



**UFFICIO AUTONOMO LAVORI**  
**Genio Militare per il Ministero della Difesa**  
3<sup>A</sup> SEZIONE LAVORI  
ROMA

**CAPITOLATO N. 1971 in data 27.02.2024**

**OGGETTO:** LAVORI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA DI SICUREZZA  
MEDIANTE RIPRISTINO CONDOTTA FOGNARIA DEL FABBRICATO N 912

**IMMOBILE:** CASERMA MAMELI

**CAPITOLO:** 4270/4

F.to Il collaboratore alla Progettazione  
Serg. Magg. Aiutante g. Giuseppe GUARINO

F.to Il Progettista  
Magg. ing. Gianluca GLORIANTE

Il Responsabile del Procedimento  
F.to Gen. B. Maurizio TICCONI

**Lavori di adeguamento alla normativa di sicurezza mediante ripristino condotta fognaria del  
 fabbricato n 912 – Caserma Mameli - ROMA**

| ARTICOLO                                                                                                                                                                                                            |             |                                                   | U.M.  | Quantità | Prezzo<br>Unitario | IMPORTO             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------|-------|----------|--------------------|---------------------|
| Num.<br>Ord.                                                                                                                                                                                                        | TARIFF<br>A | DENOMINAZIONE                                     |       |          |                    |                     |
| 1                                                                                                                                                                                                                   | 2           | 3                                                 | 4     | 5        | 6                  | 7                   |
| 1                                                                                                                                                                                                                   | E           | Oneri della sicurezza                             |       |          |                    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                     |             | a) Costi generali                                 | corpo | 1        | € 13.210,45        | € 13.210,45         |
|                                                                                                                                                                                                                     |             | b) coordinamento per utilizzo comune              | corpo | 1        | € 1.123,83         | € 1.123,83          |
|                                                                                                                                                                                                                     |             | <b>Sommano articoli sicurezza</b>                 |       |          |                    | <b>€ 14.334,28</b>  |
| 2                                                                                                                                                                                                                   | E           | Adeguamento condotto fognario<br>Fabbricato n 912 | corpo | 1        | € 88.569,30        | € 88.569,30         |
|                                                                                                                                                                                                                     |             | <b>Sommano articoli di lavoro</b>                 |       |          |                    | <b>€ 88.569,30</b>  |
| <b>a) Totale articoli di lavori (esclusi oneri per la sicurezza)</b>                                                                                                                                                |             |                                                   |       |          |                    | € 88.569,30         |
| <b>b) Oneri per la sicurezza</b>                                                                                                                                                                                    |             |                                                   |       |          |                    | € 14.334,28         |
| <b>Sommano</b>                                                                                                                                                                                                      |             |                                                   |       |          |                    | <b>€ 102.903,58</b> |
| <b>IVA 22%</b>                                                                                                                                                                                                      |             |                                                   |       |          |                    | € 22.638,79         |
| <b>TOTALE</b>                                                                                                                                                                                                       |             |                                                   |       |          |                    | € 125.542,37        |
| <b>Somma in massa per imprevisti</b>                                                                                                                                                                                |             |                                                   |       |          |                    | € 4.457,63          |
| <b>IMPEGNO DI SPESA COMPLESSIVO</b>                                                                                                                                                                                 |             |                                                   |       |          |                    | <b>€ 130.000,00</b> |
|                                                                                                                                                                                                                     |             |                                                   |       |          |                    |                     |
| Si precisa che il totale di estimativo comprende gli oneri derivanti dall'attuazione di quanto disposto dal piano di Sicurezza e Coordinamento computati in complessivi € 14.334,28 non soggetti a ribasso di gara. |             |                                                   |       |          |                    |                     |

## **TARIFFA**

1. Per gli articoli di giornaliero e mano d'opera, di provvista, di noli ed per i lavori connessi con le opere oggetto dell'appalto, eventualmente imprevisi da fronteggiare economicamente con la somma a disposizione dell'Amministrazione di cui al contratto, saranno, nei limiti di somma disposti dalle norme in vigore, contabilizzati con i prezzi unitari della TARIFFA REGIONE LAZIO ed. 2023 e dal DEI Ed.2023.
2. Detti prezzi unitari potranno costituire anche la base per la formazione dei nuovi prezzi per le opere compiute, purché questi nuovi prezzi non possano essere desunti dalla documentazione Contrattuale richiesta.
3. Eventuali lavori non previsti e comunque connessi con le opere oggetto dell'appalto, verranno fronteggiati economicamente con la somma per imprevisi di cui al contratto ed a disposizione della Stazione Appaltante. Tali lavori saranno, nei limiti di somma disposti dalle norme in vigore, contabilizzati con i prezzi unitari di cui al precedente punto 1.
4. **In ogni caso, note in economia, nuovi lavori e/o forniture sono comunque assoggettati al medesimo trattamento economico formulato dalla ditta in sede di offerta per il presente appalto.**

## **CONDIZIONI TECNICHE**

### **GENERALITA**

Nel somministrare i materiali, le giornate, i noleggi e gli articoli di lavoro previsti dall'estimativo e dalla TARIFFA REGIONE LAZIO ed. 2023 e dal DEI Ed.2023, inseriti nel presente capitolato, l'Appaltatore dovrà attenersi alle prescrizioni contenute nel Decreto Ministeriale 14 Gennaio 2008 - NTC 2008 – ed alle “Regole della Buona Arte”.

Tutte le opere dovranno essere eseguite nella più scrupolosa osservanza delle Leggi, norme e regolamenti che disciplinano l'attività connessa ai “lavori Pubblici”.

Resta stabilito altresì che le lavorazioni si svolgeranno negli orari stabiliti dall'Ente utente in coordinazione con la Direzione Lavori al fine di non pregiudicare lo svolgimento delle normali attività dell'infrastruttura oggetto d'intervento.

I maggiori oneri derivanti dalle lavorazioni che saranno svolte sulla base di quanto stabilito alla linea precedente sono stati considerati in sede dell'analisi del prezzo a base d'asta.

Tutte le apparecchiature e materiali, che saranno installati dovranno essere certificate e dovranno possedere la garanzia prevista dalle case costruttrici.

Tutti i materiali che saranno utilizzati per l'esecuzione dei lavori di cui al presente Capitolato, dovranno essere dei migliori marche e qualità esistenti in commercio e dovranno essere sottoposti all'approvazione della Direzione Lavori che ne ordinerà l'installazione.

Gli impianti saranno oggetto di verifica di funzionamento.

Prima dell'inizio effettivo dei lavori, l'impresa dovrà sottoporre all'approvazione della Direzione Lavori il cronoprogramma degli interventi da inserire all'interno del POS.

Inoltre dovrà sottoporre all'approvazione della D.L. le schede tecniche dei materiali che intenderà impiegare.

L'Impresa appaltatrice dovrà adempiere agli obblighi previsti dalle leggi in materia di sicurezza e salute fisica dei lavoratori con particolare riferimento a quanto stabilito dal DL 81/08 e smi..

Con il prezzo “a corpo” indicato sull'estimativo di spesa si intendono comprese tutte le forniture, opere, magisteri necessari a dare il lavoro, nel suo complesso, finito ed “a perfetta regola d'arte”.

Peraltro l'onnicomprendività va intesa nel senso più ampio della parola, intendendo comprese anche prestazioni accessorie quali progetti, piani di sicurezza, rilascio delle Autorità competenti di permessi, nulla osta, autorizzazioni e approvazioni, esonerando l'Amministrazione della Difesa da qualsiasi onere, responsabilità e quant'altro occorra per dare la completa funzionalità delle opere da eseguire nel rispetto delle norme in vigore.

**Art. 1/E dell'Estimativo  
ONERI DELLA SICUREZZA**

Con il prezzo a corpo del seguente articolo si intendono compensate tutte le lavorazioni, nessuna esclusa, operai, mezzi, noli ed attrezzature, carico e scarico, etc. per dare finita l'opera alla regola dell'arte.

In particolare, con il presente articolo, è previsto e compensato:

**ONERI DELLA SICUREZZA**

**a) Costi generali**

- Recinzione mobile prefabbricata costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata arancione tipo Orsogril da disporre su basi in cemento o pvc (dimensioni circa cm 335 x 195 h). Montaggio, smontaggio e nolo *per tutta la durata dei lavori*.  
per allestimento e delimitazione aree di cantiere
- Basi in PVC per recinzione mobile prefabbricata-*per tutta la durata dei lavori*.
- Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione. Montaggio, smontaggio e *per tutta la durata dei lavori*
- Cancelli di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzati con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Montaggio, smontaggio e nolo *per tutta la durata dei lavori*.
- Transenna modulare, per delimitazione provvisoria di zone di lavoro, costituita da struttura principale in tubolare di ferro, Ø cm 3,3, e barre verticali in tondino, Ø cm 0,8, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento. Altezza cm 111. Modulo di lunghezza pari a cm 200.  
per delimitazioni temporanee aree di lavoro\_ *per tutta la durata dei lavori*
- Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciato con uno strato di lana di roccia, pareti in pannelli sandwich da mm 50, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). Montaggio, smontaggio e nolo *per tutta la durata dei lavori*.
- Bagno chimico portatile con lavabo, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di cm 110 x 110 x 230 h, peso kg 75. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese o frazione, comprensivo di manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Montaggio, smontaggio e nolo *per tutta la durata dei lavori*
- Cassone metallico per contenimento di materiali di scavo/macerie, capacità m<sup>3</sup> 6. Nolo per ogni

*mese o frazione\_ per tutta la durata dei lavori*

- Impianto di ventilazione della capacità di mc/ora 500, compresa tubazione flessibile in pvc della lunghezza di m 20, filtro per le polveri. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione \_ *per evacuazione esalazioni/polveri dovute alle lavorazioni all'interno dell'intercapedini situate al disotto dei gruppi bagni\_ Gruppi Bagni n 1\_2\_3\_ per tutta la durata dei lavori;*
- Elettroventilatore assiale bistadio con portata d'aria mc/s40, potenza assorbita kW 44, riferimento tubazione Ø mm 1.400. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione\_ *per tutta la durata dei lavori*
- Set completo per l'asportazione di zecche e altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinfettante ed ago sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute\_ *per tutta la durata dei lavori;*
- Confezione di repellente per insetti e aracnidi da applicarsi sulla pelle e/o sul vestiario, in caso di lavoratori operanti in aree fortemente infestate da l 0,5 \_ *per tutta la durata dei lavori*
- Semimaschera in gomma siliconica conforme alla norma UNI EN 140. Struttura a due filtri. Bardatura a due tiranti \_ *per circa* [cad 3];
- Filtro per maschera o semimaschera in ABS dotato di attacco filettato. Fornitura Classe A2-B2-E2-K2-P3 polivalente \_*per circa* [cad 3.00]
- Elmetto di protezione conforme alla norma UNI EN 397 in polietilene alta densità, con regolazione automatica posteriore e apposito sistema di bloccaggio automatico alla nuca. Con bordatura regolabile e fascia antisudore \_ *per circa* [cad 3.00];
- Scarpa conforme alla norma UNI EN ISO 20345, antistatica, lamina antiforo flessibile, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo, categoria di protezione S1P, priva di parti metalliche. \_ *per circa* [cad 3.00];
- Tuta da lavoro per la protezione dell'epidermide. \_ *per circa* [cad 3.00]
- Imbracatura conforme alla norma UNI EN 361 con aggancio dorsale ed aggancio sternale, regolazione posta sia sui nastri cosciali sia sulle bretelle, Cinghie in NOMEX-KEVLAR, fibbie di regolazione ed anello dorsale in acciaio zincato. Per lavori in presenza di fiamme, scintille ed alte temperature. Nolo per ogni mese o frazione \_per le lavorazioni all'interno delle intercapedini (aree anguste) \_ *per circa* [cad 3.00]
- Linea vita temporanea orizzontale conforme alla norma UNI 11578:2015 tipo B, costituita da un nastro in poliestere con carico di rottura superiore a daN 3000 e lunghezza pari a m 20, tesato tra due supporti terminali tramite un tenditore a cricchetto che può regolarne la lunghezza da un minimo di m 2 ad un massimo di m 20, in borsa di nailon fornita con due connettori. (Omologata fino a tre operatori). *Per tutta la durata dei lavori \_ per circa* [cad 3.00]
- Ponteggio metallico a telaio prefabbricato realizzato in tubolari metallici in acciaio zincato o verniciato, compresi i pezzi speciali, impalcato piani di lavoro o di protezione con tavole metalliche, doppio parapetto con fermapiè, mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di

sicurezza vigenti in materia, per altezze fino a m 20. Valutato a metro quadro di prospetto del ponteggio. Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali *\_ per messa a dimore passerella portacavi prospetto nord \_ per tutta la durata dei lavori;*

- Tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, dimensioni cm 180 x 50 per impalcato piano di lavoro o di protezione per ponteggi, compresi accessori e fermapiede, valutato a metro quadro di superficie del piano di lavoro. Montaggio, smontaggio *\_ per tutta la durata dei lavori;*
- Scale a mano montate su ponteggio, fissate sfalsate su botole di accesso al piano, fino a m 2 di altezza. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione *per tutta la durata dei lavori;*
- Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente Dimensioni mm 350 x 125 *\_4 cartelli per tutta la durata dei lavori;*
- Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente Dimensioni mm 270 x 330 *\_4 cartelli per tutta la durata dei lavori;*
- Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente dimensioni mm 350 x 125 *\_4 cartelli per tutta la durata dei lavori;*
- Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente. Nolo per ogni mese o frazione. Dimensioni mm 300 x 200 *\_4 cartelli per tutta la durata dei lavori;*
- Armatura provvisoria di sostegno di solai esistenti, mediante puntelli metallici ad altezza variabile e sovrastante orditura costituita da morali di abete, ritti, tavole, fasce, croci, gattelli ecc. noleggio, compreso approvvigionamento, montaggio e lo smontaggio ad opera ultimata, allestimento della segnaletica necessaria a garanzia della pubblica incolumità degli operai ed ogni onere e magistero. Per tutta la durata dei lavori senza recupero del materiale, altezze da m 4 a m 7 *\_ per consolidamento tratti di solaio danneggiato dal passaggio delle vecchie tubazioni di scarico \_ si applica coeff maggiorativo di 1.2 per l'esecuzione della lavorazione in ambiente ristretto \_ GRUPPO BAGNO N 1-2 e 3 \_ per circa [mq 72];*
- Kit leva schegge in valigetta contenente un matita levaschegge Professional, uno specchietto, una lente d'ingrandimento, un flacone di soluzione sterile salina ml 130 con tappo oculare, un bicchierino oculare, una pinza levaschegge inox cm 11,5, due buste garza sterile cm 18 x 40 *\_ per tutta la durata dei lavori;*

#### **a) Coordinamento per utilizzi comuni**

- Riunione di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere ed il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice o per specifiche esigenze individuate dal coordinatore. Costo medio pro - capite per ogni riunione *\_ si considera una riunione;*
- Costo orario di manodopera necessario per la gestione puntuale e la corretta attuazione delle prescrizioni contenute a tal fine nel PSC da parte dei soggetti individuati dal coordinatore per la progettazione. Operaio altamente specializzato 4° liv.  
*Controllo al termine/ inizio di ogni turno lavorativo sulla sistemazione delle protezioni e dispositivi di sicurezza (DPI)*

**Art. 2/E Dell'estimativo.**  
**ADEGUAMENTO CONDOTTO FOGNARIO FABB. 912**

Con il prezzo a corpo del seguente articolo si intendono compensate tutte le lavorazioni, nessuna esclusa, operai, mezzi, noli ed attrezzature, carico e scarico, etc. per dare finita l'opera alla regola dell'arte per i lavori di adeguamento condotto fognario Fabb. 912.

In particolare, con il presente articolo, è previsto e compensato:

**DEMOLIZIONI /RIMOZIONI**

**a) Opere edili**

- Edile specializzato: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Rimozione calcinacci e materiale vario presente nell'intercapedine situata al disotto dei blocchi bagni \_ per circa [ora 48]
- Edile qualificato: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Rimozione calcinacci e materiale vario presente nell'intercapedine situata al disotto dei blocchi bagni \_ per circa [ora 48]
- Edile comune: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Rimozione calcinacci e materiale vario presente nell'intercapedine situata al disotto dei blocchi bagni \_ per circa [ora 48]
- Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: tubazioni di scarico fino a 10 cm di Ø \_ tubazioni di scarico \_gruppi wc \_docce e lavabo \_ GRUPPO BAGNO N 1-2 e 3 \_ per circa [ml 150]
- Idrolavaggio a pressione: per pulizia superfici ricoperte di smog, compresa la fornitura e l'uso degli appropriati prodotti chimici \_ Pulizia e igienizzazione intercapedine situata sotto i gruppi bagni \_ per circa [mq 360]
- Scavo eseguito a mano a sezione obbligata anche all'interno di edifici ove previsto in progetto o su ordine della D.L., per quantitativi di piccole entità, compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale e l'elevazione del materiale di risulta con carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere: in terreni di origine vulcanica (pozzolane, lapilli, tufi ecc.)  
*per rimozione pozzetti di intercettazione \_ per circa [mc18]*
- Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8N/mm<sup>2</sup>, eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza. eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto \_ vecchia linea di scarico \_ per circa [mc 53]
- Rimozione rete e accessori per impianto di smaltimento acque nere costituita da tubazioni di fognatura diametro 125-200 mm, pozzetti di ispezione etc. escluso demolizioni di muratura

o scavi nel caso di tubazioni interrato o cassonettate: tubo di cemento o grès \_ Vecchia  
***Tubazione di scarico principale*** \_ per circa [ml 25]

- Rimozione rete e accessori per impianto di smaltimento acque nere costituita da tubazioni di fognatura diametro 125-200 mm, pozzetti di ispezione etc. escluso demolizioni di muratura o scavi nel caso di tubazioni interrato o cassonettate: **pozzetto in cls fino a (700x700x700 mm)** completo di chiusino o caditoia \_compreso le prolunghes\_ per circa [cad 6]
- Demolizione di muratura di qualsiasi genere, forma e spessore nonché di volte e volticine compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.), eseguita con martello demolitore ed a qualsiasi altezza o profondità, con obbligo del taglio secondo linee stabilite, segnalazioni diurne e notturne e l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, riparazioni per danni arrecati a terzi e a condutture pubbliche e private (fogne, gas, acqua, elettricità, telecomunicazioni, ecc.), compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: muratura in mattoni pieni\_ vecchi pozzetti di raccolta acque nere situati all'interno delle intercapedini \_ per circa [ mc 4]
- Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, restauri, incatenamenti, areazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi: su muratura di tufo, mattoni e simili: Ø foro 110 ÷ 150 mm  
*realizzazione areazione intercapedine gruppi bagni* \_ per circa [ml 3]
- Smontaggio di infissi in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi  
*si applica coeff dello 0.6 riduttivo per la sola rimozione della pannellatura dell'infisso per la successiva posa griglia in ferro* \_ per circa [mq 2]
- Edile IV livello: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% \_  
Scarnificazione battuto cementizio per realizzazione invito tubazione di scarico in fogna
- Edile comune: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%  
Scarnificazione battuto cementizio per realizzazione invito tubazione di scarico in fogna –  
per circa [ora 36]
- Demolizione di pavimento, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: in marmettoni e simili \_ locali wc per rinforzo solaio sottostante \_  
per circa [mq 44]
- Demolizione di sottofondi di pavimenti (gretoni e simili) compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: sottofondi in calcestruzzo con armature anche con rete \_ per circa [mc 1.76]

## **b) Opere di bonifica vegetazione**

- Decespugliamento di vegetazione arbustivo-erbacea di tipo infestante, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, senza l'asportazione degli apparati radicali, compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato \_ dove *insiste la linea fognaria principale interessata dall'intervento area esterna prospiciente il fabbricato* – per circa [mq 225]

## **c) Opere complementari wc**

- Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compresi l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: a mano \_ *tratti fatiscenti all'interno dei locali*\_ per circa [mq 20]

## **d) Trasporti alle PPDD**

- Trasporto a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, purché il peso di ogni singolo trasporto non sia superiore a 30 kg, se preventivamente autorizzato dalla D.L., su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compresi oneri di superamento dislivelli: valutazione a volume\_ per circa [mc 30]
- Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 1,5 ton., o mezzo di uguali caratteristiche se preventivamente autorizzato dalla D.L., compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica \_ per circa [mc 30]
- Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica. per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere \_ per circa [ton 452]
- Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (EER), escluso il costo del trasporto . L'avvenuto smaltimento/recupero dovrà essere attestato dall'impianto di recupero o discarica autorizzata con dichiarazione sulle quantità ricevute dalle singole unità locali e di quant'altro occorrente per documentare il regolare conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (EER 17 09 04) a discarica per rifiuti inerti entro i limiti dell'allegato 4 del D.lgs 36/2003 tab. 2, 3 e 4 \_ per circa [ton 45]

## RICOSTRUZIONI

### ▪ Opere edili

- Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: travi, solai e solette piene, rampe di scale, pianerottoli, gronde *per riconsolidamento tratti di solaio danneggiato dal passaggio delle vecchie tubazioni di scarico* \_ per circa [mq 220]
- PER IMPIEGHI NON STRUTTURALI Calcestruzzo speciale leggero con argilla espansa per riempimenti e massetti con caratteristiche di isolamento acustico e/o termico, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 20 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Calcestruzzi con massa volumica di: 1400 kg/mc \_ per circa [mc 35]
- Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm *rete filo 8 10x10 peso 4.44/mq* \_ per circa [kg 980]
- Tubo in pvc-u rigido per condotte in pressione di acqua potabile, fognature e scarichi in pressione, secondo norma UNI EN 1452, completi di anello di giunzione in materiale elastomerico, inamovibile, a norma UNI EN 681-1, comprensivo di manicotti, raccordi, escluse le valvole ed eventuali scavi e rinterri: SDR 13,6 (PN 20): diametro esterno 110 mm, spessore 8,2 mm \_ per circa [ml 150]
- Collare a pera in acciaio S235JR EN 10025 CL 4.8 zincato completo di stop di fissaggio: diametro 3" \_ per installazione a sospensione \_ si considera un collare ogni metro \_ per circa [cad 150]
- Staffaggio costituito da profilato 41 x 41 mm sospeso mediante barra filettate comprensivo di dadi e rondelle per il fissaggio, sono esclusi i collari per i fissaggi delle tubazioni: profilato lunghezza 1000 mm e barre filettate del tipo: M 10 \_per circa [cad 150]
- Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterri: diametro 125 mm *Sostituzione tratto di tubo della linea fognaria principale* \_ per circa [ ml 25]
- Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati autoportanti di calcestruzzo rispondente alla norma UNI EN 1917 realizzati in calcestruzzo vibrocompresso con classe di resistenza C32/40, classe di esposizione XC2 (resistenza alla corrosione da carbonatazione), XF1 (resistenza all'attacco gelo/disgelo), slump S1 terra umida costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete

elettrosaldatura maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Gli elementi sono prodotti e controllati, nelle varie fasi della produzione, da azienda in possesso di Sistema di Qualità UNI EN ISO 9001:2015 Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 60x60 h int=100 cm, spessore pareti 12 cm \_per circa [cad 6]

- Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati autoportanti di calcestruzzo rispondente alla norma UNI EN 1917 realizzati in calcestruzzo vibrocompresso con classe di resistenza C32/40, classe di esposizione XC2 (resistenza alla corrosione da carbonatazione), XF1 (resistenza all'attacco gelo/disgelo), slump S1 terra umida costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldatura maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Gli elementi sono prodotti e controllati, nelle varie fasi della produzione, da azienda in possesso di Sistema di Qualità UNI EN ISO 9001:2015 Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: prolunga di sezione interna 60x60 h est=100 cm, spessore pareti 12 cm \_ per circa [cad 6]
- Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, con Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestito di vernice protettiva e costituito da: Passo d'uomo di 600 mm. Telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 815 mm, altezza non inferiore a 75 mm, con fori ed asole di fissaggio, munito di guarnizione di tenuta antibasculamento in polietilene alloggiata su apposita sede; coperchio circolare con rilievo antisdrucchiolo e riportante la scritta EN 124 C250 e il marchio dell'ente di certificazione sulla superficie superiore. Del peso totale di circa 62 kg \_ per circa [ cad 6]
- Rinterro manuale **con ghiaia di trincee** di scavo di qualsiasi sezione e forma, comprensivo di scarriolatura, spianamento del terreno e della fornitura della ghiaia \_ intorno ai pozzetti \_ripristino piano di campagna \_ per circa [mc 4.5]
- Rinterro manuale **con terreno di riporto** di trincee di scavo di qualsiasi sezione e forma, comprensivo di scarriolatura e spianamento del terreno \_ per circa [mc 53]
- Griglia di areazione esterna in acciaio zincato dalle dimensioni di 20 x 25 cm  
*Da installare sulle porticine di accesso alle intercapedini* \_ per circa [cad 3]
- Muratura di mattoni dello spessore superiore ad una testa con malta a 3 ql di calce per mc di pozzolana, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature, spigoli, riseghe, ecc. e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni semipieni doppio UNI (12 x 12 x 25 cm): realizzazione di boggio in muratura per copertura tratto di tubazione che innesta in fognatura \_ per circa [mc 2]

- Intonaco grezzo o rustico, o frattazzato, costituito da un primo strato di rinzafo o sbruffatura e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo rustico, applicato con predisposte poste e guide, su pareti verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, compreso l'uso del trabattello. Esclusi i ponteggi con malta di calce idrata e pozzolana \_ per circa [mq 12]
- Massetti isolanti in conglomerato cementizio confezionato con 250 kg di cemento tipo 32.5 e materiali naturali o naturali espansi, dati in opera per lastrici, solai, solette, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuti o spianati anche con pendenze a qualunque altezza o profondità dello spessore minimo medio di 50 mm, misurato per metro cubo: con argilla espansa in granuli da 8÷20 mm \_per circa [ mc 1.8]]
- Pavimento in piastrelle di grés fine porcellanato (prima scelta) poste in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o idoneo sigillante, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 30 x 30 cm: tinta unita naturale \_ per circa [mq 44]

### **Opere complementari per i locali wc**

- Intonaco civile su murature con superfici che presentano problemi di planarità formato da un primo strato di rinzafo o sbruffatura, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza, dello spessore minimo di 40 mm, su pareti verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, compreso l'uso del trabattello. Esclusi i ponteggi. con malta di calce idrata e pozzolana \_ per circa [mq 20]
- Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura ed ogni mezzo d'opera, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione, esclusi i ponteggi esterni e la raschiatura: con stucco sintetico \_ Gruppo bagni n 1\_ per circa [mq 176]
- Preparazione del fondo di superfici murarie interne nuove mediante applicazione di isolante acrilico ad alta penetrazione \_per circa [mq 176.00]
- Tinteggiatura con pittura lavabile di resina sintetica emulsionabile (idropittura) in tinte non forti a tre mani a coprire, esclusi i ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura stuccatura e imprimitura: su superfici interne: con pitture vinilacriliche \_per circa [mq 176.00]
- Medie riparazioni di infissi in metallo, compresa raddrizzatura di bordi, battute, montanti, traversi, regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, revisione e fissaggio della ferramenta e di parti applicate, lubrificazione delle cerniere, con parziale smontaggio e rimontaggio del serramento: porte e finestre in lega leggera di alluminio \_ porte d'ingresso \_ per circa [mq 5]
- Revisione di apparecchiature esterne di idrosanitari. Il prezzo comprende e compensa la revisione integrale di: rubinetteria di comando e di arresto, scarichi e fornitura e posa in opera delle apparecchiature non più riparabili. Sono inoltre comprese le attività connesse a garantire la continuità del servizio all'interno dello stabile. Esclusi gli oneri di smaltimento con sostituzione di gruppo a due rubinetti per lavandino, vasca o doccia \_ rubinetteria lavabi \_ per circa [cad 12]

- Disostruzione di scarichi igienici. (Griglie di scarico, sifoni a pavimento, scarichi di lavabi e simili). E' esclusa ogni eventuale rottura che si rendesse necessaria per un singolo intervento \_ per circa [ cad 12]
- Disostruzione di scarichi di gabinetti, relativamente al sifone ed al collettore di fognatura orizzontale. E' esclusa ogni eventuale rottura che si rendesse necessaria. Il prezzo si riferisce all'intera batteria di servizi interessati dall'ostruzione per un singolo intervento \_ gruppo bagni n 1- 3\_per circa [cad 12]

### **PRESCRIZIONE GENERALE**

L'Impresa appaltatrice sarà tenuta a presentare tutta la documentazione tecnica, dépliant nonché certificazioni che la D.L. richiedesse al fine di valutare l'idoneità dei materiali ed apparecchiature da porre in opera.

Per tutti i lavori di carattere impiantistico, relativamente alle opere eseguite dall'impresa, la stessa dovrà rilasciare dichiarazione di conformità e relazione tipologica giusto quanto previsto dalla L.37/08 e smi.

Resta ad esclusivo carico dell'Impresa l'onere per l'eventuale allaccio elettrico; in particolare, qualora la D.L. lo richiedesse, l'impresa dovrà provvedere mediante gruppo elettrogeno di adeguata potenza in relazione alle lavorazioni da effettuarsi.

### **DURATA DEI LAVORI**

I lavori dovranno essere compiuti nel termine di giorni 60 (SESSANTA) solari consecutivi dalla data del verbale di consegna/primo giorno feriale lavorativo successivo alla stipula della scrittura privata, compresi fra i giorni utili.

| <b><i>Categorie</i></b> | <b><i>Importo</i></b>      | <b><i>Prevalente/<br/>categoria</i></b> | <b><i>Altra</i></b> | <b><i>Qualificazione<br/>obbligatoria (SI/NO)</i></b> | <b><i>Subappaltabili<br/>(SI/NO)</i></b> |
|-------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b><i>OG1</i></b>       | <b><i>€ 102.903,58</i></b> | <b><i>Prevalente</i></b>                |                     | <b><i>si</i></b>                                      | <b><i>Nei termini di legge</i></b>       |

## CONDIZIONI AMMINISTRATIVE

### NORME REGOLATRICI

Nell'esecuzione delle prestazioni previste nel presente capitolato sono osservate le norme di seguito elencate:

- il D. Lgs. 18 aprile 2016, n.50 e s.m.i.;
- il D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236 (per gli art. non in contrasto con il D. Lgs.n.50/2016);
- il D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207 (per gli artt. ancora in vigore non abrogati dal D.lgs. 50/2016 e D. Lgs. 56/2017);
- il D.M. 19 aprile 2000, n. 145 e s.m.i. con riferimento alle norme non abrogate, per quanto non diversamente stabilito nelle presenti condizioni e/o convenuto nel contratto e compatibilmente con le disposizioni del citato Regolamento Difesa;
- Legge n. 55/2019 (di conversione del D.Lgs n. 32/2019 "Sblocca cantieri") recante disposizioni urgenti per il rilancio del settore dei contratti pubblici, per l'accelerazione degli interventi infrastrutturali, di rigenerazione urbana e di ricostruzione a seguito di eventi sismici;
- il DPR 151 del 1 agosto 2011 recante il Regolamento di prevenzione incendi e s.m.i.;
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante le "Norme in materia ambientale";
- Legge 13 agosto 2010 , n. 136 recante il "Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia"
- D.M. 17 Gennaio 2018 - Norme tecniche per le costruzioni;
- D. Lgs. 9 aprile 2008 , n. 81 recante la "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e smi;
- il R.D. 18 novembre 1923, n. 2440 e il R.D. 23 maggio 1924 n. 827 e smi. .
- ogni altra disposizione normativa e regolamentare, anche non citata, connessa con l'affidamento e l'esecuzione dei lavori o che dovesse intervenire durante l'esecuzione degli stessi.

### 1. CAUZIONE

A garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, l'appaltatore presta una garanzia fideiussoria in percentuale dell'importo dei lavori al netto del ribasso di appalto, ai sensi dell'art.103 del Codice. La mancata costituzione della garanzia determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria da parte della stazione appaltante detta garanzia deve essere costituita con le modalità di cui all'art. 93 del Codice ed in conformità

a quanto previsto dal D.M. 12 marzo 2004, n. 123 recante gli “Schemi di polizza tipo per le garanzie fideiussorie e le coperture assicurative” e deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all’eccezione di cui all’art.1957, comma 2 del codice civile nonché la sua operatività entro 15 giorni su semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante.

La garanzia fideiussoria è ridotta del 50% qualora l’appaltatore sia in possesso di certificazioni di sistema di qualità conforme alle norme europee delle serie UNI CEI ISO 9000. La cauzione è progressivamente svincolata secondo le modalità definite dall’art. 103. In caso di inosservanza delle condizioni contrattuali e di quelle previste dal capitolato speciale d’appalto, l’Amministrazione Difesa potrà, di diritto, rivalersi sulla cauzione definitiva come sopra costituita e la ditta appaltatrice sarà tenuta a reintegrarla ai sensi dell’art.103 del Codice.

## **2. DURATA DEI LAVORI**

- a. I lavori dovranno essere compiuti nel termine di giorni 60 (SESSANTA) solari consecutivi dalla data del verbale di consegna/primo giorno feriale lavorativo successivo alla stipula della scrittura privata, compresi fra i giorni utili:
  - i giorni festivi e semifestivi;
  - i giorni necessari per l’impianto di cantiere, per eventuali indagini tecniche, per la verifica o redazione dei progetti esecutivi e di ogni altra prestazione e apprestamento propedeutici all’inizio dei lavori veri e propri.
- b. Sono invece esclusi i giorni in cui saranno redatti i verbali di consegna, di eventuali sospensioni, riprese e compimento dei lavori.
- c. Parimenti non saranno considerati fra i giorni utili quelli in cui le avverse condizioni meteorologiche non consentano a giudizio della D.L., l’attività lavorativa e che saranno comunque oggetto di appositi verbali.
- d. Si precisa, inoltre, che non saranno considerati tra i giorni utili quelli di sciopero di categoria a carattere nazionale o regionale; saranno invece considerati “giorni utili” le eventuali giornate di sospensione per scioperi a carattere aziendale.

## **3. PENALITA’**

In caso di ritardo nell’esecuzione dell’opera imputabile a fatto dell’appaltatore, la penale sarà applicata dallo 0,3 all’1 per mille dell’ammontare netto contrattuale per lavori per ogni giorno di ritardo e comunque non superiore al 10% dello stesso importo netto.

Le penali sono applicate dal responsabile del procedimento per la fase di esecuzione in sede di conto liquidazione finale ai fini della relativa verifica da parte dell'organo di collaudo o in sede di conferma, da parte del predetto responsabile, del certificato di regolare esecuzione.

L'appaltatore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato.

#### **4. PAGAMENTI**

- a. Il pagamento degli acconti e del saldo, sarà effettuato dall'Ufficio Autonomo Lavori G.M. per M.D dietro presentazione di fattura elettronica con **codice univoco SYGGMY** mediante ordinativi, intestati alla Ditta contraente, tratti su ordini di accreditamento aperti a favore del Funzionario Delegato dell'Ufficio Autonomo Lavori G.M. per M.D., trasmessi alla Banca d'Italia, Tesoreria Provinciale dello Stato, Sezione di Roma mediante accreditamento sul c.c. **bancario n. \_\_\_\_\_ presso la Banca \_\_\_\_\_, codice IBAN \_\_\_\_\_ e codice BIC \_\_\_\_\_**

A tal uopo, l'appaltatore dichiara che il suddetto conto corrente è dedicato, anche non in via esclusiva, alle commesse pubbliche ai sensi dell'art. 3 della legge 13.08.2010 n. 136. Inoltre l'appaltatore medesimo assume altresì tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti nella predetta legge 136/2010 e s.m.i. Si impegna, ulteriormente, a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla prefettura- Ufficio territoriale del Governo competente per territorio della notizia dell'inadempimento della controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Agli effetti dell'art. 18 del R.D. 18.11.1923 n. 2440, l'impresa dovrà designare in sede di stipula dell'atto contrattuale la/le persone fisiche legalmente autorizzate a riscuotere e quietanzare per l'impresa stessa.

In qualunque caso di variazione, di cessazione o di decadenza dalla carica rivestita, anche se avvenga "ope legis" o per fatto previsto dallo Statuto sociale e ancorché pubblicata nei modi di legge l'impresa è obbligata a darne specifica notifica.

In difetto di tale notifica, così come nel caso di notifica intempestiva o non legalmente valida, l'Amministrazione della Difesa non sarà responsabile per i pagamenti già eseguiti alle persone designate e successivamente decadute dalla carica.

- b. Relativamente agli articoli “a corpo” eventualmente previsti in estimativo, la valutazione economica in funzione dell’avanzamento lavori – esclusivamente ai fini della determinazione e liquidazione dei suddetti acconti – sarà convenzionalmente determinata sulla base delle incidenze percentuali delle varie opere che li costituiscono, come riportate nelle rispettive condizioni tecniche
- c. La maturazione del diritto alla liquidazione degli acconti potrà verificarsi per l’esecuzione sia parziale che totale di uno o è più degli articoli di lavoro “a misura” o “a corpo” previsti in estimativo.
- d. Agli acconti viene applicata la trattenuta dello 0.50%, che sarà rimborsata con la rata di saldo.
- e. La liquidazione della rata di saldo avverrà a lavori ultimati e ad avvenuta emissione ed approvazione del certificato di regolare esecuzione.

## **5. RITARDI NEI PAGAMENTI**

Qualora l’emissione del certificato di pagamento delle rate di acconto e del saldo non avvenga entro il termine stabilito dal precedente articolo 2, per cause imputabili alla stazione appaltante, spettano all’appaltatore gli interessi corrispettivi al tasso legale sulle somme dovute, fino alla data di emissione di detto certificato. Qualora il ritardo nell’emissione del certificato superi i 60 giorni, dal giorno successivo spettano all’appaltatore gli interessi moratori.

In caso di ritardo nell’effettuazione del pagamento delle rate di acconto e di saldo dei lavori, rispetto ai termini stabiliti al precedente art. 2, per cause imputabili alla stazione appaltante, spettano all’appaltatore gli interessi moratori sulle somme dovute, fino alla data di emissione dell’ordine di pagare, come quantificati ai sensi del D. Lgs. n. 231/2002. All’appaltatore spetta altresì quanto previsto dall’art. 6, comma 2, primo periodo del D.Lgs n. 231/2002 a titolo di risarcimento del danno. Le somme indicate sono comprensive del maggior danno ai sensi dell’art. 1224, secondo comma, del Codice Civile.

L’importo degli interessi per ritardato pagamento viene computato e corrisposto in occasione del pagamento, in conto e a saldo, immediatamente successivo a quello eseguito in ritardo, senza necessità di apposite domande o riserve.

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

## 6. **SUBAPPALTI**

Se l'Appaltatore ha presentato in sede di gara apposita istanza, che fa parte integrante del contratto, può subappaltare le opere ivi indicate nelle forme, nei modi e con i limiti di cui all'art 105 del D.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

E' fatto obbligo all'appaltatore che abbia dichiarato in sede di offerta di volersi avvalere del subappalto delle opere o del cottimo, di presentare alla stazione appaltante, almeno 20 giorni prima dell'effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni o delle varianti, il contratto di subappalto corredato di:

- certificato della Camera di Commercio;
- certificazione attestante l'insussistenza di procedimenti e/o provvedimenti definitivi di applicazione di misure di prevenzione di cui al D. Lgs. 6 settembre 2011, n. 159;
- certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dal Codice in relazione alla prestazione subappaltata nonché la dichiarazione del subappaltatore attestante il possesso dei requisiti generali di cui all'art. 80 del Codice.

La stazione appaltante non provvederà a corrispondere direttamente al subappaltatore o al cottimista l'importo dei lavori eseguiti in subappalto, salvo quanto previsto dall'art. 105 co. 13 del Codice e s.m.i.. E' fatto obbligo all'appaltatore di trasmettere, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso di volta in volta corrisposti al subappaltatore o cottimista, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate, pena la sospensione del successivo pagamento in suo favore.

Le lavorazioni previste dalle opere descritte e compensate nel capitolato speciale di seguito riportato, sono riferite alle seguenti categorie e importi:

| <b><i>Categorie</i></b> | <b><i>Importo</i></b>      | <b><i>Prevalente/ Altra categoria</i></b> | <b><i>Qualificazione obbligatoria (SI/NO)</i></b> | <b><i>Subappaltabili (SI/NO)</i></b> |
|-------------------------|----------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b><i>OG1</i></b>       | <b><i>€ 102.903,58</i></b> | <b><i>Prevalente</i></b>                  | <b><i>si</i></b>                                  | <b><i>Nei termini di legge</i></b>   |

L'appaltatore è obbligato a porre in essere tutti gli adempimenti di cui all'art.105 del Codice, con le modalità e gli effetti previsti nella medesima disposizione, anche in ordine al pagamento degli acconti e del saldo.

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

**7. OBBLIGHI ED ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE**

L'appaltatore è tenuto al rispetto degli obblighi di cui agli articoli 4, 5 e 6 del Capitolato Generale.

**8) DIRETTORE TECNICO DELL'APPALTATORE**

La Ditta, nell'esercizio della presente impresa, designa quale proprio Direttore Tecnico di Cantiere il **Sig.** \_\_\_\_\_ - **Cod. Fisc.** \_\_\_\_\_ **nato il** \_\_\_\_\_ residente presso il suo domicilio legale, di cui sono demandate e delegate tutte le competenze e responsabilità indicate dalla legislazione vigente e si impegna a notificare all'Ente appaltante qualsiasi sostituzione, anche temporanea, del predetto Direttore, certificando l'idoneità tecnica ed i requisiti giuridici e morali del sostituto per l'esercizio delle attività necessarie per l'esecuzione dei lavori a norma del contratto, ai sensi dell'art. 4 del Capitolato Generale.

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

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

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

**8- a) ORGANIZZAZIONE E SICUREZZA DEL CANTIERE**

In aggiunta a quanto prescritto dal Capitolato Generale resta stabilito quanto segue:

l'appaltatore dovrà designare nominativamente, all'atto della consegna dei lavori, un tecnico specializzato dipendente od iscritto in adeguato Albo professionale con l'incarico di dirigere l'organizzazione del cantiere e vigilare sulle condizioni di sicurezza e di impiego della

manodopera, delle attrezzature e dei materiali. Detto tecnico specializzato è tenuto ad essere sempre presente sul cantiere.

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

L'appaltatore ha l'obbligo di rispettare il "piano di sicurezza e di coordinamento" predisposto e consegnatogli dalla stazione appaltante, o quello rettificato a seguito delle proposte integrative eventualmente da lui formulate ai sensi del comma 5 dell'art. 100 del D.lgs. 81/2008, e di attenersi alle relative disposizioni attuative che saranno impartite in corso d'opera dal "coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori"; l'appaltatore dovrà inoltre redigere e proporre alla Direzione lavori, nei modi stabiliti dal suddetto D. Lgs. n.81/2008 del Codice, un **Piano operativo di sicurezza** che tenga conto della realtà organizzativa, tecnica, procedurale e tecnologica dell'impresa stessa. Nell'ipotesi di associazione temporanea di imprese o di consorzio, quanto sopra vale per l'impresa mandataria o designata quale capogruppo. Nel caso in cui la redazione del piano di sicurezza e coordinamento non sia prevista, l'appaltatore deve redigere e consegnare alla Direzione Lavori un proprio piano di sicurezza sostitutivo entro i termini stabiliti dal D.lgs. 81/2008. Si precisa che l'importo degli oneri derivanti dall'attuazione di quanto disposto dai suddetti elaborati in materia di sicurezza di cantiere, espressamente indicati nel capitolato, sono proporzionali all'importo di ogni singolo acconto.

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

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

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

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

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

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

Quando si tratti di prodotti nazionali l'appaltatore è libero di approvvigionare i materiali ove meglio creda, purché essi abbiano i requisiti prescritti dal contratto, a meno che nelle condizioni generali, nel capitolo speciale o nella tariffa dei prezzi siano prescritte speciali limitazioni sulle provenienze dei materiali. L'appaltatore deve giustificare, con la presentazione di documenti idonei, la provenienza effettiva dei materiali, e prestarsi per sottoporli, a sue spese, a tutte quelle prove che il direttore dei lavori reputasse opportune per accertarne la qualità e la resistenza. I materiali non possono essere impiegati se non siano stati preventivamente accettati dal direttore dei lavori il quale ha diritto di rifiutare quelli che non riconosca adatti per la buona riuscita dei lavori stessi. I materiali rifiutati devono essere allontanati dai cantieri dei lavori entro il termine stabilito dal direttore dei lavori ed a conveniente distanza; mancando l'appaltatore di uniformarsi alla disposizione relativa, il direttore dei lavori ha diritto di provvedervi direttamente, addebitando all'appaltatore la relativa spesa, che verrà trattenuta sul primo certificato di acconto.

L'accettazione dei materiali non pregiudica il diritto della stazione appaltante di rifiutare, in qualunque tempo fino al collaudo, le opere eseguite con materiali non corrispondenti alle condizioni contrattuali, e di procedere, a norma dello art. 18 del Capitolato Generale, nel caso di difetti di costruzione. Quando l'appaltatore presenti concreta domanda per iscritto ed i relativi campioni, la stazione appaltante può prendere in esame proposte per la sostituzione della qualità dei materiali e della loro provenienza, se prescritta, riservandosi però la facoltà piena di accettare e respingere le dette proposte. Qualora, anche senza opposizione del direttore dei lavori, l'appaltatore abbia di sua iniziativa, impiegato materiali di peso e dimensioni eccedenti quelle prescritte, oppure di qualità migliore o di magistero più accurato, egli non ha diritto ad alcun aumento dei prezzi, quali che siano i vantaggi che possono derivare alla stazione appaltante; ed

in tal caso l'accreditamento dell'appaltatore viene fatto come se i materiali avessero il peso e le dimensioni, le qualità ed il magistero stabiliti nel contratto. Al contrario, qualora si impiegassero oggetti o materiali di peso, caratteristiche e/o dimensioni minori di quelli prescritti, oppure di qualità inferiore o di lavorazione meno accurata, essi, saranno conteggiati riducendo in proporzione del minor peso, delle minori dimensioni e della diversa qualità e lavorazione i corrispondenti prezzi.

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

#### **8-b) TUTELA DEI LAVORATORI E CLAUSOLA SOCIALE**

L'appaltatore deve osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori.

#### **8-c) ONERI VARI A CARICO DELL'APPALTATORE**

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

Nel caso di certificazioni antincendio, sarà onere dell'appaltatore provvedere a tutte le fasi dell'istruttoria della pratica (nel caso di variazioni del progetto dall'approvazione del progetto antincendio al rilascio del C.P.I.) presso i competenti Comandi Provinciali dei Vigili del Fuoco.

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

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

- la documentazione necessaria per effettuare l'inventario o l'aggiornamento dell'inventario relativamente ai lavori eseguiti, in quadruplica copia, sui modelli regolamentari che saranno forniti dalla Direzione lavori;
- n.3 copie in formato digitale e n.2 copie originali firmate dal professionista e controfirmate dall'appaltatore, dei disegni di progetto (piante, sezioni, dettagli costruttivi, schemi degli impianti realizzati, ecc.) redatti in scala appropriata, secondo le prescrizioni della Direzione Lavori ed aggiornati in base alle eventuali modifiche intervenute in corso d'opera;
- nel caso di impianti elencati all'art.1, comma 2 del D.M. Sviluppo Economico 22 gennaio 2008, n. 37, la dichiarazione di conformità alle regole dell'arte di cui all'art. 7 del predetto D.M.;
- nel caso di nuove costruzioni, ampliamenti e simili, la documentazione necessaria per l'accatastamento delle opere realizzate;
- tutte le certificazioni e verbalizzazioni concernenti collaudi statici, omologazioni e prime verifiche degli impianti soggetti a vigilanza (da parte dei Vigili del Fuoco, Ufficio Tecnico Omologazioni e Verifiche di GENIODIFE, ecc.), prove di funzionamento, campionature, prove e verifiche prescritte dalla normativa vigente in generale od espressamente dalle condizioni tecniche del capitolato speciale.

Ove le norme di legge vigenti, in funzione della particolare natura dei lavori, prevedano l'esecuzione di un collaudo statico resta stabilito che gli oneri da corrispondere al collaudatore sono a carico dell'Amministrazione Difesa.

L'appaltatore dovrà provvedere a propria cura e spese all'assistenza tecnica ed alle attrezzature necessarie per le operazioni di collaudo e di collaudo statico e per i relativi ripristini, ai sensi dell'art. 224 del D.P.R. n. 207/2010.

L'eventuale inosservanza degli obblighi sopraindicati per cause imputabili all'impresa costituisce, ad ogni effetto, inadempimento contrattuale e, previa diffida, la stazione appaltante potrà non riconoscere il compimento delle opere ed avvalersi della clausola penale, delle garanzie anche fideiussorie prestate dall'impresa, fatto salvo il diritto al risarcimento del maggior danno subito.

#### **8-d) TRASPORTI E PESATURA DI MATERIALI**

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

Tutti gli oneri connessi alla cernita, trasporto e al conferimento alle discariche autorizzate dei materiali di risulta provenienti da scavi o demolizioni sono a carico dell'appaltatore. Il Direttore dei lavori può disporre il trasporto dei materiali che, a suo giudizio, possono essere utilmente reimpiegati presso Enti militari, fino ad una distanza massima di 100 Km salva diversa prescrizione delle condizioni tecniche di cui al Capitolato speciale.

Di norma, tutti i materiali da conteggiarsi a peso dovranno essere pesati prima della loro posizione in opera, su una pesa pubblica e, in mancanza di questa, su di una pesa privata ed alla presenza del delegato della Direzione lavori, con spese a carico dell'appaltatore.

Per taluni manufatti il peso potrà essere anche desunto da manuali tecnici oppure da pesatura diretta di campionature statisticamente rilevanti.

#### **9. VARIANTI IN CORSO D'OPERA**

Si applica la disciplina prevista dall'art. 106 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i

#### **10. PREZZO CHIUSO**

Ai sensi delle leggi vigenti non è ammesso procedere alla revisione dei prezzi e non si applica il primo comma dell'art. 1664 del Codice Civile, salvo quanto previsto dall'art. 106 del Codice

#### **11. CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE**

Il Certificato di regolare esecuzione dovrà essere emesso dal Direttore dei lavori ai sensi dell'art. 102 del Codice e s.m.i. e per quanto disposto dall'art. 237 del DPR 207/2010.

Il certificato ha carattere provvisorio ed assume carattere definitivo decorsi due anni dalla data di emissione. Decorso tale termine, il C.R.E. si intenderà tacitamente approvato ancorché l'atto formale di approvazione, da parte della Stazione appaltante, non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del medesimo termine di due anni.

#### **12. CONTROVERSIE**

Per le controversie concernenti l'esecuzione del presente contratto è escluso il ricorso al giudizio arbitrale di cui all'art. 209 del Codice, mentre si applica l'art. 25 del c.p.c..

### **13. TUTELA DEL SEGRETO MILITARE**

- a. E' fatto divieto all'impresa - che ne prende atto a tutti gli effetti e, in particolare, a quelli penali e di tutela del segreto militare - di effettuare, esporre o diffondere riproduzioni fotografiche o di qualsiasi altro genere, relative alle opere appaltate e, così pure, di divulgare con qualsiasi mezzo notizie o dati di cui sia venuta a conoscenza per effetto dei rapporti intercorsi con l'Amministrazione della Difesa.
- b. L'impresa è altresì tenuta a adottare, nell'ambito della sua organizzazione, le necessarie cautele affinché il divieto di cui sopra sia scrupolosamente fatto osservare e osservato dai propri collaboratori, dipendenti e prestatori d'opera, nonché dai terzi estranei all'impresa stessa.

### **14. ELEZIONE DI DOMICILIO**

Per tutti gli effetti derivanti dal presente capitolato, l'impresa dovrà eleggere il proprio domicilio legale nel luogo dove ha sede la Direzione lavori appaltante incaricata della gestione dei lavori, indicandone, in sede di stipulazione dell'atto contrattuale, l'indirizzo al quale potranno essere diretti o notificati tutti gli atti inerenti al presente appalto.

### **15. IMPOSTA SUL VALORE AGGIUNTO E IMPOSTA DI REGISTRO**

- a. L'I.V.A. sarà a carico dell'Amministrazione della Difesa con aliquota del **22%**, trattandosi di lavori di manutenzione ai sensi del D.P.R. 26.10.1972 n. 633 e successive integrazioni e modifiche.
- b. La registrazione fiscale dell'atto contrattuale, se obbligatoria nei termini o, diversamente, in caso d'uso, sarà effettuata a tassa fissa, ai sensi del D.P.R. 26.04.1986 n. 131.

### **16. SPESE CONTRATTUALI**

- a. Le spese per la registrazione fiscale, il bollo e le spese di copia e stampa inerenti alla stipula dell'atto contrattuale sono ad esclusivo carico dell'impresa ai sensi della legge 27.12.1975 n. 790.
- b. Sono pure a carico dell'appaltatore, tutte le spese di bollo inerenti agli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna a quello di emissione del certificato di regolare esecuzione.

### **17. RISOLUZIONE E RECESSO DELL'AMMINISTRAZIONE**

Documento informatico e allegati Firmati digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2015 s.m.i.  
enorme collegate il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.

La stazione appaltante ha il diritto di risolvere o di recedere in qualunque tempo dal contratto ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 108 e 109 del Codice e s.m.i.