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.

MINISTERO DELLA DIFESA
UFFICIO AUTONOMO LAVORI
Genio Militare
3^ SEZIONE LAVORI
ROMA

CAPITOLATO N. 21 01 in data 20.05.2025

OGGETTO: LAVORI DI RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITA' E DELLE CONDIZIONI DI SALUBRITA DEI LOCALI SERVIZI IGIENICI E TRATTO DELLA LINEA FOGNARIA DELLA PALAZZINA "A"

IMMOBILE: CASERMA "AMIONE"

Il collaboratore alla Progettazione
Serg. Magg. A. (g) Giuseppe GUARINO

Serg. (g.) Mattia DI DONATO

Il Progettista
Ten. Col. ing. Gianluca GLORIANTE

Il Responsabile Unico del Progetto
Col. g. (gua) Severino AMATUCCI

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.

Lavori di ripristino della funzionalità e delle condizioni di salubrità dei locali servizi igienici e tratto della linea fognaria della palazzina "A". Caserma "AMIONE" – ROMA.

ARTICOLO			U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	IMPORTO
Num. Ord.	TARIFFA	DENOMINAZIONE				
1	2	3	4	5	6	7
1	E	Oneri della sicurezza a) Costi generali	corpo	1	€ 4.118,32	€ 4.118,32
		b) coordinamento per utilizzo comune	corpo	1	€ 1.024,30	€ 1.024,30
					Sommano articoli sicurezza	**€ 5.142,62**
2	E	Adeguamento locali servizi igienici Palazzina A	corpo	1	€ 129.238,98	€ 129.238,98
3	E	Ripristino tratto fognario	corpo	1	€ 7.571,65	€ 7.571,65
					Sommano articoli di lavoro	**€ 136.810,63**
		a) Totale articoli di lavori (esclusi oneri per la sicurezza)				€ 136.810,63
		b) Oneri per la sicurezza				€ 5.142,62
		Sommano				**€ 141.953,25**
		IVA 22%				€ 31.229,72
		TOTALE				€ 173.182,97
		Somma in massa per imprevisti				€ 8.817,04
		IMPEGNO DI SPESA COMPLESSIVO				**€ 182.000,00**

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 € 5.142,62

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.

TARIFFA

1. Per gli articoli di giornaliere e mano d'opera, di provvista, di noli ed per i lavori connessi con le opere oggetto dell'appalto, eventualmente imprevisti 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.2024.

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 imprevisti 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.**

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.

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.2024, 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'onnicomprensività 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.

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.

Art. 1/E dell'Estimativo
ONERI DELLA SICUREZZA

1
S01.01.002.01.a

Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate 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 primo mese o frazione (esclusi arredi).

SOMMANO m² 8,47

2
S01.01.002.01.b

Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate 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). Nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi).
si considera un ulterioriore mese di nolo
Vedi voce n° 1 [m² 8.47]

SOMMANO m² 8,47

3
S01.08.028.a

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.

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.

Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione

SOMMANO cad. 2,00

4
S01.01.004.05.02.a

Ponte su ruote a torre (trabattello) prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 120 x 180, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, carico massimo kg 350. Altezza massima piano di lavoro m 4. Nolo per ogni mese o frazione del solo materiale.
lavorazioni interne_ si considerano 2 mesi di nolo

SOMMANO cad 2,00

5
S01.01.004.05.02.b

Ponte su ruote a torre (trabattello) prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 120 x 180, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, carico massimo kg 350. Altezza massima piano di lavoro m 4. Per ogni montaggio e smontaggio in opera.

SOMMANO cad 45,00

6
SR5017a

Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di Ø 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori
Area stoccaggio materiali_ delimitazione area di cantiere

SOMMANO m 40,00

7
S01.01.001.11

Basi in PVC per recinzione mobile prefabbricata. Nolo per ogni mese o frazione.
per tutta la durata dei lavori *(par.ug.=40/3,5)

SOMMANO cad 11,43

8
S01.01.001.12.a

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 nolo primo mese

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.

o frazione.

SOMMANO m² 80,00

9 S01.01.001.12.b — 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. Nolo per ogni mese successivo o frazione.
si considera ulteriore mese di nolo
Vedi voce n° 8 [m² 80.00]

SOMMANO m² 80,00

10 S01.01.001.15.a — Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione.

SOMMANO m² 4,88

11 S01.01.001.15.b — Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Nolo per ogni mese successivo o frazione.
Vedi voce n° 10 [m² 4.88]
si considerano ulteriore mese di nolo

SOMMANO m² 4,88

12 SR5026 — Delimitazione temporanea di piccole zone di lavoro all'interno di locali ad uso commerciale - residenziale, realizzata con colonnine in plastica bicolore, altezza 90 cm con base in gomma pesante e catena in pvc bicolore Ø 8 mm, poggiati a terra con interasse di 1 m, compresa la fornitura, il montaggio e lo smontaggio del materiale
delimitazione aree di lavoro interne

SOMMANO m 25,00

13 S01.01.003.03.a — 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 fermapiede, 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

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.

	il primo mese o frazione. realizzazione di castelletto per movimentazione materiali	
	SOMMANO m²	32,00
14 S01.01.003.03.b	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 fermapiede, 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 per ogni mese successivo o frazione alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite. si considera un ulteriore mese di nolo Vedi voce n° 13 [m² 32.00]	
	SOMMANO m²	32,00
15 S01.01.002.42	Canale di scarico macerie costituito da elementi infilabili di lunghezza cm/cad 150, legati con catene al ponteggio o alla struttura, compreso montaggio e smontaggio. Nolo per ogni mese o frazione. si considerano 2 mensilità	
	SOMMANO m	16,00
16 S01.01.002.44	Cassone metallico per contenimento di materiali di scavo/macerie, capacità m³ 6. Nolo per ogni mese o frazione. si considerano 2 mensilità	
	SOMMANO cad	2,00
17 SR5091a	Estintore a polvere, omologato secondo le normative vigenti, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, costo di utilizzo mensile: da 1 kg, classe 8A-34BC si considerano due mensilità	
	SOMMANO cad	2,00

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.

18 S01.04.001.01.a	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente. Nolo per ogni mese o frazione. Dimensioni mm 350 x 350.	
	SOMMANO cad	1,00
19 S01.04.001.02.b	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente. Nolo per ogni mese o frazione. Dimensioni mm 270 x 330. Vedi voce n° 18 [cad 1.00]	
	SOMMANO cad	1,00
20 S01.04.001.03.b	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente. Nolo per ogni mese o frazione. Dimensioni mm 350 x 125. Vedi voce n° 18 [cad 1.00]	
	SOMMANO cad	1,00
21 S01.04.001.08.d	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 500 x 590. Vedi voce n° 18 [cad 1.00]	
	SOMMANO cad	1,00

Coordinamento per utilizzi comuni (Cat 4)

22 S01.05.008	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 procapite per ogni riunione. 1 figura responsabile, si considerano due riunioni	
	SOMMANO pro capite	2,00
23 S01.07.001.c	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 cordinatore pe la progettazione. Operaio altamente specializzato 4° liv. controllo al termine/ inizio di ogni turno lavorativo sulla	

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.

sistemazione delle protezioni e dispositivi di sicurezza (DPI)

SOMMANO ora 16,00

ART. 1/E – ADEGUAMENTO LOCALI SERVIZI IGIENICI PAL. A

24 A03.01.010.a	Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati: cartongesso/legno e relativo supporto	
	locali docce	
	soffitto	
	SOMMANO m^2	14,04
25 A03.01.015.b	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 marmittoni e simili	
	locale lavabi	23,98
	locale wc	14,94
	locale docce	14,04
	corridoio	4,38
	ingombro tracantoni	4,12
	SOMMANO mq	61,46
26 A03.01.014.a	Demolizione di sottofondi di pavimenti (gretoni e simili) compreso nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: massi e massetti di malta di calce e pozzolana o calcestruzzi non armati	
	locale lavabi	1,44
	locale wc	0,90
	locale docce	0,84
	corridoio	0,26
	ingombro tracantoni	0,25
	SOMMANO mc	3,69
27 A03.01.016.a	Demolizione di rivestimenti di pareti, compresa la demolizione della sottostante malta di allettamento, 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 piastrelle o tesserine di grès ceramica o vetro e simili	

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.

	locale lavabi *(lung.=6,66*2+3,6*2)	45,14
	penisola centrale_zona lavabi	19,80
		1,98
	locale wc	
	pareti perimetrali *(lung.=4,98*2+3*2)	35,11
	box _tramezzatura di ripartizione	28,31
	box_tramezzo longitudinale	17,60
	locale docce	
	pareti perimetrali *(lung.=4,98*2+2,82*2)	34,32
	box wc_tramezzatura di ripartizione	28,64
	box wc_tramezzatura longitudinale	27,81
	corridoio *(lung.=3,00*2+1,46)	16,41
	ingombro tracantoni *(lung.=1,47*2+0,7*2)	38,19
	SOMMANO mq	293,31

28 A03.01.016.d	Demolizione di rivestimenti di pareti, compresa la demolizione della sottostante malta di allettamento, 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 pietra da taglio compresa la smuratura delle grappe	
	locale lavabi	
	penisola	
	SOMMANO mq	1,80

29 A03.01.011.a	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	
	superfici aldisotto del rivestimento	
	locale lavabi *(lung.=6,66*2+3,6*2)	45,14
	penisola centrale_zona lavabi	19,80
	locale wc	
	pareti perimetrali *(lung.=4,98*2+3*2)	35,11
	box _tramezzatura di ripartizione	28,31
	box_tramezzo longitudinale	17,60
	locale docce	
	pareti perimetrali *(lung.=4,98*2+2,82*2)	34,32
	box wc_tramezzatura di ripartizione	28,64
	box wc_tramezzatura longitudinale	27,81
	corridoio *(lung.=3,00*2+1,46)	16,41
	ingombro tracantoni *(lung.=1,47*2+0,7*2)	38,19
	tratti ammalorati	10,00

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.

	SOMMANO mq	303,31
30 A03.02.029	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	
	locale wc	6,72
	locale docce	1,68
	ingresso zona bagni	1,89
	SOMMANO mq	10,29
31 A03.02.016.a	Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: rete di alimentazione e scarico (incidenza per ogni singolo apparecchio sanitario rimosso)	
	lavabi	10,00
	wc	4,00
	docce	8,00
	SOMMANO cad	22,00
32 A03.02.016.b	Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: vaso igienico e cassetta di scarico	
	vaso	4,00
	cassetta di scarico	4,00
	SOMMANO cad	8,00
33 A03.02.016.c	Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: lavabo, bidet, beverino	
	lavabo	
	SOMMANO cad	10,00
34	Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari)	

A03.02.016.f	dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: piatto doccia piatto doccia	
	SOMMANO cad	4,00
35 A03.02.016.h	Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: aspiratore elettrico aspiratore elettrico	
	SOMMANO cad	1,00
36 A00.1.01.024.B	Installatore 5a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% smontaggio di tutte le canalizzazioni e cassette di derivazione a vista	
	SOMMANO ora	22,00
37 A00.1.01.025.B	Installatore 4a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Vedi voce n° 36 [ora 22.00]	
	SOMMANO ora	22,00
38 A03.02.025.a	Rimozione impianto elettrico, telefonico, televisivo e citofonico, compreso la disattivazione dei cavi la cernita dell'eventuale materiale di recupero e l'avvicinamento al luogo di deposito: quadro elettrico appartamento QE Generale	1,00
	SOMMANO cad	1,00
39 A03.02.025.b	Rimozione impianto elettrico, telefonico, televisivo e citofonico, compreso la disattivazione dei cavi la cernita dell'eventuale materiale di recupero e l'avvicinamento al luogo di deposito: frutto (interruttore, presa, ect.) locale lavabi	
	PP	10,00
	PA	2,00
	PL	13,00

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.

	locale docce	
	PA	1,00
	PP	2,00
	PL	4,00
	locale wc	
	PA	1,00
	PP	2,00
	PL	4,00
	Corridoio	
	PA	1,00
	PL	4,00
	PP	1,00
	SOMMANO cad	45,00

40 205014	Rimozione di plafoniera per lampade ad incandescenza, con copertura in vetro o policarbonato, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata	
	locale lavabi	
	PL	13,00
	locale docce	
	PL	4,00
	locale wc	
	PL	4,00
	Corridoio	
	PL	4,00
	SOMMANO cad	25,00

41 A03.03.001.a	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico se preventivamente autorizzato dalla D.L. compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume	
	Vedi voce n° 24 [m² 14.04]	0,42
	Vedi voce n° 25 [mq 61.46]	3,07
	Vedi voce n° 26 [mc 3.69]	3,69
	Vedi voce n° 27 [mq 293.31]	5,87
	Vedi voce n° 28 [mq 1.80]	0,05
	Vedi voce n° 29 [mq 303.31]	9,10
	Vedi voce n° 30 [mq 10.29]	0,51
	Vedi voce n° 31 [cad 22.00]	1,10
	Vedi voce n° 32 [cad 8.00]	0,16
	Vedi voce n° 33 [cad 10.00]	0,20
	Vedi voce n° 34 [cad 4.00]	0,08
	Vedi voce n° 35 [cad 1.00]	0,02

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.

	Vedi voce n° 36 [ora 22.00]	0,22
	Vedi voce n° 39 [cad 45.00]	0,45
	Vedi voce n° 40 [cad 25.00]	0,25
	SOMMANO mc	25,19
42 A03.03.002.a	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 Vedi voce n° 41 [mc 25.19]	
	SOMMANO mc	25,19
43 A03.03.005.a	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. compreso il carico a mano si considera il peso di 1500kg/mc per il materiale proveniente dalle demolioni e rasature Vedi voce n° 42 [mc 25.19]	
	SOMMANO ton	37,79
44 A03.03.005.e	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 Vedi voce n° 43 [ton 37.79]	
	SOMMANO ton	377,90
45 A03.03.007.c.01	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 trasport . 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	

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.

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 recupero (R5)
Vedi voce n° 43 [ton 37.79]

SOMMANO ton 37,79

46
A03.03.007.d.01

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 trasport . 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
Vedi voce n° 45 [ton 37.79]

SOMMANO ton 37,79

47
A13.01.009.a

Controsoffitto realizzato con pannelli di gesso a superficie forata e non forata rivestiti sul lato posteriore da un foglio isolante in fibre di poliestere, ignifughi di classe 1, delle dimensioni 600 x 600 mm, montati su struttura metallica in lamiera di acciaio zincato preverniciato a vista ancorata alla struttura muraria e al soprastante solaio mediante pendinatura regolabile a distanza non maggiore di 60 cm, compresa la stessa struttura metallica, le opere provvisionali, i ponteggi e quanto altro occorre per dare l'opera finita: pannelli dello spessore 9,5 mm
Vedi voce n° 24 [m² 14.04]

SOMMANO mq 14,04

48
A13.01.016.a

Profilo perimetrale per controsoffitti a pannelli di fibra minerale in acciaio preverniciato, con bordi interni in opera: Profilo ad L bianco (lung.=5*2+2,82+2)

SOMMANO m 14,82

49
A12.01.003.a

Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo o sbruffatura, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con

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.

predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza, su pareti verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia
Vedi voce n° 29 [mq 303.31]

SOMMANO mq 303,31

50
A07.03.001.e

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 perlite granulometria 1÷5 mm
Vedi voce n° 26 [mc 3.69]

SOMMANO mc 3,69

51
A10.01.028.a

Strato impermeabile in malta cementizia modificata con resine sintetiche (per locali interrati, fosse ascensori, piscine, ecc.) eseguito mediante: spazzolatura o sabbiatura delle superfici ed eventuale regolarizzazione di piccoli buchi o asperità con applicazione di malta bicomponente adesiva, formazione di guscio di raccordo tra pavimento e pareti (da valutare a parte come da dettaglio in voce b), stesura a spatola di un primo strato impermeabile (spessore 15 mm), posa del secondo strato (spessore 15 mm) fresco su fresco previa interposizione di rete in fibra di vetro del peso di 300 gr/mq: superfici orizzontali o verticali
impermeabilizzazione box doccia
pavimento 5,72
pareti *(lung.=1*2+1,43*2) 38,88
impermeabilizzazione locali lavabo 23,98

SOMMANO mq 68,58

52
A07.03.005.a

Lisciatura autolivellante mediante camicia di malta formata da due parti, in volume, di pozzolana ed una in calce spenta per sottofondi, posti a qualsiasi altezza o profondità: dello spessore di 20 mm
Vedi voce n° 25 [mq 61.46]

SOMMANO mq 61,46

53
B45041a

Pavimento di gres porcellanato smaltato in piastrelle, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, per zone ad uso residenziale o terziario leggero, a norma UNI EN 14411 gruppo BIa GL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore

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.

	del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto marmo, antiscivolo (R9), spessore 9 mm: 30 x 60 cm	
	locale lavabi	23,98
	locale doccie	14,94
	locale wc	14,04
	corridoio	4,38
	ingombro tracantoni	4,12
	SOMMANO mq	61,46
54 A16.01.001.a	Controtelaio in abete dello spessore di 25 mm, in opera, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: di larghezza fino a 5,5 cm	
	locale wc	6,72
	locale docce	1,68
	ingresso zona bagni	1,89
	SOMMANO m	10,29
55 A17.03.005.a	Porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per tav. fino a 0,11 m, due cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente ad una specchiatura a vetro formato da profilati estrusi in alluminio anodizzato colore naturale spessore complessivo 40/45 mm, con fermavetro in alluminio: un'anta luce 0,80x2,10 m	
	locale wc	4,00
	locale docce	1,00
	ingresso zona bagni	1,00
	SOMMANO cad.	6,00
56 A14.01.046.a	Battuta o listello per separazione di pavimenti, posti in opera con ogni accorgimento compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: di ottone da 25 x 3 mm	
	SOMMANO m	3,00
57 B45192c	Rivestimento di gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua BIa UGL, in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: effetto cemento, spessore 10 mm: dimensioni 30 x 60 cm, naturale o bocciardato	
	locale lavabi *(lung.=6,66*2+3,6*2)	45,14

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.

	penisola centrale_zona lavabi	19,80
		1,98
	locale doccie	
	pareti perimetrali *(lung.=4,98*2+3*2)	35,11
	box _tramezzatura di ripartizione	28,31
	box_tramezzo longitudinale	17,60
	locale wc	
	pareti perimetrali *(lung.=4,98*2+2,82*2)	34,32
	box wc_tramezzatura di ripartizione	28,64
	box wc_tramezzatura longitudinale	27,81
	corridoio *(lung.=3,00*2+1,46)	16,41
	ingombro tracantoni *(lung.=1,47*2+0,7*2)	38,19
	SOMMANO mq	293,31
58 G01.04.007	Rasatura a civile fine, o rasatura liscia, per regolarizzazione di pareti interne leggermente irregolari, eseguita con rasante a base di leganti idraulici, sabbia silicea, leganti sintetici, additivi, applicata su superfici in calcestruzzo, intonaci, rivestimenti plastici, compresi i piani di lavoro.	
	superfici aldisopra del sivestimento	
	locale lavabi	
	pareti *(lung.=6,66*2+3,6*2)*(H/peso=3,96-2,2)	36,12
	soffitto	23,98
	locale doccie	
	pareti perimetrali *(lung.=4,98*2+3*2)*(H/peso=3-2,2)	12,77
	soffitto	32,87
	locale wc	
	pareti perimetrali *(lung.=4,98*2+2,82*2)*(H/peso=3-2,2)	12,48
	soffitto	14,04
	corridoio *(lung.=3,00*2+1,46)*(H/peso=3,96-2,2)	13,13
	ingombro tracantoni *(lung.=1,47*2+0,7*2)*(H/peso=3,96-2,2)	30,55
	SOMMANO mq	175,94
59 B65001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne a pennello con applicazione di isolante acrilico all'acqua Vedi voce n° 58 [mq 175.94]	
	SOMMANO mq	175,94
60 B65017b	Tinteggiatura con idropittura per interni con proprietà anallergiche, a finitura opaca, altamente resistente al lavaggio, esente da solventi e sostanze organiche volatili, applicata in due mani a pennello, a rullo	

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.

o a spruzzo su intonaco preventivamente preparato, da valutarsi a parte: colorata
Vedi voce n° 59 [mq 175.94]

SOMMANO mq 175,94

61
E01.049

Rete generale di distribuzione acqua calda/fredda con tubazioni e raccordi a saldare in polipropilene copolimero "random" (PP-R) PN 20-25, temperatura massima 85 °C, per due bagni e cucina, compreso il collegamento alla caldaia per la produzione rapida di acqua sanitaria, con esclusione delle opere murarie, del montaggio sanitari e rubinetteria
si considera doppia quantità dato le dimensioni degli ambienti

SOMMANO cad 2,00

62
E01.051

Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria
si considera doppia quantità dato le dimensioni degli ambienti

SOMMANO cad 2,00

63
E01.058.a

Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per lavabo, lavamani - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").
lavabi

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.

SOMMANO cad 10,00

64
E01.058.m

Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per vaso a cacciata - diametro minimo della tubazione di scarico mm 90.
vaso

SOMMANO cad 4,00

65
E01.058.o

Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per cassetta di scarico - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua mm 15 (1/2").
cassetta di scarico

SOMMANO cad 4,00

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.

66 E01.048.k	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per piatto doccia - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 20 (3/4"). piatto doccia	
	SOMMANO cad	8,00
67 E01.065.a	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: per adulti, con scarico a pavimento completo di sedile in plastica	
	SOMMANO cad	4,00
68 E01.186	Cassetta da incasso da 7,5 l, posata in muratura, con doppio risciacquo, parziale regolabile tra 3-4 l e totale regolabile tra 4,5 e 7,5 l, involucro in materiale plastico in unico pezzo con isolamento anticondensa, allacciamento alla rete idrica sul lato superiore da 1/2", con rubinetto d'arresto, galleggiante, valvola di scarico regolabile, estraibili per la manutenzione, fissaggi per la muratura e rete di rivestimento per l'intonaco, con tubo di risciacquamento in polietilene con coppelle in polistirolo espanso cannotto di allacciamento al sanitario: per WC a pavimento	
	SOMMANO cad	4,00
69	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in	

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.

E01.077.a	ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 70 x 55 cm lavabo	
	SOMMANO cad	10,00
70 E01.077.c	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: sovrapprezzo per colonna in vetrochina colonna	
	SOMMANO cad	10,00
71 NP-001	Fornitura e posa di portarotolo, scopino, portascopino cromato, porta asciugamano, appendi-abito di fattura e tinta eguali, dati in opera tramite fissaggio mediante stop chimici e relativa bulloneria a scomparsa.	
	portarotolo	4,00
	scopino	4,00
	SOMMANO cadauno	8,00
72 A19.01.007.b	Specchio chiaro (cristallo float argentato) tagliato a misura fissa fornito e posto in opera compresa pulizia e sfridi: spessore 5 mm in corrispondenza dei lavabi	
	SOMMANO mq	6,00
73 035340c	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 12 moduli disposti su una fila	
	SOMMANO cad	1,00

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.

74 035057a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A generale	
	SOMMANO cad	1,00
75 035052b	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): unipolare 10 ÷ 32 A	
	linea luci/FM	2,00
	aspiratore	1,00
	SOMMANO cad	3,00
76 015012b	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55	
	locale lavabi	
	PL	16,00
	locale docce	
	PL	4,00
	locale wc	
	PL	4,00
	Corridoio	
	PL	4,00
	SOMMANO cad	28,00
77 015013b	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da	

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.

valutare a parte: comando a singolo interruttore, grado di protezione IP 55
locale lavabi
PA 2,00
locale docce
PA 1,00
locale wc
PA 1,00
Corridoio
PA 1,00

SOMMANO cad 5,00

78
015014b

Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: 2 x 10 A + T, singola, in custodia IP 55
locale lavabi
PP 10,00
locale docce
PP 2,00
locale wc
PP 2,00
Corridoio
PP 1,00

SOMMANO cad 15,00

79
015006c

Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazione da incasso per ogni ambiente, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media: 2 x 4 mmq + T
per collegamento QE di zona

SOMMANO cad 1,00

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.

80 E01.100.a	Erogatore elettronico di sapone, capacità 800 ml, alimentazione a pile 3 x 1,5 V, in opera compresi stop di fissaggio: in policarbonato antiurto	
	SOMMANO cad	5,00
81 E01.101.a	Erogatore d'aria calda elettronico, funzionamento automatico, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, potenza assorbita 2,4 kW, in opera compresi stop di fissaggio: a raggi infrarossi in acciaio cromato satinato	
	SOMMANO cad	5,00
82 D12.04.002.b	Aspiratore / Ventilatore assiale elicoidale per applicazione sia da parete che da finestra, con pale intercambiabili, completo di serranda per chiusura esterna, tensione 220 / 380 V, sia trifase che monofase, comprese eventuali opere di vetraio e falegname, in opera: diametro delle pale fino a 350 mm	
	SOMMANO cad	1,00
83 D17.01.037	Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi - A LED potenza equivalente 24W versione SE - IP4x autonomia 1 h	
	SOMMANO cad	3,00
84 D17.01.024	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 -Apparecchiatura da plafone con corpo e cornice in policarbonato infrangile ed autoestinguente, cablaggio elettronico dimmerabile con reattore di efficienza energetica A1, diffusore opale - fino 31 W a forma rettangolare - IP4x	
	locale lavabi	
	PL	6,00
	locale docce	
	PL	4,00
	locale wc	
	PL	4,00
	Corridoio	
	PL	4,00

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.

	SOMMANO cad	18,00
85 D17.01.136	Faretto incasso a LED, corpo in alluminio protezione IP54. Diametro esterno 132 mm, alimentazione 230 V, predisposizione per sistema DALI, dimmerabile. Potenza 15 W – 1350 lm locale lavabi _PL SOPRA GLI SPECCHI	
	SOMMANO cad	10,00

ART. 2/E – RIPRISTINO TRATTO FOGNARIO

86 D25005a	Rimozione di pozzetti in cemento armato prefabbricato, compreso lo scavo necessario ed ogni onere per la rimozione, il trasporto ed il deposito nel luogo indicato nell'ambito del cantiere: per dimensioni pari a 70 x 70 x 70 cm	
	SOMMANO cad	1,00
87 A25021a	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su superfici in conglomerato bituminoso: profondità di taglio fino a 50 mm	
	SOMMANO m	6,40
88 A02.01.004.g	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/mmq eseguito con l'uso di martello demolitore applicato al mezzo meccanico	
	SOMMANO mc	12,00

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.

89 A02.01.008.a	Scavo eseguito a mano a sezione aperta o di sbancamento, 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 sciolti o bagnati, sabbie e argille	
	SOMMANO mc	9,00
90 A03.03.002.a	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 Vedi voce n° 89 [mc 9.00]	
	SOMMANO mc	9,00
91 A25133	Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m Vedi voce n° 88 [mc 12.00] Vedi voce n° 89 [mc 9.00]	12,00 9,00
	SOMMANO mc	21,00
92 A02.02.037	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiale di risulta dagli scavi, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata Vedi voce n° 91 [mc 21.00]	
	SOMMANO mc	21,00
93 A03.03.007.a	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 trasport . L'avvenuto smaltimento/recupero dovrà essere attestato dall'impianto di recupero o discarica autorizzatta con dichiarazione sulle quantità ricevute dalle singole unità locali e di quant'altro	

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.

occorrente per documentare il regolare conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati cemento (EER 17 01 01) a recupero
Vedi voce n° 92 [mc 21.00]

SOMMANO ton 46,20

94
B02.06.001.a

Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, certificato a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico, con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da: Telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 790 mm, altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio ed anelli per facilitarne il sollevamento in fase di posa, provvisto di guarnizione isolante ed insonorizzante in materiale composito ad alta resistenza alloggiata nell'apposita sede ricavata nel telaio e dotato di anelli di sollevamento per facilitarne il trasporto. Coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e di peso indicativo superiore a 37 kg.
Coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di un elemento elastico in ghisa sferoidale in esso integrato che ne garantisca il bloccaggio automatico sul telaio senza l'ausilio di altri sistemi di chiusura e lo sbloccaggio ed il sollevamento con ridotto sforzo di apertura tramite semplice piccone o con una sbarra.
Profondità di incastro del coperchio nel telaio fino a 60 mm Rivestito con vernice sintetica protettiva recante sulla superficie del coperchio e del telaio la marcatura EN 124 D400 ed il marchio dell'Organismo internazionale di certificazione accreditato.
Di luce circolare non inferiore a 600 mm con peso totale di circa 69 kg.
Opzioni: a) possibilità preventiva di installazione di una speciale chiavetta antifurto che ne eviti l'asportabilità; b) possibilità di adottare uno speciale dispositivo di chiusura fisso che garantisca la non accessibilità al pozzetto sottostante (tale soluzione è possibile anche la posa del prodotto).

SOMMANO cad 1,00

95
B02.05.002.a

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 elettrosaldata 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

SOMMANO cad 1,00

96
B02.01.005.b.01

Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 80 sigma 63 conformi alle norme UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni igienico sanitarie emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri per pressioni PN 12,5 del diametro esterno di 20 mm

SOMMANO m 8,00

97
A02.03.002.b

Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi , i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici e con materiale proveniente dagli scavi di cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego

SOMMANO mc 12,00

98
B01.03.003.b

Fondazione stradale compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee

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.

macchine in modo da raggiunte il 98% della prova AASHO modificata oppure in Md pari a 800 Kg/cmq. secondo le norme del C. N. R. relative alla prova alla piastra, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale costipato: in misto granulare naturale

SOMMANO mc 0,32

99
B01.05.009.a

Conglomerato bituminoso per strato di base. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle nuove norme tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento. con bitume tradizionale

SOMMANO mc 0,48

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.

INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Categoria	Importo lavori per categoria	Incidenza percentuale della quantita di manodopera %	Importo della manodopera €
OG 11	€ 141.953,25	45,00	€ 63.878,96

CONDIZIONI AMMNISTRATIVE

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 gli 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 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:

Categorie	***Importo***	***Prevalente/ Altra categoria***	***Qualificazione obbligatoria (SI/NO)***	***Subappaltabili (SI/NO)***
OG11	**€ 141.953,25**	***Prevalente***	***si***	***Nei termini di legge***

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 smi 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 quadruplice 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, inadempienza contrattuale e, previa diffida, la stazione appaltante potrà non riconoscere il compimento delle opere ed avvalersi della clausola penale, delle garanzie anche fideiussorie prestate dall'impresa, fatto salvo il diritto al risarcimento del maggior danno subito.

8-d) <u>TRASPORTI E PESATURA DI MATERIALI</u>

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

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.