per iscritto in modo tale da poter essere poi disponibile, in caso di necessità, come prova delle disposizioni emanate.

#### **Art. 12 - Obbligazioni dell'affidatario del lavoro**

L'Affidatario dei lavori si impegna, oltre a quanto già previsto nel presente capitolato, anche a:

- effettuare le attività impiegando, a propria cura e spese, tutte le strutture ed il personale necessario per la realizzazione degli stessi secondo quanto precisato nel presente capitolato;
- eseguire tutte le attività previste dal presente appalto e le eventuali disposizioni impartite dalla direzione dei lavori, a mano o con l'ausilio di attrezzatura manuale, prestando nel contempo attenzione alla tutela dei manufatti, senza poter accampare alcuna pretesa di maggiori oneri rispetto al compenso delle relative voci di Elenco Prezzi a base di appalto;
- provvedere allo smaltimento dei materiali di risulta delle attività, nel rispetto delle vigenti normative in materia ambientale;
- predisporre eventualmente le pratiche per l'occupazione suolo pubblico per le lavorazioni da eseguire su strada;
- trasmettere alla Stazione Appaltante prima dell'avvio del servizio tutta la documentazione in materia di sicurezza prevista dal D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.;
- dotare il personale impiegato di tutta la strumentazione e i Dispositivi di Protezione Individuali per eseguire le lavorazioni e i rilievi richiesti in tutta sicurezza manlevando la Stazione Appaltante da ogni responsabilità in materia;
- nell'adempimento delle proprie prestazioni ed obbligazioni osservare tutte le indicazioni operative, di indirizzo e di controllo che a tale scopo saranno predisposte e comunicate dall'Amministrazione;
- comunicare tempestivamente all'Amministrazione le eventuali variazioni della propria struttura organizzativa coinvolta nell'esecuzione dell'appalto, indicando analiticamente le variazioni intervenute ed i nominativi dei nuovi responsabili;
- mettere a disposizione e garantire il corretto funzionamento dei recapiti fax, telefono ed e-mail utilizzati per l'invio di tutte le comunicazioni relative all'affidamento.

#### **Art. 13 - Obbligazioni derivanti dal rapporto di lavoro**

L'Affidatario del lavoro si impegna, altresì, a:

- predisporre tutti gli strumenti e le metodologie, comprensivi della relativa documentazione, atti a garantire elevati livelli qualitativi delle prestazioni, ivi compresi quelli relativi alla sicurezza;

- osservare, nell'adempimento delle proprie prestazioni ed obbligazioni, tutte le indicazioni operative, di indirizzo e di controllo emanate dai competenti Enti;
- consegnare, ai competenti uffici prima della stipula del contratto, copia autentica delle assicurazioni di legge di cui al presente capitolato e quelle relative al proprio personale e collaboratori e per la copertura di eventuali danni a terzi nell'esercizio di quanto richiesto dal presente capitolato;
- inviare all'amministrazione i dati di sintesi relativi al monitoraggio del servizio ed alla verifica dell'applicazione delle condizioni contrattuali.

L'Affidatario del servizio si obbliga:

- ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, previdenza e disciplina infortunistica, assumendo a proprio carico tutti gli oneri relativi.

#### **Art. 14 - Obblighi di riservatezza**

L'Affidatario ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga in possesso e, comunque, a conoscenza, di non divulgare in alcun modo e in qualsiasi forma e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del Contratto.

L'obbligo di cui al precedente comma sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale originario o predisposto in esecuzione del presente Contratto.

L'Affidatario è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori, nonché di subappaltatori e dei dipendenti, consulenti e collaboratori di questi ultimi, degli obblighi di segretezza anzidetti.

In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, l'Amministrazione ha la facoltà di dichiarare risolto di diritto il presente Contratto, fermo restando che l'Affidatario sarà tenuto a risarcire tutti i danni che dovessero derivare alla stessa.

#### **Art. 15 - Danni e responsabilità**

L'Affidatario **solleva la Committente da ogni eventuale responsabilità penale e civile verso terzi** comunque connessa alla realizzazione ed all'esercizio delle attività di lavoro affidate incluso l'esecuzione delle prove sulle strutture. Nessun ulteriore onere potrà dunque derivare a carico dell'Amministrazione, oltre al pagamento del corrispettivo contrattuale.

L'Affidatario è responsabile dei danni derivanti e/o connessi all'esecuzione del presente lavoro, con particolare riferimento a danni causati a manufatti e murature, anche se indotti dalle vibrazioni della strumentazione o dei mezzi d'operai impiegati.

L'Affidatario è responsabile dei danni di qualsiasi natura, materiali o immateriali, diretti o indiretti, che dovessero essere causati da parte dei propri dipendenti, consulenti o collaboratori nonché da parte dei dipendenti, consulenti o collaboratori di questi ultimi, alla Committente ed al suo personale, ai suoi beni mobili e immobili, anche condotti in locazione, nonché ai terzi, ivi incluso il caso in cui tali danni derivino da informazioni inesatte o false colposamente fornite dall'affidatario nell'ambito dell'esecuzione del lavoro di cui all'oggetto.

#### **Art. 16 - Cauzione definitiva e garanzie**

L'aggiudicatario è obbligato almeno tre giorni prima dell'avvio dei lavori, a produrre o consegnare se già disponibile, una polizza assicurativa a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori con appendice di specifica ove si esplicita che la garanzia copre specificamente i luoghi dove ha esecuzione il lavoro (non generica). La polizza assicurativa deve essere prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura di rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

La polizza assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi deve essere stipulata per una somma assicurata non inferiore ad € 500.000,00.

Inoltre, l'Aggiudicatario, ai sensi dell'articolo 103 comma 1 del Decreto Legislativo n. 50 del 2016, dovrà presentare una garanzia a titolo di "garanzia definitiva" a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'articolo 93, commi 2 e 3.

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, salvo comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.

Detta garanzia, dovrà essere prodotta obbligatoriamente in originale o copia conforme con espressa menzione dell'oggetto, può essere rilasciata dai soggetti di cui all'articolo 93, comma 3 del D.Lgs. 50/2016. La garanzia deve prevedere espressamente:

- la rinuncia al beneficio della preventiva escusione del debitore principale;

- la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile;
- l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante. L'Aggiudicatario è obbligato a reintegrare immediatamente (e, comunque, nel termine di giorni quindici dalla data di ricevimento della comunicazione) la cauzione di cui la Stazione Appaltante abbia dovuto valersi, in tutto o in parte, durante la vigenza contrattuale.

La cauzione resta vincolata per tutta la vigenza del contratto e sarà svincolata entro due mesi dalla scadenza del medesimo subordinatamente alla verifica della regolarità del lavoro svolto e dell'ottemperanza a tutti gli adempimenti ed obblighi contrattuali.

La mancata costituzione della cauzione definitiva determina la decadenza dall'affidamento nei confronti dell'aggiudicatario, fermo restando il risarcimento dei danni nei confronti dell'Agenzia.

#### **Art. 17 - Divieto di cessione del contratto**

E' fatto assoluto divieto all'Affidatario di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto a pena di nullità della cessione medesima.

#### **Art. 18 - Subappalto**

Il subappalto è consentito nei limiti e nei termini di legge fermo restando che i pagamenti dei corrispettivi avverranno direttamente a favore dell'Aggiudicatario.

Qualora invece l'Aggiudicatario abbia dichiarato di non avvalersi del subappalto ovvero non abbia indicato, in sede di offerta, le attività, tra quelle consentite per legge, da subappaltare, è fatto divieto all'Appaltatore di ricorrere al subappalto. In caso di inosservanza di tale obbligo, l'Agenzia, fermo restando il diritto al risarcimento di ogni danno e spesa, avrà facoltà di risolvere immediatamente il contratto e di commissionare a terzi l'esecuzione delle residue prestazioni contrattuali in danno dell'Appaltatore.

#### **Art. 19 - Obblighi di tracciabilità dei pagamenti**

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 3 della legge 136/2010, l'Aggiudicatario si obbliga ad utilizzare il conto corrente bancario o postale dedicato alla commessa che sarà comunicato prima della stipula del contratto unitamente all'indicazione dei soggetti abilitati ad eseguire movimentazioni sullo stesso.

L'Aggiudicatario si impegna a comunicare alla Stazione Appaltante, entro 7 giorni, ogni eventuale variazione relativa al predetto conto ed ai soggetti autorizzati ad operare su di esso.

L'Aggiudicatario si obbliga, altresì, ad inserire nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e subcontraenti un'apposita clausola, a pena di nullità, con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità finanziaria prescritti dalla citata Legge.

L'Aggiudicatario si impegna a dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante ed alla Prefettura-Ufficio territoriale del Governo della provincia competente, della notizia dell'inadempimento della propria controparte (sub Aggiudicatario/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

L'Aggiudicatario si impegna, inoltre, a trasmettere i predetti contratti alla Stazione Appaltante, ai fini della verifica di cui al comma 9 dell'art. 3 della legge n. 136/2010.

L'inadempimento degli obblighi previsti nel presente punto costituisce ipotesi di risoluzione espressa del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.

In caso di cessione del credito derivante dal contratto, il cessionario sarà tenuto ai medesimi obblighi previsti per l'Aggiudicatario nel presente punto e ad anticipare i pagamenti all'Aggiudicatario mediante bonifico bancario o postale sul conto concorrente dedicato.

#### **Art. 20 - Clausola risolutiva espressa e risoluzione del contratto**

Il contratto potrà essere risolto in tutti i casi di inadempimento di non scarsa importanza, ai sensi dell'art. 1455 c.c., previa diffida ad adempiere, mediante posta elettronica certificata, entro un termine non superiore a 15 (quindici) giorni dal ricevimento di tale comunicazione.

L'Agenzia procederà alla risoluzione del contratto per una delle seguenti clausole risolutive espresse:

- grave inadempimento successivo a tre diffide, comunicate ai sensi del comma 1, aventi ad oggetto prestazioni anche di diversa natura;
- applicazione di penali per un importo totale superiore 20% (venti) dell'importo contrattuale;
- mancata reintegrazione, nel termine di 10 giorni, della cauzione in esito all'escussione della stessa;
- violazione del divieto di cessione del contratto;
- adozione di comportamenti contrari ai principi del Codice Etico dell'Agenzia;
- inadempimento agli obblighi di tracciabilità.

La risoluzione in tali casi opera allorquando l'Agenzia comunichi per iscritto con raccomandata a/r all'Aggiudicatario di volersi avvalere della clausola risolutiva ex art 1456 c.c.

In caso di risoluzione sarà corrisposto all'Aggiudicatario il prezzo contrattuale del lavoro effettuato, detratte le eventuali penalità e spese di cui ai precedenti punti.

La Stazione Appaltante, ai sensi dell'art. 1373 c.c., si riserva la facoltà di recedere unilateralmente dal contratto, anche laddove esso abbia avuto un principio di esecuzione, fatto salvo il pagamento delle prestazioni effettuate dall'Aggiudicatario.

#### **Art. 21 - Controversie**

Eventuali controversie derivanti dall'esecuzione del contratto saranno devolute all'Autorità giudiziaria del Foro di Napoli.

#### **Art. 22 - Codice etico**

L'Aggiudicatario nell'espletamento dell'incarico si impegna ad osservare il Modello di organizzazione, gestione e controllo dell'Agenzia ex D.lgs. 231/2001 ss.mm.ii., reperibile sul sito istituzionale, e ad adottare comportamenti in linea con quanto previsto nel Codice Etico dell'Agenzia e, comunque, tali da non esporre l'Agenzia al rischio dell'applicazione delle sanzioni previste dal predetto decreto.

L'inosservanza di tale prescrizione costituirà grave inadempimento contrattuale tale da comportare la risoluzione del contratto, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1456 del codice civile, fermo restando il risarcimento dei danni.

#### **Art. 23 - Trattamento dei dati personali**

Ai sensi e per gli effetti del Regolamento U.E. 2016/679, l'Agenzia del Demanio, quale titolare del trattamento dei dati forniti nell'ambito della presente procedura, informa che:

I dati richiesti verranno utilizzati esclusivamente per poter dare esecuzione al rapporto contrattuale tra Voi e il Titolare. Il conferimento dei dati necessari per adempire agli obblighi scaturenti dal rapporto contrattuale è obbligatorio, ed in caso di rifiuto il rapporto di lavoro non potrà iniziare o proseguire. Essi verranno trattati con sistemi elettronici e manuali, e, comunque, in modo da garantirne, la sicurezza e la riservatezza rispetto a quei dati espressamente specificati dal concorrente come sensibili.

Il consenso prestato è comunque revocabile inviando una semplice comunicazione all'indirizzo di posta elettronica della Direzione Regionale Campania: [dre.Campania@agenziademano.it](mailto:dre.Campania@agenziademano.it) e precisando nell'oggetto della comunicazione richiesta di revoca del consenso prestato per la procedura. Con l'invio e la sottoscrizione dell'offerta, i concorrenti esprimono pertanto il loro consenso al predetto trattamento.

E' possibile ottenere dal Titolare del Trattamento o dal Responsabile per la Protezione dei Dati chiarimenti sulla presente Informativa o l'elenco aggiornato dei Responsabili Esterni a cui sono comunicati i propri dati.

Per l'esercizio di tali diritti, è possibile contattare il Titolare il Responsabile per la Protezione dei Dati all'indirizzo email [demanio.dpo@agenziademano.it](mailto:demanio.dpo@agenziademano.it).

E' previsto, inoltre, il diritto di rivolgersi al Garante per la Protezione dei Dati Personalini, nei casi previsti dalla legge.

#### **Art. 24 - Norme di rinvio**

Per quanto non specificatamente previsto nel presente Capitolato, si fa riferimento alle vigenti disposizioni normative.

#### **Art. 25 - Spese contrattuali**

**Sono a carico dell'aggiudicatario tutte le spese relative alla stipula ed alla eventuale registrazione del contratto con i relativi allegati**, nonché tasse e contributi di ogni genere gravanti, secondo la normativa vigente, sulla prestazione, come ogni altra spesa concernente l'esecuzione dello stesso.

**E' a carico dell'esecutore l'assolvimento dell'imposta di bollo sui documenti relativi all'esecuzione del contratto.**

### **PARTE SECONDA – DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI**

#### **Art. 26 - Proprietà dei materiali**

I materiali provenienti da scavi, sfalci, decespugliamenti e demolizioni sono ceduti, ai sensi dell'art. 36, comma 3, del Cap. Gen. n. 145/2000, dall'Amministrazione all'Appaltatore.

Rientra tra gli oneri dell'Appaltatore lo smaltimento dei materiali rinvenuti dalle attività, nonché lo smaltimento – previa caratterizzazione – dei rifiuti che dovessero essere rinvenuti nel corso delle attività di pulizia degli appartamenti e dell'area.

#### **Art. 27 - Variazione delle lavorazioni**

La Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nei lavori oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per questo l'appaltatore possa pretendere compensi all'influo del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dall'articolo 106 del Codice dei contratti D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii..

Rientra nella discrezionalità della Stazione Appaltante anche la facoltà di non disporre l'esecuzione di parti del lavoro, senza che l'appaltatore possa pretendere compensi addizionali o ristori per il mancato utile.

Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della Direzione dell'Esecuzione del Contratto ed approvate dal R.U.P..

Qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla Direzione per l'Esecuzione del Contratto prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, se non vi è accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.

Non sono considerati varianti ai sensi del comma 1 dell'art. 149 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. disposti dal D.L. per risolvere aspetti di dettaglio, finalizzati a prevenire e ridurre i pericoli di danneggiamento o deterioramento dei beni tutelati, che non modificano qualitativamente l'opera e che non comportino una variazione in aumento o in diminuzione superiore al venti per cento del valore di ogni singola categoria di lavorazione, nel limite del dieci per cento dell'importo complessivo contrattuale, qualora vi sia disponibilità finanziaria nel quadro economico tra le somme a disposizione della Stazione Appaltante.

Ai sensi ai sensi del comma 2 dell'art. 149 del D.Lgs. 50/2016 sono ammesse, nel limite del venti per cento in più dell'importo contrattuale, le varianti in corso d'opera rese necessarie, posta la natura e la specificità dei beni sui quali si interviene, per fatti verificatisi in corso d'opera, per rinvenimenti imprevisti o imprevedibili nella fase progettuale, per adeguare l'impostazione progettuale qualora ciò sia reso necessario per la salvaguardia del bene e per il perseguimento degli obiettivi dell'intervento, nonché le varianti giustificate dalla evoluzione dei criteri della disciplina del restauro.

E' sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.

Non costituiscono variante, i maggiori costi dei lavori in economia previsti dal contratto o introdotti in sede di variante. Resta ferma la necessità del preventivo accertamento della disponibilità delle risorse finanziarie necessarie da parte del R.U.P., su segnalazione del D.L., prima dell'avvio dei predetti lavori in economia e in ogni occasione della loro variazione in aumento.

La variante deve comprendere, ove ritenuto necessario dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (ove nominato), l'adeguamento del piano di sicurezza e di coordinamento, con i relativi costi non assoggettati a ribasso, nonché l'adeguamento dei piani operativi.

Nei casi, alle condizioni e con le modalità di legge, l'appaltatore, durante il corso dei lavori può proporre al D.L. eventuali variazioni migliorative. Qualora tali variazioni siano accolte dal D.L., il relativo risparmio di spesa costituisce economia a favore della Stazione appaltante.

#### **Art. 28 - Varianti per errori od omissioni progettuali**

Se, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili a carenze progettuali, si rendessero necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedono il quinto dell'importo originario del contratto, la Stazione Appaltante procede alla risoluzione del contratto con indizione di una nuova gara alla quale è invitato l'appaltatore originario. In tal caso la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario.

#### **Art. 29 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi**

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

### **PARTE TERZA – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA**

#### **Art. 30 - Norme di sicurezza generali**

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene. L'appaltatore è, altresì, obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.

L'appaltatore predisponde, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.

L'appaltatore non può iniziare o continuare il lavoro qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

#### **Art. 31 - Sicurezza sul luogo di lavoro**

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. del 9 aprile 2008 n. 81 ss.mm.ii. applicabili ai lavori previsti.

### **Art. 32 - Piani di sicurezza**

L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al D.L. o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori.

Il piano operativo di sicurezza comprende il documento di valutazione dei rischi di cui al D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm.ii, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

Per i cantieri di entità e tipologia previsti dal D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento.

Nell'ipotesi in cui dopo l'affidamento dei lavori ad un'unica impresa l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata ad una o più imprese, l'appaltatore è tenuto inoltre a predisporre negli stessi termini il Piano di Sicurezza di cui al D.Lgs. n. 81/2008, curando il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano da lui presentato; è inoltre obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento eventualmente predisposto nel corso dei lavori dal coordinatore per la sicurezza. Nel caso di associazione temporanea di impresa o di consorzio, detto obbligo incombe all'impresa mandataria o designata quale capogruppo.

### **Art. 33 - Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza**

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/2008.

I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, 92/57/CEE del Consiglio, del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, ai regolamenti di attuazione e alla migliore letteratura tecnica in materia.

Ai sensi dell'art. 90, comma 9, del D. Lgs. 81/2008., l'impresa esecutrice o le imprese esecutrici è/sono obbligata/e a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore:

- la propria idoneità tecnico – professionale (cioè il possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e attrezzi in relazione ai lavori da realizzare), secondo le modalità dell'Allegato XVII del D. Lgs. 81/2008;
- l'indicazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate dall'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

L'affidatario è tenuto, altresì, a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, secondo quanto previsto dall'art. 97 del D. Lgs. 81/2008., al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e congrui con il proprio. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo.

Il piano di sicurezza e coordinamento ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

## **PARTE QUARTA – DISPOSIZIONI PER LO SVOLGIMENTO DEI LAVORI**

### **Art. 34 - Oneri ed obblighi diversi a carico dell'Appaltatore**

Oltre agli obblighi previsti dal Capitolato Generale d'Appalto ancora vigenti D.M. 145/2000 ed a quelli elencati nel presente Capitolato Speciale e da quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, saranno a carico dell'Appaltatore gli oneri e gli obblighi seguenti:

- a) La fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal D.L., in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al D.L. tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'art. 1659 del codice civile.
- b) I movimenti di terra ed ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, la recinzione del cantiere, l'appontamento delle opere provvisionali necessarie all'esecuzione dei lavori ed allo svolgimento delle attività in condizioni di massima sicurezza, la pulizia e la manutenzione del cantiere, l'inghiallamento e la sistemazione delle sue strade in modo da rendere sicuri il

- transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante.
- c) L'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione Appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto.
  - d) Le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
  - e) Le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione Appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza.
  - f) La disponibilità, entro il recinto del cantiere e nei luoghi che saranno designati dal D.L., di locali, ad uso Ufficio del personale di Direzione ed assistenza, allacciati alle utenze (luce, acqua, telefono,...), dotati di servizi igienici, arredati, illuminati e riscaldati a seconda delle richieste della Direzione, compresa la relativa manutenzione.
  - g) L'approntamento dei necessari locali di cantiere per le maestranze, che dovranno essere dotati di adeguati servizi igienici e di idoneo smaltimento dei liquami.
  - h) L'esecuzione di un'opera campione ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dal D.L., per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili.
  - i) L'esecuzione, presso gli Istituti incaricati, di tutte le esperienze ed saggi che verranno in ogni tempo ordinati dal D.L., sui materiali impiegati o da impiegarsi nella costruzione, in correlazione a quanto prescritto circa l'accettazione dei materiali stessi. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente Ufficio direttivo munendoli di suggelli a firma del D.L. e dell'Impresa nei modi più adatti a garantirne l'autenticità.
  - j) Il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sulle vie o sentieri, pubblici o privati, adiacenti le opere da eseguire.
  - k) La riparazione di eventuali danni che, in dipendenza delle modalità di esecuzione dei lavori, possano essere arrecati a persone o a proprietà pubbliche e private sollevando da qualsiasi responsabilità sia l'Amministrazione appaltante che il D.L. o il personale di sorveglianza e di assistenza.
  - l) L'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, la invalidità e vecchiaia, la tubercolosi, e delle altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto. Resta stabilito che in caso di inadempienza, sempreché sia intervenuta denuncia da parte delle competenti autorità, l'Amministrazione procederà ad una detrazione della rata di acconto nella misura del 20% che costituirà apposita garanzia per l'adempimento dei detti obblighi, ferma l'osservanza delle norme che regolano lo svincolo della cauzione e delle ritenute regolamentari. Sulla somma detratta non saranno per qualsiasi titolo corrisposti interessi.
  - m) La comunicazione all'Ufficio, da cui i lavori dipendono, entro i termini prefissati dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della mano d'opera. Per ogni giorno di ritardo rispetto alla data fissata dall'Ufficio per l'inoltro delle notizie suddette, verrà applicata una multa pari al 10% della penalità prevista, restando salvi i più gravi provvedimenti che potranno essere adottati in conformità a quanto sancisce il D.Lgs. 50/2016 per la irregolarità di gestione e per le gravi inadempienze contrattuali.
  - n) Le spese per la fornitura di fotografie delle opere in corso nei vari periodi dell'appalto, nel numero e dimensioni che saranno di volta in volta indicati dal D.L..
  - o) L'assicurazione contro gli incendi di tutte le opere e del cantiere dall'inizio dei lavori fino al collaudo finale, comprendendo nel valore assicurato anche le opere eseguite da altre Ditte; l'assicurazione contro tali rischi dovrà farsi con polizza intestata all'Amministrazione appaltante.
  - p) La richiesta, prima della realizzazione dei lavori, a tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorzi, rogge, privati, Provincia, ANAS, ENEL, Telecom e altri eventuali) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, dei permessi necessari e a seguire di tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza (inclusa l'autorizzazione all'occupazione di suolo pubblico), in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.
  - q) La pulizia quotidiana col personale necessario dei locali in costruzione, delle vie di transito del cantiere e dei locali destinati alle maestranze ed al D.L., compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre Ditte.
  - r) Il libero accesso al cantiere ed il passaggio, nello stesso e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, alle persone addette a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, e alle persone che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante, nonché, a richiesta del D.L., l'uso parziale o totale, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che l'Amministrazione appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre Ditte, dalle quali, come dall'Amministrazione appaltante, l'Appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta.

- s) Provvedere, a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni del D.L., nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre ditte per conto dell'Amministrazione appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore.
- t) Ogni onere derivante dall'esecuzione dei lavori.

#### **Art. 35 - Osservanza regolamento UE sui materiali**

La progettazione, i materiali prescritti e utilizzati nell'opera dovranno essere conformi sia alla direttiva del Parlamento Europeo UE n.305/2011 sia a quelle del Consiglio dei LL.PP. Le nuove regole sulla armonizzazione e la commercializzazione dei prodotti da costruzione sono contenute nel Decreto Legislativo 16 giugno 2017 n. 106, riguardante il "Regolamento dei prodotti da costruzione".

L'appaltatore, il progettista, il direttore dei lavori, il direttore dell'esecuzione o il collaudatore, ognuno secondo la propria sfera d'azione e competenza, saranno tenuti a rispettare l'obbligo di impiego di prodotti da costruzione di cui al citato Regolamento UE.

Anche qualora il progettista avesse per errore prescritto prodotti non conformi alla norma, rendendosi soggetto alle sanzioni previste dal D.lgs. 106/2017, l'appaltatore è tenuto a comunicare per iscritto alla Stazione appaltante ed al D.L. il proprio dissenso in merito e ad astenersi dalla fornitura e/o messa in opera dei prodotti prescritti non conformi.

Particolare attenzione si dovrà prestare alle certificazioni del fabbricante all'origine, che, redigendo una apposita dichiarazione, dovrà attestare la prestazione del prodotto secondo le direttive comunitarie.

#### **Art. 36 - Norme generali per il collocamento in opera.**

La posa in opera di qualsiasi materiale, apparecchio o manufatto, consisterà in genere nel suo prelevamento dal luogo di deposito, nel suo trasporto in sítio (intendendosi con ciò tanto il trasporto in piano o in pendenza, che il sollevamento in alto o la discesa in basso, il tutto eseguito con qualsiasi sussidio o mezzo meccanico, opera provvisionale, ecc.), nonché nel collocamento nel luogo esatto di destinazione, a qualunque altezza o profondità ed in qualsiasi posizione, ed in tutte le opere conseguenti (tagli di strutture, fissaggio, adattamenti, stuccature e riduzioni in pristino).

L'Appaltatore ha l'obbligo di eseguire il collocamento di qualsiasi opera od apparecchio che gli venga ordinato dal D.L., anche se forniti da altre ditte.

Il collocamento in opera dovrà eseguirsi con tutte le cure e cautele del caso; il materiale o manufatto dovrà essere convenientemente protetto, se necessario, anche dopo collocato, essendo l'Appaltatore unico responsabile dei danni di qualsiasi genere che potessero essere arrecati alle cose poste in opera, anche dal solo traffico degli operai durante e dopo l'esecuzione dei lavori, sino al loro termine e consegna, anche se il particolare collocamento in opera si svolge sotto la sorveglianza e assistenza del personale di altre ditte, fornitrice del materiale o del manufatto.

#### **Art. 37 - Norme per la misurazione e valutazione dei lavori**

##### **Rimozioni o demolizioni**

Nei prezzi relativi a lavori che comportino rimozione dei materiali (ad esempio lo smaltimento dei rifiuti rinvenuti nel corso delle operazioni di pulizia) o demolizioni, anche parziali, deve intendersi sempre compensato ogni onere per il recupero del materiale riutilizzabile e per il carico e trasporto a rifiuto di quello non riutilizzabile. Sono ricompresi nelle voci di prezzo di affidamento, anche se non espressamente menzionati, tutti gli oneri per la cernita e la movimentazione dei materiali fino al caricamento sui mezzi di trasporto per il conferimento all'esterno.

##### **Manodopera**

Gli operai per i lavori in economia dovranno essere idonei al lavoro per il quale sono richiesti e dovranno essere provvisti dei necessari attrezzi.

L'Appaltatore è obbligato, senza compenso alcuno, a sostituire tutti quegli operai che non soddisfino la Direzione dei Lavori.

Circa le prestazioni di mano d'opera saranno osservate le disposizioni e convenzioni stabilite dalle leggi e dai contratti collettivi di lavoro.

Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'Appaltatore si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili ed affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

L'Appaltatore si obbliga altresì ad applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti con i soci.

I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale della stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.

#### Noleggi

Le macchine e gli attrezzi dati a noleggio devono essere in perfetto stato di esercizio ed essere provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.

Nel prezzo di noleggio sono compresi gli oneri e tutte le spese per il trasporto a pie d'opera, montaggio, smontaggio, funzionamento (inclusa alimentazione e/o carburanti) ed allontanamento di detti meccanismi al termine dei lavori.

Nella contabilizzazione dei noleggi degli apprestamenti/macchinari si terrà conto dell'effettivo utilizzo degli stessi per l'esecuzione dei lavori. Non è previsto il riconoscimento di oneri aggiuntivi per il noleggio di attrezzature non operative all'interno del cantiere.

Per il noleggio di carri ed autocarri il prezzo verrà corrisposto soltanto per le ore di effettivo lavoro, rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa o perdita di tempo.

#### Trasporti

I trasporti a rifiuto dei prodotti derivanti dalle operazioni di cui al lavoro in argomento sono ricompresi nelle relative voci di prezzo e nessun onere aggiuntivo – per qualsiasi motivazione – potrà essere riconosciuto all'affidatario.

I trasporti a rifiuto dei materiali rinvenuti nel corso dei lavori verranno valutati in base al volume effettivamente conferito, senza tener conto dell'aumento di volume all'atto dello scavo o del carico, oppure a peso con riferimento alla distanza. Qualora non sia diversamente precisato in contratto, sarà compreso il carico e lo scarico dei materiali ed ogni spesa per dare il mezzo di trasporto in piena efficienza. Con i prezzi dei trasporti si intende compensata anche la spesa per materiali di consumo, il servizio del conducente, e ogni altra spesa occorrente.

### **Art. 38 - Qualità dei materiali e dei componenti**

Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti per la costruzione delle opere, proverranno da ditte fornitrice o da cave e località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio del D.L., rispondano alle caratteristiche/prestazioni del progetto.

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 del D.L..

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

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.

Il D.L. o l'organo di collaudo possono disporre 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 dell'art. 101 comma 3 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. e gli articoli 16, 17, 18 e 19 del Capitolato Generale d'Appalto D.M. 145/2000 e ss.mm.

### **Art. 39 - Modo di esecuzione di ogni categoria d'opera.**

#### Delimitazione aree

Delimitazione delle aree d'intervento con il posizionamento di rete da cantiere e relativa segnaletica.

#### Accesso dei mezzi di fornitura materiali

L'accesso dei mezzi di fornitura dei materiali dovrà sempre essere autorizzato dal capocantiere che fornirà ai conducenti opportune informazioni sugli eventuali elementi di pericolo presenti in cantiere. L'impresa appaltatrice dovrà individuare il personale addetto all'esercizio della vigilanza durante la permanenza del fornitore in cantiere. Rischi specifici: 1) Investimento;

#### Impianti di alimentazione (elettricità, acqua, ecc.)

Per la fornitura di energia elettrica al cantiere l'impresa deve rivolgersi all'ente distributore. Dal punto di consegna della fornitura ha inizio l'impianto elettrico di cantiere, che solitamente è composto da: quadri (generali e di settore); interruttori; cavi; apparecchi utilizzatori. Agli impianti elettrici dei servizi accessori quali baracche per uffici, mense, dormitori e servizi igienici non si applicano le norme specifiche previste per i cantieri.

Gruppo elettrogeno. Quando la rete elettrica del cantiere viene alimentata da proprio gruppo elettrogeno le masse metalliche del gruppo e delle macchine, apparecchiature, utensili serviti devono essere collegate elettricamente tra di loro e a terra.

Rete elettrica di terzi. Quando le macchine e le apparecchiature fisse, mobili, portatile e trasportabili sono alimentate, anziché da una rete elettrica dell'impresa, da una rete di terzi, l'impresa stessa deve provvedere all'installazione dei dispositivi e degli impianti di protezione in modo da rendere la rete di alimentazione rispondente ai requisiti di sicurezza a meno che, prima della connessione, non venga effettuato un accertamento delle condizioni di sicurezza con particolare riferimento all'idoneità dei mezzi di connessione, delle linee, dei dispositivi di sicurezza e dell'efficienza del collegamento a terra delle masse metalliche. Tale accertamento può essere effettuato anche a cura del proprietario dell'impianto che ne dovrà rilasciare attestazione scritta all'impresa.

Dichiarazione di conformità. L'installatore è in ogni caso tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità, integrata dagli allegati previsti dal D.M. 22 gennaio 2008, n. 37, che va conservata in copia in cantiere. Rischi specifici:

#### 1) Elettrocuzione;

##### Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

L'impianto di terra deve essere unico per l'intera area occupata dal cantiere e composto almeno da: elementi di dispersione; conduttori di terra; conduttori di protezione; collettore o nodo principale di terra; conduttori equipotenziali.

##### Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

L'area interessata dai lavori dovrà essere delimitata con una recinzione, di altezza non inferiore a quella richiesta dal locale regolamento edilizio, in grado di impedire l'accesso di estranei all'area delle lavorazioni: il sistema di confinamento scelto dovrà offrire adeguate garanzie di resistenza sia ai tentativi di superamento sia alle intemperie.

##### Servizi igienico-assistenziali

All'avvio del cantiere, qualora non ostino condizioni obiettive in relazione anche alla durata dei lavori o non esistano disponibilità in luoghi esterni al cantiere, devono essere impiantati e gestiti servizi igienico-assistenziali proporzionati al numero degli addetti che potrebbero averne necessità contemporaneamente. Le aree dovranno risultare il più possibile separate dai luoghi di lavoro, in particolare dalle zone operative più intense, o convenientemente protette dai rischi connessi con le attività lavorative. Le aree destinate allo scopo dovranno essere convenientemente attrezzate; sono da considerare in particolare: fornitura di acqua potabile, realizzazione di reti di scarico, fornitura di energia elettrica, vespaio e basamenti di appoggio e ancoraggio, sistemazione drenante dell'area circostante.

##### Zone di deposito attrezature

Le zone di deposito delle attrezture di lavoro andranno differenziate per attrezzi e mezzi d'opera, posizionate in prossimità degli accessi dei lavoratori e comunque in maniera tale da non interferire con le lavorazioni presenti.

Rischi specifici:

#### 1)Investimento, ribaltamento;

#### 2)Caduta di materiale dall'alto o a livello;

##### Zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione

Zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione. Le zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione, devono essere posizionate in aree del cantiere periferiche, meno interessate da spostamenti di mezzi d'opera e/o operai. Inoltre, si deve tener in debito conto degli insediamenti limitrofi al cantiere. I depositi devono essere sistematati in locali protetti dalle intemperie, dal calore e da altri possibili fonti d'innesto, separandoli secondo la loro natura ed il grado di pericolosità ed adottando per ciascuno le misure precauzionali corrispondenti, indicate dal fabbricante. Le materie ed i prodotti suscettibili di reagire tra di loro dando luogo alla formazione di prodotti pericolosi, esplosioni, incendi, devono essere conservati in luoghi sufficientemente separati ed isolati gli uni dagli altri. Deve essere materialmente impedito l'accesso ai non autorizzati e vanno segnalati i rispettivi pericoli e specificati i divieti od obblighi adatti ad ogni singolo caso, mediante l'affissione di appositi avvisi od istruzioni e dei simboli di etichettatura. Rischi specifici:

#### 1)Investimento, ribaltamento;

#### 2)Caduta di materiale dall'alto o a livello;

#### 3)Incendio;

##### Rischio di lesioni per i lavoratori a causa di incendi sviluppati nei luoghi di lavoro, o parte di essi, nei quali sono depositati o impiegati per esigenze di attività, materiali, sostanze o prodotti infiammabili e/o esplosivi

Al fine ridurre al minimo possibile i rischi d'incendio causati da materiali, sostanze e prodotti infiammabili e/o esplosivi, le attività lavorative devono essere progettate e organizzate, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori, tenendo conto delle seguenti indicazioni: a) le quantità di materiali, sostanze e prodotti infiammabili o esplosivi presenti sul posto di lavoro devono essere ridotte al minimo possibile in funzione alle necessità di lavorazione; b) deve essere evitata la presenza, nei luoghi di lavoro dove si opera con sostanze infiammabili, di fonti di accensione che potrebbero dar luogo a incendi ed esplosioni; c) devono essere evitate

condizioni avverse che potrebbero provocare effetti dannosi ad opera di sostanze o miscele di sostanze chimicamente instabili; d) la gestione della conservazione, manipolazione, trasporto e raccolta degli scarti deve essere effettuata con metodi di lavoro appropriati; e) i lavoratori devono essere adeguatamente formati in merito alle misure d'emergenza da attuare per limitare gli effetti pregiudizievoli sulla salute e sicurezza dei lavoratori in caso di incendio o di esplosione dovuti all'accensione di sostanze infiammabili, o gli effetti dannosi derivanti da sostanze o miscele di sostanze chimicamente instabili.

#### Attrezzature di lavoro e sistemi di protezione.

Le attrezzature di lavoro e i sistemi di protezione collettiva ed individuale messi a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle disposizioni legislative e regolamentari pertinenti e non essere fonti di innesco di incendi o esplosioni.

#### Sistemi e dispositivi di controllo delle attrezzature di lavoro.

Devono essere adottati sistemi e dispositivi di controllo degli impianti, apparecchi e macchinari finalizzati alla limitazione del rischio di esplosione o limitare la pressione delle esplosioni nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori.

#### Zone di stoccaggio dei rifiuti

Zone di stoccaggio dei rifiuti. Le zone di stoccaggio dei rifiuti devono essere posizionate in aree periferiche del cantiere, in prossimità degli accessi carrabili. Inoltre, nel posizionamento di tali aree si è tenuto conto della necessità di preservare da polveri e esalazioni maleodoranti, sia i lavoratori presenti in cantiere, che gli insediamenti attigui al cantiere stesso. Rischi specifici:

- 1)Investimento, ribaltamento;
- 2)Caduta di materiale dall'alto o a livello;

#### Zone di stoccaggio materiali

Le zone di stoccaggio dei materiali devono essere identificate e organizzate tenendo conto della viabilità generale e della loro accessibilità. Particolare attenzione deve essere posta per la scelta dei percorsi per la movimentazione dei carichi che devono, quanto più possibile, evitare l'interferenza con zone in cui si svolgono lavorazioni. Le aree devono essere opportunamente spianate e drenate al fine di garantire la stabilità dei depositi. È vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi; qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature o sostegno preventivo della corrispondente parete di scavo. Rischi specifici:

- 1)Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2)Investimento, ribaltamento;

#### Andatoie e passerelle

Caratteristiche di sicurezza: 1) devono essere allestite con buon materiale ed a regola d'arte, essere dimensionate in relazione alle specifiche esigenze di percorribilità e di portata ed essere conservate in efficienza per l'intera durata del lavoro; 2) devono avere larghezza non inferiore a 60 cm se destinate al passaggio di sole persone e 120 cm se destinate al trasporto di materiali; 3) la pendenza massima ammissibile non deve superare il 50% (altezza pari a non più di metà della lunghezza); 4) le andatoie lunghe devono essere interrotte da pianerottoli di riposo ad opportuni intervalli.

Misure di prevenzione: 1) verso il vuoto passerelle e andatoie devono essere munite di parapetti e tavole fermapiède, al fine della protezione contro la caduta dall'alto di persone e materiale; 2) sulle tavole che compongono il piano di calpestio devono essere fissati listelli trasversali a distanza non maggiore del passo di un uomo carico (circa 40 cm); 3) qualora siano allestite in prossimità di ponteggi o comunque in condizioni tali da risultare esposte al pericolo di caduta di materiale dall'alto, vanno idoneamente difese con un impalcato di sicurezza sovrastante (parasassi).

#### Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 130.

#### Rischi specifici:

- 1)Caduta dall'alto;
- 2)Caduta di materiale dall'alto o a livello;

#### Baracche:

Porte di emergenza. 1) le porte di emergenza devono aprirsi verso l'esterno; 2) le porte di emergenza non devono essere chiuse in modo tale da non poter essere aperte facilmente e immediatamente da ogni persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza; 3) le porte scorrevoli e le porte a bussola sono vietate come porte di emergenza.

Areazione e temperatura. 1) ai lavoratori deve essere garantita una sufficiente e salubre quantità di aria; 2) qualora vengano impiegati impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica, essi devono funzionare in modo tale che i lavoratori non vengano esposti a correnti d'aria moleste; 3) ogni deposito e accumulo di sporcizia che possono comportare immediatamente un rischio per la salute dei lavoratori a causa dell'inquinamento dell'aria respirata devono essere eliminati rapidamente; 4) durante il lavoro, la temperatura per l'organismo umano deve essere adeguata, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e delle sollecitazioni fisiche imposte ai lavoratori.

**Illuminazione naturale e artificiale.** I posti di lavoro devono disporre, nella misura del possibile, di sufficiente luce naturale ed essere dotati di dispositivi che consentano un'adeguata illuminazione artificiale per tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

**Pavimenti, pareti e soffitti dei locali.** 1) i pavimenti dei locali non devono presentare protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi; essi devono essere fissi, stabili e antisdruciolevoli; 2) le superfici dei pavimenti, delle pareti e dei soffitti nei locali devono essere tali da poter essere pulite e intonacate per ottenere condizioni appropriate di igiene; 3) le pareti trasparenti o translucide, in particolare le pareti interamente vetrate nei locali o nei pressi dei posti di lavoro e delle vie di circolazione devono essere chiaramente segnalate ed essere costituite da materiali di sicurezza ovvero essere separate da detti posti di lavoro e vie di circolazione, in modo tale che i lavoratori non possano entrare in contatto con le pareti stesse, né essere feriti qualora vadano in frantumi.

**Finestre e lucernari dei locali.** 1) le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione devono poter essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in maniera sicura. Quando sono aperti essi non devono essere posizionati in modo da costituire un pericolo per i lavoratori; 2) le finestre e i lucernari devono essere progettati in maniera congiunta con le attrezature ovvero essere dotati di dispositivi che ne consentano la pulitura senza rischi per i lavoratori che effettuano questo lavoro nonché per i lavoratori presenti.

**Porte e portoni.** 1) La posizione, il numero, i materiali impiegati e le dimensioni delle porte e dei portoni sono determinati dalla natura e dall'uso dei locali; 2) un segnale deve essere apposto ad altezza d'uomo sulle porte trasparenti; 3) le porte ed i portoni a vento devono essere trasparenti o essere dotati di pannelli trasparenti; 4) quando le superfici trasparenti o translucide delle porte e dei portoni non sono costituite da materiale di sicurezza e quando c'è da temere che i lavoratori possano essere feriti se una porta o un portone va in frantumi, queste superfici devono essere protette contro lo sfondamento.

#### Camere di medicazione

Devono essere disponibili in ogni cantiere i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi devono essere contenuti in un pacchetto di medicazione, od in una cassetta di pronto soccorso.

**Cantieri estesi.** Nei grandi cantieri, ove la distanza dei vari lotti di lavoro dal posto di pronto soccorso centralizzato, è tale da non garantire la necessaria tempestività delle cure, è necessario valutare l'opportunità di provvedere od istituirne altri localizzati nei lotti più lontani o di più difficile accesso.

**Equipaggiamento primo soccorso.** Il datore di lavoro, in collaborazione con il medico competente, ove previsto, sulla base dei rischi specifici presenti nell'unità produttiva, individua e rende disponibili le attrezture minime di equipaggiamento ed i dispositivi di protezione individuale per gli addetti al primo soccorso.

**Mezzo di comunicazione.** In tutti i posti di lavoro, inoltre, deve essere tenuto a disposizione un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

#### Gabinetti

I locali che ospitano i lavabi devono essere dotati di acqua corrente, se necessario calda e di mezzi detergenti e per asciugarsi. I servizi igienici devono essere costruiti in modo da salvaguardare la decenza e mantenuti puliti. I lavabi devono essere in numero minimo di uno ogni 5 lavoratori e 1 gabinetto ogni 10 lavoratori impegnati nel cantiere.

**Bagni mobili chimici.** Quando per particolari esigenze vengono utilizzati bagni mobili chimici, questi devono presentare caratteristiche tali da minimizzare il rischio sanitario per gli utenti.

**Convenzione con strutture ricettive.** In condizioni lavorative con mancanza di spazi sufficienti per l'allestimento dei servizi di cantiere, e in prossimità di strutture idonee aperte al pubblico, è consentito attivare delle convenzioni con tali strutture al fine di supplire all'eventuale carenza di servizi in cantiere: copia di tali convenzioni deve essere tenuta in cantiere ed essere portata a conoscenza dei lavoratori.

#### Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 13, Parte 2, Punto 3.

#### Impalcati

**Caratteristiche di sicurezza:** 1) le tavole che costituiscono il piano di calpestio di ponti, passerelle, andatoie, impalcati di servizio e di qualunque genere e tipo devono essere ricavate da materiale di qualità e mantenute in perfetta efficienza per l'intera durata dei lavori; 2) devono essere asciutte e con le fibre che le costituiscono parallele all'asse; 3) le tavole devono risultare adeguate al carico da sopportare e, in ogni caso, le dimensioni geometriche non possono essere inferiori a 4 cm di spessore e 20 cm di larghezza; di regola, se lunghe 4 metri, devono appoggiare sempre su 4 traversi; 4) le tavole devono risultare di spessore non inferiore ai 5 cm se poggiante su soli 3 traversi, come è nel caso dei ponteggi metallici; 5) non devono presentare nodi passanti che riducano più del 10% la sezione di resistenza.

**Misure di prevenzione:** 1) non devono presentare parti a sbalzo oltre agli appoggi eccedenti i 20 cm; 2) nella composizione del piano di calpestio, le loro estremità devono essere sovrapposte per non meno di 40 cm e sempre in corrispondenza di un traverso; 3) un piano di calpestio può considerarsi utilizzabile a condizione che non disti più di 2 metri dall'ordine più alto di ancoraggi; 4) le tavole messe in opera devono risultare sempre bene accostate fra loro; gli intavolati dei ponteggi in legno devono essere accostati all'opera in costruzione, solo per lavori di

---

finitura è consentito un distacco massimo di 20 cm; 5) per gli intavolati dei ponteggi fissi (ad esempio metallici) è consentito un distacco non superiore a 20 cm; 6) le tavole vanno assicurate contro gli spostamenti trasversali e longitudinali, in modo che non possano scostarsi dalla posizione in cui sono state disposte o, nel ponteggio, scivolare sui traversi; 7) nel ponteggio le tavole di testata vanno assicurate; 8) nel ponteggio le tavole esterne devono essere a contatto dei montanti; 9) le tavole costituenti un qualsiasi piano di calpestio non devono essere sollecitate con depositi e carichi superiori al loro grado di resistenza; 10) il piano di calpestio di ponti, passerelle, andatoie, impalcati di servizio e di qualsiasi genere e tipo, va mantenuto sgombro da materiali e attrezzature non più in uso e se collocato ad una altezza maggiore di 2 metri, deve essere provvisto su tutti i lati verso il vuoto di un robusto parapetto.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 2.1.4.

Rischi specifici:

1) Caduta dall'alto;

2) Scivolamenti, cadute a livello;

#### Infermerie

Devono essere disponibili in ogni cantiere i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi devono essere contenuti in un pacchetto di medicazione, od in una cassetta di pronto soccorso.

Cantieri estesi. Nei grandi cantieri, ove la distanza dei vari lotti di lavoro dal posto di pronto soccorso centralizzato, è tale da non garantire la necessaria tempestività delle cure, è necessario valutare l'opportunità di provvedere od istituirne altri localizzati nei lotti più lontani o di più difficile accesso.

Equipaggiamento primo soccorso. Il datore di lavoro, in collaborazione con il medico competente, ove previsto, sulla base dei rischi specifici presenti nell'unità produttiva, individua e rende disponibili le attrezzature minime di equipaggiamento ed i dispositivi di protezione individuale per gli addetti al primo soccorso.

Mezzo di comunicazione. In tutti i posti di lavoro, inoltre, deve essere tenuto a disposizione un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

#### Ponti su cavalletti

Caratteristiche di sicurezza: 1) i ponti su cavalletti sono piani di lavoro realizzati con tavole fissate su cavalletti di appoggio non collegati stabilmente fra loro; 2) i ponti su cavalletti devono essere allestiti con buon materiale e a regola d'arte ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro; 3) non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi, possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno degli edifici; 4) non devono avere altezza superiore a 2 metri; 5) i ponti su cavalletti non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi esterni; 6) i ponti su cavalletti non possono essere usati uno in sovrapposizione all'altro; 7) i montanti non devono essere realizzati con mezzi di fortuna, del tipo scale a pioli, pile di mattoni, sacchi di cemento o cavalletti improvvisati in cantiere.

Misure di prevenzione: 1) i piedi dei cavalletti devono poggiare sempre su pavimento solido e compatto; 2) la distanza massima fra due cavalletti può essere di m 3,60 se si usano tavole lunghe 4 metri con sezione trasversale minima di 30 cm di larghezza e 5 cm di spessore; 3) per evitare di sollecitare al limite le tavole che costituiscono il piano di lavoro queste devono poggiare sempre su tre cavalletti, obbligatori se si usano tavole lunghe 4 metri con larghezza minima di 20 cm e 5 cm di spessore; 4) la larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a 90 cm; 5) le tavole dell'impalcato devono risultare bene accostate fra loro, essere fissate ai cavalletti, non presentare parti a sbalzo superiori a 20 cm.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 2.2.2.

Rischi specifici:

1) Scivolamenti, cadute a livello;

#### Trabattelli

Caratteristiche di sicurezza: 1) i ponti a torre su ruote vanno realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risultare idonei allo scopo ed essere mantenuti in efficienza per l'intera durata del lavoro; 2) la stabilità deve essere garantita anche senza la disattivazione delle ruote - prescindendo dal fatto che il ponte sia o meno ad elementi innestati - fino all'altezza e per l'uso cui possono essere adibiti; 3) nel caso in cui invece la stabilità non sia assicurata contemporaneamente alla mobilità - vale a dire che è necessario disattivare le ruote per garantire l'equilibrio del ponte - i ponti anche se su ruote rientrano nella disciplina relativa alla autorizzazione ministeriale, essendo assimilabili ai ponteggi metallici fissi; 4) devono avere una base sufficientemente ampia da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento ed in modo che non possano essere ribaltati; 5) l'altezza massima consentita è di 15 metri, dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro; i ponti fabbricati secondo le più recenti norme di buona tecnica possono raggiungere l'altezza di 12 metri se utilizzati all'interno degli edifici e 8 metri se utilizzati all'esterno degli stessi; 6) per quanto riguarda la portata, non possono essere previsti carichi inferiori a quelli di norma indicati per i ponteggi metallici destinati ai lavori di costruzione; 7) i ponti debbono essere usati esclusivamente per l'altezza per

cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture; 8) sull'elemento di base deve trovare spazio una targa riportante i dati e le caratteristiche salienti del ponte, nonché le indicazioni di sicurezza e d'uso di cui tenere conto.

Misure di prevenzione: 1) i ponti vanno corredati con piedi stabilizzatori; 2) il piano di scorrimento delle ruote deve risultare compatto e livellato; 3) col ponte in opera le ruote devono risultare sempre bloccate dalle due parti con idonei cunei, con stabilizzatori o sistemi equivalenti; 4) il ponte va corredata alla base di dispositivo per il controllo dell'orizzontalità; 5) per impedirne lo sfilo va previsto un dispositivo all'innesto degli elementi verticali, correnti e diagonali; 6) l'impalcato deve essere completo e ben fissato sugli appoggi; 7) il parapetto di protezione che delimita il piano di lavoro deve essere regolamentare e corredata sui quattro lati di tavola fermo piede alta almeno 20 cm o, se previsto dal costruttore, 15 cm; 8) per l'accesso ai vari piani di calpestio devono essere utilizzate scale a mano regolamentari. Se presentano lunghezza superiore ai 5 metri ed una inclinazione superiore a 75° vanno protette con paraschiena, salvo adottare un sistema di protezione contro le cadute dall'alto; 9) per l'accesso sono consentite botole di passaggio, purché richiudibili con coperchio praticabile; 10) all'esterno e per altezze considerevoli, i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

Rischi specifici:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

#### Mezzi d'opera

Prima di utilizzare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da ostacoli (in altezza ed in larghezza), limiti d'ingombro, ecc.. Evitare di far funzionare la macchina nelle immediate vicinanze di scarpate, sia che si trovino a valle che a monte della macchina. Predisporre idoneo "fermo meccanico", qualora si stazioni in prossimità di scarpate. Prima di movimentare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da limitazioni di carico (terreno, pavimentazioni, rampe, opere di sostegno), pendenza del terreno, ecc.

Rischi specifici:

- 1) Investimento, ribaltamento;

#### Attrezzi per il primo soccorso

Contenuto del pacchetto di medicazione. Il pacchetto di medicazione, deve contenere almeno: 1) due paia di guanti sterili monouso; 2) un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml ; 3) un flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml; 4) una compressa di garza sterile 18 x 40 in busta singola; 5) tre compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; 6) una pinzetta da medicazione sterile monouso; 7) una confezione di cotone idrofilo; 8) una confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso; 9) un rotolo di cerotto alto 2,5 cm; 10) un rotolo di benda orlata alta 10 cm; 11) un paio di forbici; 12) un laccio emostatico; 13) una confezione di ghiaccio pronto uso; 14) un sacchetto monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; 15) istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

Contenuto cassetta di pronto soccorso. La cassetta di pronto soccorso, deve contenere almeno: 1) cinque paia di guanti sterili monouso; 2) una visiera paraschizzi; 3) un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro; 4) tre flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml; 5) dieci compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; 6) due compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole; 7) due teli sterili monouso; 8) due pinzette da medicazione sterile monouso; 9) una confezione di rete elastica di misura media; 10) una confezione di cotone idrofilo; 11) due confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso; 12) due rotoli di cerotto alto 2,5 cm; 13) un paio di forbici; 14) tre lacci emostatici; 15) due confezioni di ghiaccio pronto uso; 16) due sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; 17) un termometro; 18) un apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

#### Avvisatori acustici

Avvisatori acustici. Quando risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro può far ricorso, oltre alla segnaletica di sicurezza, anche ad avvisatori acustici allo scopo di avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte.

#### Segnaletica di sicurezza

Quando risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza, allo scopo di: a) avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte; b) vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo; c) prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza; d) fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio; e) fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

#### Servizi di gestione delle emergenze

Il datore di lavoro dell'impresa appaltatrice deve: 1) organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza; 2) designare preventivamente i lavoratori incaricati alla gestione delle emergenze; 3) informare tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare; 4) programmare gli interventi, prendere i provvedimenti e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave

e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro; 5) adottare i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili; 6) garantire la presenza di mezzi di estinzione idonei alla classe di incendio ed al livello di rischio presenti sul luogo di lavoro, tenendo anche conto delle particolari condizioni in cui possono essere usati.

#### Le attrezzature

L'utilizzo di ciascuna attrezzatura deve avvenire nel rispetto delle indicazioni del libretto d'uso e di manutenzione. Tutte le attrezzature debbono essere tenute in perfetto stato di efficienza. E' necessario pulire con frequenza l'utensile, segnalando al direttore superiore ogni eventuale anomalia. Prima di iniziare qualsiasi lavorazione è indispensabile perlustrare la zona di lavoro e farsi assistere da altre persone a terra che debbono controllare tutta la zona.

In presenza di circuiti idraulici o ad aria compressa, prima di scollegare qualsiasi tubazione l'addetto deve accertarsi che il circuito non sia in pressione.

I macchinari, i mezzi d'opera e i veicoli operativi impiegati per lavori e/o manutenzioni stradali, fermi o in movimento, debbono essere particolarmente visibili e riconoscibili in quanto possono costituire, con la sola presenza, pericolo per gli utenti della strada e gli stessi lavoratori.

#### I dispositivi di protezione individuale (DPI)

Gli addetti alle strade sono obbligati ad indossare i DPI ogni volta che esistono rischi connessi all'attività lavorativa che non possono essere evitati o ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

Gli addetti debbono essere dotati di DPI appropriati ai rischi delle lavorazioni effettuate.

Il datore di lavoro deve informare il lavoratore sui rischi dai quali il DPI lo protegge, deve fornire un adeguato addestramento circa l'uso corretto e pratico dei DPI e deve rendere disponibili informazioni adeguate nell'azienda e nel cantiere.

Il lavoratore ha l'obbligo di utilizzare i dispositivi di protezione individuale descritti di seguito e di non apportarvi modifiche. E' necessario che i DPI riportino la marcatura CE, che garantisce conformità alle norme tecniche nazionali o di altri paesi della Comunità Economica Europea.

#### Casco

Protezione richiesta per lavori di carico/scarico dell'automezzo, per lavori sopra/sotto o in prossimità di impalcature, lavori in galleria, lavori di installazione e operazioni di demolizioni e scavi, potature.

Il casco oltre ad essere robusto per assorbire gli urti e altre azioni di tipo meccanico, affinché possa essere indossato quotidianamente, deve essere leggero, ben aerato, regolabile, non irritante e dotato di regginuca per la stabilità.

Il casco deve essere costituito da una calotta a conchiglia, da una bardatura e da una fascia antisudore anteriore; la bardatura deve permettere la regolazione in larghezza.

L'uso del casco deve essere compatibile con l'utilizzo di altri DPI. Vi sono caschi che per la loro conformazione permettono l'installazione di visiere o cuffie di protezione.

#### Indumenti protettivi

Oltre ai DPI tradizionali, esiste una serie di indumenti che in talune circostanze e in particolari attività lavorative svolgono anche la funzione di DPI, quali per esempio gli indumenti ad alta visibilità per i soggetti impegnati nei lavori stradali o che comunque operano in zone di forte flusso di mezzi d'opera.

#### Protezione occhi e viso

L'uso di occhiali di sicurezza o della visiera è obbligatoria ogni qualvolta si eseguano lavorazioni che possono produrre lesioni per la proiezione di schegge o corpi estranei. Le lesioni possono essere di tre tipi:

- meccaniche: schegge, trucioli, urti accidentali;
- ottiche: irradiazione ultravioletta, luce intensa;
- termiche: liquidi caldi, corpi estranei caldi.

Le protezioni devono avere sempre schermi laterali per evitare le proiezioni di materiali o liquidi di rimbalzo o comunque di provenienza laterale.

Le lenti degli occhiali devono essere realizzate in vetro o in materiale plastico (policarbonato).

#### Scarpe di sicurezza

In considerazione del fatto che possono esservi infortuni causati da scivolamenti durante la salita o la discesa dagli automezzi, urti per caduta dall'alto di oggetti, schiacciamento da parte di ruote o attrezzi, si prescrive l'utilizzo di scarpe di sicurezza con suola imperforabile e puntale di protezione.

#### Tappi o cuffie auricolari

Per le lavorazioni che determinano un alto impatto acustico è indispensabile utilizzare appropriati DPI: da semplici tappi a grosse cuffie.

---

La caratteristica ideale di un DPI contro il rumore è quella di assorbire le frequenze sonore pericolose per l'uditio, rispettando nello stesso tempo le frequenze utili per la comunicazione e la percezione dei pericoli. E' indispensabile nella scelta dei DPI valutare prima l'entità del rumore. Poiché il livello del rumore è considerato dannoso oltre gli 85 dB (media giornaliera), la scelta del DPI deve tener conto di diversi fattori, fra cui la praticità di un tipo rispetto ad altri. Per soddisfare ogni esigenza di impiego si possono scegliere se utilizzare cuffie antirumore, tappi auricolari monouso o archetti.

DPI e costi della sicurezza in circostanze di Emergenze ambientali e/o sanitarie.

In considerazione dei provvedimenti nazionali e regionali in materia di sicurezza sanitaria COVID-19 sono stati previsti in progetto ulteriori adempimenti necessari a garantire la sicurezza sul lavoro. In particolare tali adempimenti riguardano l'utilizzo di dispositivi di protezione individuali non necessari in condizioni non emergenziali e la sanificazione delle attrezzature e dell'abbigliamento di tutto il personale e delle aree comuni (quali spogliatoi, w.c. ecc) in accordo con i protocolli di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri edili.

Revisione infissi

Revisione e riparazione del sistema di chiusura degli infissi presenti presso l'unità immobiliare

Chiusura dei vani

La lavorazione dovrà essere eseguita con blocchi di tufo quadrati e malta bastarda per la formazione dei giunti, inoltre dette chiusure dovranno essere eseguite, laddove possibile dal lato interno degli ambienti, ammorate ai fianchi, rinzaffate sul lato a vista.

Pulizia e bonifica dei locali

Pulizia, sanificazione della porzione immobiliare oggetto d'intervento nonchè delle parti comuni dell'edificio utilizzate per l'accesso ed il trasporto del materiale.

Lavori diversi non specificati nei precedenti articoli

Per tutti gli altri lavori diversi previsti nei prezzi d'elenco, ma non specificati e descritti nei precedenti articoli che si rendessero necessari, si seguiranno le seguenti norme vigenti di buone e corrite esecuzione (UNI ed ASTM).

**Il Progettista**

F.to arch. Sebastiano NARDIELLO

**Visto**

**Il Responsabile Unico del Procedimento**

F.to arch. Sebastiano NARDIELLO

**Visto**

**Il Responsabile U.O. Servizi Tecnici**

F.to arch. Ciro LIGUORI

**Visto**

**Il Direttore Regionale**

F.to dott. Mario PARLAGRECO