

**CAPITOLATO TECNICO RELATIVO AI LAVORI DI CAMBIO UTENZA SUGLI ALLOGGI DI SERVIZIO IN USO ALLA MARINA
MILITARE UBICATI NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI ROMA CAPITALE**

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

Capitano di Fregata Fabrizio RAMPINO

Firmato Digitalmente da/Signed by:

FABRIZIO RAMPINO

In Data/On Date:

martedì 21 gennaio 2025 15:01:19

Accordo quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del D.lgs. 36/2023, di durata pari a 48 mesi, per l'appalto di lavori di cambio utenza sugli alloggi di servizio in uso alla Marina Militare ubicati nel comune di Roma Capitale.

Capitolato Tecnico

INDICE

1	FINALITÀ.....	3
2	GLOSSARIO	3
3	OGGETTO E CATEGORIE LAVORI	4
3.1	OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO	4
3.2	DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE OPERE, CATEGORIE DEI LAVORI	4
4	GESTIONE DEL CONTRATTO	5
4.1	AFFIDAMENTO DEI LAVORI	5
4.2	PROCEDIMENTI PER L'ATTIVAZIONE DELLE AREE DI LAVORAZIONE	6
4.3	DISCIPLINA E BUON ORDINE DELLE AREE DI LAVORAZIONE.....	6
4.4	CONDOTTA DEI LAVORI.....	7
4.5	DISPOSIZIONI PARTICOLARI RELATIVE ALL'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI	7
4.6	TERMINE DI INIZIO ED ULTIMAZIONE DEI LAVORI.....	7
4.7	SOSPENSIONI, RIPRESE DEI LAVORI E PROROGHE	8
4.8	LAVORO FESTIVO E NOTTURNO.....	8
4.9	RILASCIO DEL CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE LAVORI	8
4.10	CONTABILITÀ DEI LAVORI	8
5	RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE IN MATERIA DI SICUREZZA ED OPERE PROVVISORIALI.....	8
6	OBBLIGHI ED ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE	9
6.1	CONFORMITÀ AI CRITERI AMBIENTALI MINIMI	9
7	PREZZI DEI LAVORI	10
8	PENALI	10
	Annesso 1 - Listino degli interventi e prezzi	11

1 FINALITÀ

Il presente documento disciplina le caratteristiche tecniche ed esecutive dei lavori oggetto dell'AQ con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del D.lgs. 36/2023, di durata pari a 48 mesi, e relativi ai cambi utenza sugli alloggi di servizio in uso alla Marina Militare ubicati nel comune di Roma Capitale.

L'UFFICIO GENERALE DI RESPONSABILITÀ AMMINISTRATIVA PER LA M.M. (in seguito per brevità MARIUGCRA), al fine di garantire e velocizzare un adeguato sistema di gestione di cambio utenza degli alloggi di servizio nella sede di Roma, così come definiti dall'articolo 361 del T.U.O.M., ha indetto una procedura aperta per l'individuazione di un unico Operatore Economico (in seguito per brevità OE) cui affidare, a mezzo stipula di apposito Accordo Quadro (in seguito per brevità AQ) della durata temporale di n. 4 anni.

Alla luce delle previsioni dell'articolo 12 del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98, convertito, con modificazioni, dalla legge 15 luglio 2011, n. 111 e modificato dal Decreto Legge 16.06.2022 nr 68 e, i singoli interventi oggetto del presente AQ avendo un importo inferiore a € 40.000, esulano dall'alveo di competenza dell'Agenzia del Demanio quale Centrale di Committenza per i lavori di manutenzione ordinaria a carico degli immobili delle Pubbliche Amministrazioni.

Il presente documento disciplina le condizioni generali di affidamento all'OE che dovranno essere osservate durante l'esecuzione dei singoli contratti discendenti attivati da parte delle varie Stazioni Appaltanti della Marina Militare. La tipologia di interventi tecnici che potranno essere richiesti all'OE, sono quelli descritti nel "Listino degli interventi" di cui all'Annesso n. 1, che elenca e quota, ancorché non in maniera esaustiva, le diverse tipologie di interventi manutentivi edili ed impiantistici oggetto dell'AQ.

In aggiunta agli interventi riportati nel citato "Listino degli interventi", all'OE potrà essere richiesto di realizzare le ulteriori tipologie di intervento, a basso contenuto tecnologico, che, non essendo annoverate nel citato Listino si trovano elencate nelle varie parti di cui si compongono il Listino di riferimento regionale che, ancorché non allegato al presente Disciplinare, ne costituisce parte integrante. Il listino di riferimento è quello ufficiale vigente al momento della stipula del contratto discendente. L'elencazione prevista nel "Listino degli interventi" è da ritenersi prevalente rispetto a quella contemplata nel listino regionale.

Nei contratti discendenti attuativi dell'AQ, saranno indicate, di massima, le tipologie di lavorazioni e di interventi da realizzare nel decorso dell'anno di riferimento nonché l'importo economico che sarà di massima riconosciuto all'OE. La concreta realizzazione e quantificazione economica delle varie lavorazioni/interventi tecnici, saranno oggetto di successive e dettagliate lettere d'ordine, di volta in volta emesse dalla Stazione Appaltante, in allegato alle quali sarà inserita la documentazione tecnica utile a conoscere la tipologia di lavori/interventi da realizzare. Stante la non particolare complessità tecnica dei lavori oggetto di affidamento, detta documentazione non si concretizzerà nella redazione di alcun progetto e sarà, di massima, costituita da una descrizione generale degli stessi, dal computo metrico estimativo e dal D.U.V.R.I., con conseguente individuazione analitica dei costi della sicurezza non assoggettati a ribasso.

2 GLOSSARIO

Di seguito sono riportati i termini maggiormente utilizzati nel presente documento.

- Stazione Appaltante Committente: ai sensi dell'art. 1, lettera a), dell'Allegato I.1 del D.Lgs. 36/2023, MARIUGCRA che effettua la procedura di affidamento e sottoscrive l'AQ con l'OE a seguito di una procedura aperta;
- Stazioni Appaltanti: I Comandi/Enti della Marina Militare, dotati di autonomia amministrativa, operanti nell'ambito territoriale delle varie Regioni interessate che stipuleranno i singoli contratti discendenti con i quali verrà data esecuzione annuale all'AQ di specifico interesse. Nel presente contratto la Stazione Appaltante è identificata nell'Ente MARINTENDENZA ROMA/MARIGENIMIL ROMA/MARIUGCRA ROMA.
- Comando utente (in seguito anche CU): I Comandi/Enti della Marina Militare richiedenti ed utenti delle lavorazioni palesate nelle lettere d'ordine, responsabili della definizione dell'esigenza e della successiva esecuzione – per la quale designano il relativo Direttore dei Lavori, da individuarsi tra il personale in servizio presso il Comando stesso, avente i titoli e le qualifiche previste per legge - e che svolgono le attività di cui all'articolo 16 del D.P.R. 236/2012. Verificano in particolare, la contabilità lavori, le modalità esecutive e gli adempimenti per la sicurezza anche in linea con le disposizioni del D.Lgs. 81/2008 con particolare riferimento alle attività del RSSPP, al DUVRI specifico, al PSC (del POS e dell'eventuale piano sostitutivo), effettuano la verifica di conformità.

Accordo quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del D.lgs. 36/2023, di durata pari a 48 mesi, per l'appalto di lavori di cambio utenza sugli alloggi di servizio in uso alla Marina Militare ubicati nel comune di Roma Capitale.

- Appaltatore od Operatore Economico: ai sensi dell'art. 1, lettera l), dell'Allegato I.1 del D.Lgs. 36/2023, OE individuato all'esito della procedura aperta esperita da MARIUGCRA secondo il criterio del prezzo più basso, mediante ribasso unico percentuale applicato sul prezzo base palese costituito dal "Listino degli interventi e prezzi", ed il prezzario ufficiale in vigore presso la Regione Lazio (tutti soggetti ad aggiornamento annuale ex art. 41, comma 13, del D.Lgs. 36/2023).
- Oggetto dell'appalto: lavori di cambio utenza relativamente agli Alloggi di Servizio nell'area del Comune di Roma, il cui importo individuale, oggetto della singola lettera d'ordine, non è da considerarsi superiore a 40.000,00 euro;
- Parti: Mariugcra ed OOEI aggiudicatari, sottoscrittori degli AAQQ;
- Contratto di appalto: ai sensi dell'art. 2, lettera b), dell'Allegato I.1 del D.Lgs. 36/2023, contratti discendenti dagli AAQQ che saranno sottoscritti tra la Stazione Appaltante e gli Appaltatori per l'attivazione dei contratti annuali esecutivi, che consentiranno l'emissione delle singole lettere d'ordine.
- Lettera d'ordine: la formale attivazione da parte della Stazione Appaltante della singola richiesta di intervento con allegata la specifica tecnica delle lavorazioni da eseguire e l'individuazione del Direttore dei Lavori con cui interfacciarsi.

3 OGGETTO E CATEGORIE LAVORI

3.1 OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

L'AQ ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste necessarie per l'effettuazione degli interventi di cambio utenza per gli alloggi di servizio (ASIR, ASI, AST, ASGC, APP, ASC); per lavori di cambio utenza si intendono i lavori definiti dall'articolo 361 comma 3 del TUOM che esulano dalle competenze, quale Stazione di Committenza, dell'Agenzia del Demanio. Sono compresi nell'appalto i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per realizzare ciascun intervento attivato a seguito dell'emissione della lettera d'ordine.

3.2 DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE OPERE, CATEGORIE DEI LAVORI

La tipologia di interventi oggetto di appalto di massima coincide con tutti gli interventi di natura edile ed impiantistica che, per la loro realizzazione, non richiedono complessi elaborati progettuali. Gli interventi previsti dal presente capitolato interessano gli edifici e/o porzioni di essi in uso al Ministero della Difesa – Marina Militare, con annesse aree di pertinenza sia interna che esterna. Gli stessi potranno riguardare sia opere edili che impiantistiche e sono comprese nelle seguenti categorie generali:

CATEGORIA SOA	PERCENTUALE INDICATIVA DEI LAVORI CHE SARANNO ORDINATI
OG1	50%-75%
OG11	50%-25%

Segue una indicazione di massima delle opere che potranno essere realizzate:

1. Murature: riparazione o rifacimento parziale di tratti dei muri di conta e di tramezzatura interne, con esclusione delle strutture portanti;
2. Pavimenti e rivestimenti: riparazione dei pavimenti e rivestimenti di qualsiasi specie;
3. Intonaci: ripristino o rifacimento di intonaci e rappezzi di incocciature, arricciature e rifiniture;
4. Tinteggiature: tinteggiatura, coloritura e rivestimento con parati od altro materiale, di pareti interne o esterne e soffitti, e relative riparazioni. Verniciatura di inferriate, grate, ringhiere e piccoli tralicci metallici;
5. Infissi: sostituzione, riparazione e coloritura di infissi ed avvolgibili, comprese ferramenta ed organi di manovra. Sostituzione dei vetri infranti;
6. Coperture: a terrazzo: riparazione della pavimentazione, eliminazione di piccole infiltrazioni, pulizia dei bocchettoni pluviali, etc...; a tetto: riparazione del manto di copertura, pulizia o riparazione delle grondaie;

Accordo quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del D.Lgs. 36/2023, di durata pari a 48 mesi, per l'appalto di lavori di cambio utenza sugli alloggi di servizio in uso alla Marina Militare ubicati nel comune di Roma Capitale.

7. Strade e cortili: riparazione dei manti di usura delle superfici bitumate e qualsiasi altro intervento idoneo a mantenere le strade ed i cortili in buone condizioni di uso senza modificare le pendenze per il deflusso delle acque o danneggiare le condotte idriche o fognanti sottostanti.
8. Impianti idrici: eliminazione di perdite; sostituzione di rubinetterie, saracinesche e miscelatori; sostituzione e riparazioni degli impianti di sollevamento; pulizia dei serbatoi di acqua potabile; sostituzione totale degli impianti con rilascio della dichiarazione di conformità; sostituzione e riparazioni di apparecchiature per la potabilizzazione.
9. Impianti igienico-sanitari e di potabilizzazione: riparazione e sostituzione di cassette sciacquatrici, di scarico, tubazioni di adduzione e scarico, apparecchi igienico-sanitari, scaldabagni; sostituzione totale degli impianti con rilascio della dichiarazione di conformità.
10. Impianti fognanti: sgombero o sostituzione fognoli, chiusini, pozzetti, fosse biologiche ove occorra, espurgo di pozzi neri e fossi di raccolta.
11. Impianti elettrici di illuminazione e forza motrice: controllo dei dispositivi di sicurezza e protezione, quadri di manovra, scatole di derivazione, allacciamenti agli apparecchi utilizzatori. Riparazione di linee elettriche interne con relativi apparecchi (interruttori, prese, contratti principali e secondari, bobine per tele interruttori e salvamotori, portalampade, etc...); messa a norma degli impianti anche con rifacimento totale e successivo rilascio di dichiarazione di conformità.
12. Impianti antifolgora e prese di terra: verifica della continuità elettrica della rete parafulmini e della rete di messa a terra. Interventi di adeguamento alle norme di sicurezza in vigore.
13. Impianti di gas: riparazioni delle tubazioni, chiavi di erogazione, interruzione e sezionamento; messa a norma degli impianti anche con rifacimento totale e successivo rilascio di dichiarazione di conformità.
14. Impianti di riscaldamento e termoventilazione: riparazione o sostituzione di bruciatori e loro parti, sostituzione di pompe di circolazione, apparecchi di termoregolazione, di misura e di valvole di sicurezza, refrattari, tratti di tubazione, radiatori; sostituzione di caldaie e boiler.
15. Impianti di condizionamento: riparazioni degli apparecchi di manovra; sostituzione di condizionatori.
16. Impianti per eliminazione fumane: riparazione o sostituzione degli elettroaspiratori.
17. Recinzioni: ripristino e/o adeguamento delle condizioni di sicurezza di tratti della recinzione e dei cancelli.
18. Adeguamento alle norme di sicurezza: tutti gli interventi tesi ad assicurare il rispetto e l'adeguamento alle norme per mantenere i requisiti di abitabilità e fruibilità degli alloggi.

Gli interventi di cui sopra sono commissionabili fintantoché riguardano i lavori di cambio utenza definiti dall' articolo 361 comma 3 del TUOM, includendo anche gli spazi comuni a più alloggi.

L'elenco degli interventi tecnici di cui sopra è meramente indicativo, l'appaltatore non potrà avere nulla da eccepire qualora venisse richiesta l'effettuazione di interventi ulteriori e non ricompresi nell'elenco esemplificativo sopra riportato

4 GESTIONE DEL CONTRATTO

4.1 AFFIDAMENTO DEI LAVORI

Con la sottoscrizione dell'AQ l'appaltatore si impegna a sottoscrivere i contratti esecutivi e ad eseguire i singoli interventi (frutto delle lettere d'ordine) al ribasso offerto sul "Listino degli interventi e prezzi", e/o sul prezzario Regionale di riferimento. Qualora l'intervento comprendesse delle voci di prezzo non contemplate nel prezzario, si farà riferimento ad analisi di prezzo, comprensivi delle lavorazioni e delle eventuali forniture, trasporti, noli, elaborate dal personale tecnico di riferimento, cui verrà applicata la medesima percentuale di ribasso offerta in sede di AQ, stabiliti in esito ad un verbale di concordamento.

I contratti esecutivi dell'AQ ed i singoli ordinativi di intervento devono essere redatti in forma scritta.

Le Stazioni Appaltanti procederanno all'affidamento dei singoli contratti ed all'emissione delle lettere d'ordine all'aggiudicatario, sino a concorrenza dell'importo previsto dall'AQ per il lotto di riferimento.

Al fine di consentire il regolare andamento delle attività manutentive e rispettare i profili di esigibilità è previsto un numero massimo di interventi affidabili. Nell'arco temporale di ognuno dei primi tre trimestri calendariali, la STAP potrà

Accordo quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del D.lgs. 36/2023, di durata pari a 48 mesi, per l'appalto di lavori di cambio utenza sugli alloggi di servizio in uso alla Marina Militare ubicati nel comune di Roma Capitale.

affidare all'operatore economico un numero di interventi che, per valore, non deve risultare essere superiore al 33% del valore annuale delle lavorazioni contrattualmente convenute nel contratto discendente. Talché: nel primo trimestre, potranno essere commissionati sino al 33% dei lavori annualmente previsti, nel secondo trimestre, potranno essere commissionati ulteriori lavori sino a concorrenza del 66% dei lavori annualmente previsti e nel terzo trimestre i rimanenti lavori, sino al raggiungimento della quota annuale prevista e convenuta. I citati limiti trimestrali potranno essere superati solo previo concorde avviso dell'O.E. che dovrà risultare per iscritto.

L'O.E. dovrà garantire, per tutta la durata del contratto discendente dall'AQ, una capacità di esecuzione contemporanea di almeno sei ordinativi.

Il Responsabile Unico del Progetto della singola Stazione Appaltante darà comunicazione all'appaltatore della necessità di addivenire alla stipula del contratto esecutivo e si attiverà tempestivamente per accertarne la regolarità contributiva nonché per l'effettuazione di tutti gli ulteriori controlli normativamente previsti e propedeutici alla stipula dell'apposito contratto.

Divenuto efficace il contratto esecutivo annuale, potranno essere emessi, a cura del Responsabile Unico del Progetto, le varie lettere d'ordine finalizzate ad attivare la realizzazione degli interventi.

A partire dalla ricezione della lettera d'ordine, l'appaltatore avrà a disposizione 5 (cinque) giorni per procedere alla visione dei documenti tecnici, verificandone la completezza, e dello stato dei luoghi qualora tale adempimento sia ritenuto indispensabile dalla Stazione Appaltante in ragione della tipologia di immobile ovvero del tipo di intervento da eseguire, alla presenza del Responsabile Unico del Progetto e del Direttore dei Lavori, valutando tutte le circostanze ed elementi che influiscono sul costo dei materiali e della mano d'opera oltre ai noli e trasporti.

L'esecuzione degli interventi dovrà essere sempre preceduta dalla formale presa visione dei documenti tecnici e, qualora ritenuto indispensabile dalla Stazione Appaltante, dei luoghi. L'assenza dei suddetti presupposti sarà equiparata ad un rifiuto ingiustificato ad eseguire l'intervento.

Qualora l'OE non si pronunci entro il citato termine di 5 giorni, fatti salvi particolari motivi ritenuti giustificati dalla Stazione Appaltante, la mancata risposta sarà considerata un rifiuto ingiustificato.

Successivamente all'accettazione l'appaltatore non potrà eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi del presente capitolato generale.

Qualora l'appaltatore, presa visione della Documentazione Tecnica e, se del caso, dei luoghi, non ritenga congrui gli interventi o i prezzi determinati dalla Stazione Appaltante, può accettare l'intervento con riserva. Tale opzione prevede la proroga automatica di 10 (dieci) giorni del termine previsto per l'accettazione, utili ad addivenire ad un eventuale concordamento di nuovi interventi o prezzi.

4.2 PROCEDIMENTI PER L'ATTIVAZIONE DELLE AREE DI LAVORAZIONE

L'OE designa un referente tecnico al quale il Responsabile Unico del Progetto o il Direttore dei Lavori (qualora nominato dal RUP) potranno far riferimento per qualsiasi necessità. Il referente tecnico dell'impresa dovrà presentarsi presso gli uffici della Stazione Appaltante al fine di concordare le procedure preliminari volte ad avviare l'esecuzione delle opere.

4.3 DISCIPLINA E BUON ORDINE DELLE AREE DI LAVORAZIONE

L'appaltatore dovrà costantemente presenziare i lavori personalmente o mediante un suo rappresentante. La responsabilità di quanto accade nell'area di lavorazione è sempre e comunque riconducibile all'appaltatore.

L'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nelle aree di lavorazione ed ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento, le prescrizioni e gli ordini ricevuti.

L'appaltatore è comunque responsabile dei danni che siano comunque causati dai suoi agenti e dal personale, e risponde nei confronti della Stazione Appaltante per malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.

L'appaltatore dovrà provvedere a sue cure e spese alla sorveglianza delle aree di lavorazione, a curare i lavori ad esso affidati ed a far sì che non vengano manomessi. Pertanto, saranno a suo carico i rifacimenti ed i relativi indennizzi, sempre che le manomissioni o sottrazioni non risultino in modo chiaro avvenute per fatto imputabile a terzi.

L'appaltatore provvede affinché l'accesso alle aree di lavorazione sia vietato a tutte le persone non addette ai lavori e non ammessi.

La Stazione Appaltante si riserva il diritto di richiedere l'immediato allontanamento dei tecnici ritenuti non idonei o scorretti e di sostituirli con altri professionisti più adatti.

4.4 CONDOTTA DEI LAVORI

L'esecuzione è sempre effettuata secondo le regole dell'arte e con riferimento alle relative norme UNI e CEI. L'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi e dovrà adottare tutte le misure idonee a garantire la sicurezza di persone o cose relative ai fabbricati ed ai locali nei quali sono previsti i lavori. In particolare, quando l'oggetto dei lavori è relativo:

- a) Ad interventi all'esterno dei fabbricati, l'appaltatore dovrà adottare tutte le misure di sicurezza atte ad evitare danni a cose o persone;
- b) Ad interventi all'interno dei locali, l'appaltatore dovrà adottare tutte le misure di sicurezza atte ad evitare danni alle persone o cose, ed eseguire gli stessi organizzandosi opportunamente e procurando i minori disagi possibili al personale dei vari Comandi/Enti, al pubblico se presente ed in genere a tutti coloro che possono frequentare a vario titolo i locali oggetto dei lavori, coordinandosi con il RSPP, ottemperando alle prescrizioni del DUVRI/del PSC (del POS e dell'eventuale piano sostitutivo).

4.5 DISPOSIZIONI PARTICOLARI RELATIVE ALL'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

In considerazione dell'attività svolta dai Comandi/Enti beneficiari i lavori dovranno essere eseguiti tenendo conto della destinazione d'uso degli immobili oggetto degli interventi. Quindi, durante i lavori l'Appaltatore dovrà:

- Prevedere particolari accorgimenti tecnici per garantire la continuità delle attività istituzionali;
- Mantenere liberi gli accessi agli immobili o alle porzioni degli stessi in uso ai Comandi/Enti utilizzatori, tramite passaggi preferenziali atti ad evitare commistioni tra il personale dell'impresa appaltatrice ed il personale dei Comandi/Enti e/o il pubblico.

È fatto divieto all'appaltatore, salva autorizzazione scritta del Direttore dei Lavori, di depositare materiale o attrezzature nei fabbricati in quantità superiore al necessario.

Ad opera compiuta i materiali eccedenti verranno immediatamente sgomberati dal fabbricato a cura dell'Appaltatore.

L'Amministrazione resta in ogni caso esonerata da ogni responsabilità per danni, avarie o perdite dei materiali depositati, la cui cura spetta unicamente all'Appaltatore.

4.6 TERMINE DI INIZIO ED ULTIMAZIONE DEI LAVORI

Nel periodo di operatività dell'AQ, per ogni intervento o lavoro verranno individuati, in base ai documenti tecnici, le tempistiche di svolgimento dei lavori.

I tempi di esecuzione saranno determinati come di seguito indicato:

- Ordinativo di importo minore o uguale a 5.000,00 € - 10 giorni solari e continuativi
- Ordinativo di importo maggiore a 5.000,00 € - numero di giorni solari e continuativi, pari alle migliaia di € dell'ordinativo maggiorato di 5 giorni.

Subito dopo l'ultimazione dei lavori l'Appaltatore ne darà comunicazione scritta al Direttore dei Lavori che procederà al più presto e comunque non oltre 10 (dieci) giorni dalla data di comunicazione, alla visita di constatazione dell'ultimazione degli stessi.

In caso di risultato favorevole sarà redatto il relativo certificato di ultimazione dei lavori, dalla cui data si intenderà avvenuta la consegna dell'opera, salva contraria dichiarazione e salva la consegna delle certificazioni qualora le stesse siano state previste come necessarie per completare l'obbligazione assunta dall'appaltatore.

Qualora in sede di accertamento si evidenzino vizi e difformità di costruzione e/o di esecuzione, l'impresa è tenuta ad eliminarli a proprie spese entro il termine fissato e con le modalità prescritte dal Direttore dei Lavori, fatto salvo il risarcimento dei danni eventualmente subiti dalla Stazione Appaltante e l'applicazione della penale prevista dal paragrafo 8, in caso di ritardo. In tal caso il certificato di ultimazione dei lavori avrà effetto dal giorno in cui si constaterà che l'Appaltatore ha regolarmente eseguito il lavoro.

Accordo quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del D.lgs. 36/2023, di durata pari a 48 mesi, per l'appalto di lavori di cambio utenza sugli alloggi di servizio in uso alla Marina Militare ubicati nel comune di Roma Capitale.

4.7 SOSPENSIONI, RIPRESE DEI LAVORI E PROROGHE

I modi ed i casi nei quali possono essere disposte le sospensioni dei lavori ed i criteri di determinazione degli indennizzi e dei danni, qualora le interruzioni superino i limiti previsti o siano ordinate in carenza di presupposti, sono disciplinati dall'art. 121 del D.Lgs. 36/2023.

La sospensione dei lavori permane il tempo necessario a far cessare le cause che ne hanno comportato l'interruzione.

In caso di sospensioni nell'esecuzione dei lavori tali da comportare la risoluzione dell'AQ o del contratto discendente, la Stazione Appaltante è tenuta a darne comunicazione alla Stazione Appaltante Committente per il seguito di competenza.

4.8 LAVORO FESTIVO E NOTTURNO

Non si potranno eseguire lavori nei giorni riconosciuti come festivi, né durante la notte, se non dietro specifico ordine scritto del Direttore dei Lavori. Tali lavori verranno ricompensati sulla base dei prezzi previsti dal prezzario Regionale di riferimento.

4.9 RILASCIO DEL CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE LAVORI

Il certificato di regolare esecuzione verrà redatto in conformità ai dettami di cui alla parte II, titolo X del DPR n. 207/2010, applicabile in ragione di quanto previsto all'art. 225, comma 13, del D.Lgs. 36/2023 e all'art. 116, del precitato D.Lgs.

4.10 CONTABILITÀ DEI LAVORI

La contabilità dei lavori è a corpo, in fase di esecuzione le lavorazioni saranno annotate su un apposito libretto delle misure, sul quale il direttore dei lavori registra la quota percentuale dell'aliquota relativa alle voci che compongono l'ordinativo.

Il libretto di cui al punto precedente sarà allegato alla Certificazione di Regolare Esecuzione.

5 RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE IN MATERIA DI SICUREZZA ED OPERE PROVVISORIALI

L'appaltatore è responsabile del rispetto delle prescrizioni in materia di sicurezza e coordinamento anche da parte delle imprese mandanti e subappaltatrici.

L'appaltatore è responsabile della raccolta dei Piani Operativi di Sicurezza di eventuali imprese subappaltatrici intervenute presso il cantiere.

In caso di associazione temporanea di impresa o di consorzio l'impresa mandataria è responsabile della raccolta e della valutazione dei documenti relativi ai contratti collettivi di lavoro e di quelli attestanti la regolarità contributiva assicurativa e previdenziale e del coordinamento del cantiere.

L'eventuale sospensione dei lavori, a causa di gravi inadempienze in materia di sicurezza, non dà luogo ad alcun diritto ad indennizzi o proroghe dei termini contrattuali.

Nell'esecuzione dei lavori a carico dell'Appaltatore tutte le ore provvisorie necessarie per lo svolgimento dei lavori a garanzia della sicurezza del personale dell'impresa e degli eventuali subappaltatori e/o subaffidatari oltre alle persone presenti a qualsiasi titolo nelle aree di lavoro.

Sono altresì a carico dell'Appaltatore le opere provvisorie necessarie alla tutela dei beni sia pubblici che privati, compresi gli oneri amministrativi, tecnici finalizzati all'esecuzione delle opere provvisorie.

Qualora si dovessero verificare le condizioni per la nomina, ai sensi del D.Lgs 81/2008, di un Coordinatore per la Sicurezza in fase Esecutiva, gli eventuali costi, a carico della STAP, relativi a tale affidamento saranno finanziati con una quota prelevata dai fondi destinati a finanziare il contratto discendente per l'anno in corso. Pertanto l'importo del contratto discendente sarà ridotto delle quote necessarie ad assicurare la copertura economica per i predetti servizi.

Accordo quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del D.Lgs. 36/2023, di durata pari a 48 mesi, per l'appalto di lavori di cambio utenza sugli alloggi di servizio in uso alla Marina Militare ubicati nel comune di Roma Capitale.

6 OBBLIGHI ED ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

Oltre agli oneri del Capitolato Generale, nonché in aggiunta a quanto già specificato nei precedenti articoli, sono a carico dell'Appaltatore, in relazione ai singoli contratti/appalti, gli ulteriori oneri ed obblighi di seguito riportati:

- La corretta esecuzione delle indicazioni contenute nella documentazione tecnica e delle indicazioni in materia di sicurezza vigenti sulle aree di lavorazione;
- La preventiva verifica della documentazione tecnica al fine di poter tempestivamente segnalare al Direttore dei Lavori eventuali imprecisioni al fine di chiedere chiarimenti;
- Fornire ai subappaltatori ed alle imprese mandanti la Documentazione Tecnica ed ogni altro documento necessario per l'esecuzione delle opere o per il coordinamento della sicurezza;

In relazione alle attività relative alla gestione dell'area di lavorazione e degli impianti e del personale impiegato, con riferimento ai singoli contratti/appalti, sono a carico dell'appaltatore:

- a) La formazione di una segnaletica che dia evidenza delle aree oggetto di lavorazione, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutti i lavori;
- b) La sorveglianza di tutti i materiali in esso depositati o posti in opera nonché di tutte le forniture e materiali sia di proprietà della Stazione Appaltante, sia delle altre ditte appaltatrici, consegnati all'Appaltatore.
- c) La fornitura in opera, con la relativa manutenzione, di cartelli indicatori, lampade per segnali notturni e quant'altro necessario per garantire ogni forma di sicurezza;
- d) Tutte le licenze e/o autorizzazioni occorrenti per l'esecuzione dei lavori e gli eventuali permessi comunali per l'occupazione temporanea di suolo pubblico saranno predisposti dall'Appaltatore e sottoscritti per competenza dalla Stazione Appaltante, i costi relativi al deposito di atti o richieste e gli oneri dovuti saranno anticipati dall'Appaltatore e rimborsati dalla Stazione Appaltante dietro presentazione di ricevuta o atto equipollente;
- e) Tutti gli attrezzi ed utensili necessari per l'esecuzione delle opere; gli utensili ed il personale necessari per le misurazioni, il tracciamento dei lavori, per le verifiche e le contestazioni e per le opere di collaudo;
- f) Tutte le opere provvisorie, come: ponti, steccati, illuminazione, armature, centine, casseri, sagome, puntelli, macchine, cordami, taglie, attrezzi, utensili e tutto quanto necessario;
- g) La pulizia e sgombero quotidiano, con proprio personale, delle parti comuni esterne all'area di cantiere designata per lo specifico intervento;
- h) Osservare le norme derivanti dalle vigenti leggi o decreti relativi alla assicurazione degli operai e tutte le altre disposizioni in vigore o che venissero eventualmente emanate anche durante l'esecuzione dell'appalto in materia di assistenza ed assicurazione sociale;
- i) Comunicare al Direttore dei Lavori, entro il termine prefissato dallo stesso, tutte le notizie relative all'impiego della mano d'opera;
- j) Ricevere, scaricare e trasportare materiali e forniture nei luoghi di deposito situati nell'interno degli immobili o a piè d'opera, secondo le disposizioni del Direttore dei Lavori. I danni che dovessero derivare ai materiali, alle forniture ed ai lavori compiuti, per cause e negligenze imputabili all'Appaltatore, dovranno essere dallo stesso riparati a totali sue cure e spese;
- k) Sgomberare completamente dai materiali, mezzi d'opera ed impianti di sua proprietà, le località interessate dai lavori, appena ultimati i lavori.

6.1 CONFORMITÀ AI CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Ove applicabile, i lavori devono essere svolti in conformità alle specifiche tecniche ed alle clausole contrattuali definiti nei Criteri Ambientali Minimi per:

Accordo quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del D.lgs. 36/2023, di durata pari a 48 mesi, per l'appalto di lavori di cambio utenza sugli alloggi di servizio in uso alla Marina Militare ubicati nel comune di Roma Capitale.

- *“Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici”* (approvato con DM 11 ottobre 2017, in G.U. Serie Generale n. 259 del 6 novembre 2017);
- *“Affidamento servizi energetici per gli edifici, servizio di illuminazione e forza motrice, servizio di riscaldamento/raffrescamento”* (approvato con DM 7 marzo 2012, in G.U. n.74 del 28 marzo 2012).

Come da Piano d’Azione Nazionale sul GPP, i CAM sono aggiornati periodicamente sulla base dell’evoluzione tecnologica e di mercato; come programmato dal Ministero della Transizione Ecologica, i suddetti CAM sono oggetto di revisione (*“CAM in via di definizione e programmazione attività”*) e pertanto in caso di aggiornamento si applicheranno quelli vigenti tempo per tempo.

7 PREZZI DEI LAVORI

Nei discendenti contratti esecutivi e lettere d’ordine, i prezzi delle lavorazioni saranno ricavati dai prezzi base palesi costituiti dal *“Listino degli interventi e prezzi”* in annesso n. 1 e dal Listini Regionale in vigore al momento dell’emissione degli ordinativi decurtati del ribasso percentuale unico offerto in sede di gara.

I prezzi saranno aggiornati nei contratti discendenti per quando discende dall’articolo 60 del D.Lgs. n. 36/2023 e non potranno essere variati per tutta la durata (annuale) del contratto.

8 PENALI

In caso di ritardo nell’esecuzione delle prestazioni oggetto dell’AQ, le penali saranno calcolate in aderenza a quanto sancito dall’art. 126 del D.Lgs. n. 36/2023, sulla base dei tempi di esecuzione stabiliti nei singoli ordinativi; nello specifico sarà applicata una penale dello 0,5‰ per ogni giorno di ritardo rispetto alle tempistiche previste dal paragrafo 4.6.

ANNESSO 1 - LISTINO DEGLI INTERVENTI E PREZZI

Nei lavori di cambio utenza si devono intendere compresi quegli interventi edili ed impiantistici caratterizzati da semplicità e ripetitività, che possono essere ricondotti ad attività di tipo standard e facilmente parametrizzabili senza ricorrere ad una computazione puntuale.

I prezzi inclusi nel presente listino rappresentano la somma delle componenti relative ai materiali, alla manodopera, ai noli ed ai trasporti necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, nonché delle relative incidenze percentuali per spese generali ed utili aziendali, secondo i valori di seguito riportati, comprensivi di tutto quanto necessario per l'esecuzione della singola lavorazione in sicurezza (rappresentativi cioè dei soli "rischi propri" dell'appaltatore, in quanto insiti in ciascuna lavorazione attuativa, ai sensi della normativa vigente D. Lgs. 81/08).

Tutti i prezzi sono comprensivi di spese generali ed utili valutati nella misura complessiva del 26,50% (spese generali 15%, comprensivi di oneri generali della sicurezza, incrementati dagli utili del 10%).

Tutti i prezzi si intendono IVA esclusa.

I lavori che la tariffa compensa si intendono finiti, completi in ogni loro parte ed eseguiti secondo le modalità e le prescrizioni tecniche e contrattuali convenute ed in rispondenza allo scopo a cui sono destinati.

Pur richiamando in toto la "Tariffa dei prezzi per le opere pubbliche edili ed impiantistiche del Lazio" che si intende parte integrante del presente documento, si riportano di seguito le attività che per possibilità di essere standardizzate sono state raggruppate e computate a corpo secondo i criteri ed i prezzi del sopracitato prezzario e/o indagini di mercato. I prezzi così ottenuti, per semplicità, sono stati arrotondati.

Per i prezzi computati a quantità, il valore da considerare è il valore di superficie lorda e considerata vuoto per pieno (sino ad un 20% della superficie da computare). Inoltre gli stessi devono essere conteggiati ad unità intera, considerando un arrotondamento per eccesso.

AQ.CU_01 Rifacimento completo di pareti e/o soffitti intonacate fino ad un'altezza massima di 3.50 metri per qualsiasi tipologia di locale e/o stanza di un appartamento:

l'intervento si intende per una superficie minima di 50mq. L'attività comprende la demolizione, il rifacimento dell'intonaco di fondo, la rasatura di finitura, una mano di aggrappante e due mani di tinteggiatura di colore bianco. Si intendono compensati inoltre tutti gli oneri inerenti il trasporto e lo smaltimento del materiale rimosso in discarica autorizzata.

Totale 80,00 €/mq

Di cui % manodopera 35%

AQ.CU_02 Manutenzione di pareti e/o soffitti intonacati fino ad un'altezza massima di 3.50 metri per qualsiasi tipologia di locale e/o stanza di un appartamento:

l'intervento si intende per una superficie minima di 10 mq. L'attività comprende la stuccatura di eventuali lesioni (fino ad un massimo del 35% della superficie), carteggiatura ed eventuale rasatura di parti di superfici non omogenee; posa di una mano di aggrappante e tinteggiatura con due mani di colore bianco. Si intendono compensati tutti gli oneri inerenti il trasporto e lo smaltimento di eventuale materiale rimosso.

Totale 25,00 €/mq

Di cui % manodopera 35%

AQ.CU_03 Rifacimento completo di locale igienico:

L'intervento comprende le seguenti attività:

- *rimozione di tutti i sanitari e dell'eventuale arredo bagno (comprensivo di tutte le rubinetterie);*
- *demolizione del pavimento e dell'eventuale massetto comprensivo della rimozione di tutte le tubazioni e degli impianti datati;*
- *demolizione completa di tutti i rivestimenti (intendasi piastrelle/o simili) presenti sulle pareti del bagno;*
- *smontaggio del termoarredo per la successiva sostituzione (intendasi compresa);*
- *trasporto e smaltimento in discarica autorizzata di qualsiasi materiale rimosso;*

Accordo quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del D.lgs. 36/2023, di durata pari a 48 mesi, per l'appalto di lavori di cambio utenza sugli alloggi di servizio in uso alla Marina Militare ubicati nel comune di Roma Capitale.

- formazione di tracce a pavimento e parete per la posa di corrugati e tubi necessari alla realizzazione dei nuovi impianti (riscaldamento, idrico, acqua calda sanitaria, impianto elettrico e relativi scarichi).
- fornitura e posa in opera di tutti gli impianti: impianto idrico (clarinetto con valvole sezionatrici), impianto elettrico (con un minimo di 3 punti presa e 2 punti luce), impianto di scarico (5 punti ovvero doccia/vasca, lavandino, bidet, wc, lavatrice), n. 8 punti carico (5 fredda e 3 calda), riscaldamento (necessario almeno un termoarredo idromico/elettrico a discrezione della Direzione Lavori);
- realizzazione di nuovo massetto e/o chiusura di ogni traccia eseguita a pavimento e a muro;
- fornitura e posa in opera di pavimento tipo gres porcellanato in formati 20x20 cm rettificati con fughe sottili in colorazioni neutre, di prima scelta e comunque scelti dalla Direzione Lavori;
- fornitura e posa in opera di rivestimenti tipo gres porcellanato in formati 20x20 cm rettificati con fughe sottili e di prima scelta; in alternativa fornitura e posa in opera di resina. Il tutto fino ad un massimo di 220 cm in altezza (a discrezione della Direzione Lavori);
- fornitura e posa in opera di un WC tipo filomuro o appeso (con cassetta incassata), del bidet tipo filomuro o appeso; fornitura e posa di lavandino con annesso mobile e specchio;
- fornitura e posa in opera di box doccia o piatto + walk-in della dimensione minima 120x70 cm; in alternativa fornitura e posa in opera di vasca compreso le opere murarie necessarie per rendere l'intervento a regola d'arte;
- Fornitura e posa in opera di scatole, portafrutti, frutti e placche tipo Biticino/Vimar 503 per tutte le prese e pulsanti;
- Rasatura e carteggiatura della parete oltre i 220 cm da terra;
- Fornitura e stesa di aggrappante base acqua e successive due mani di tinteggiatura colore bianco in tutte le superfici non ricoperte dai rivestimenti/resine;
- Fornitura e posa in opera di tutte le rubinetterie e valvole per rendere completo il bagno;
- Fornitura e posa in opera di punto luce a soffitto;
- Fornitura delle dichiarazioni previste da DM 37/2008.

Totale al mq 2.000,00 €/mq

Di cui % manodopera 25%

AQ.CU_04 Piccoli interventi di rinnovamento locale igienico:

L'intervento comprende le seguenti attività:

- rimozione di tutti i sanitari e dell'eventuale arredo bagno (comprensivo di tutte le rubinetterie);
- smontaggio del termoarredo per la successiva sostituzione (intendesi compresa);
- trasporto e smaltimento in discarica autorizzata di qualsiasi materiale rimosso;
- fornitura e posa in opera di un WC tipo filomuro o appeso (con cassetta incassata), del bidet tipo filomuro o appeso; fornitura e posa di lavandino;
- Fornitura e posa in opera di tutte le rubinetterie e valvole per rendere completo il bagno;

Totale a corpo 1.800,00 €

Di cui % manodopera 20%

AQ.CU_05 Sostituzione di box doccia/vasca da bagno:

L'intervento comprende le seguenti attività:

- Rimozione e successiva demolizione del piatto doccia e del relativo box/ in alternativa della vasca (si intende compresa la rimozione di tutte le rubinetterie);
- trasporto e smaltimento in discarica autorizzata di qualsiasi materiale rimosso;
- fornitura e posa in opera di box doccia o piatto + walk-in della dimensione minima 120x70 cm; in alternativa fornitura e posa in opera di vasca (dimensione minima 170x80 cm) compreso le opere murarie necessarie per rendere l'intervento a regola d'arte;
- Fornitura e posa in opera di tutte le rubinetterie e valvole per rendere completa la doccia o la vasca.

Totale ad unità 1.200,00 €

Di cui % manodopera 25%

Accordo quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del D.lgs. 36/2023, di durata pari a 48 mesi, per l'appalto di lavori di cambio utenza sugli alloggi di servizio in uso alla Marina Militare ubicati nel comune di Roma Capitale.

AQ.CU_06 Sostituzione/installazione di condizionatore tipo monosplit a pompa di calore da 12.000 BTU:

L'intervento comprende le seguenti attività:

- Eventuale rimozione del vecchio condizionatore e dell'unità esterna e delle relative tubazioni; in alternativa a compensazione si prevede la realizzazione tracce e/o fori murari per il passaggio delle nuove tubazioni;
- Sostituzione/realizzazione di linea elettrica dedicata del tipo sottotraccia compresi i relativi ripristini e pitturazioni;
- trasporto e smaltimento in discarica autorizzata di qualsiasi materiale rimosso;
- Fornitura e posa in opera delle tubazioni del nuovo macchinario;
- Fornitura e posa in opera dell'unità esterna e dell'unità interna;
- Ripristini localizzati di intonaco fino a 2 mq;
- due mani di tinteggiatura colore bianco fino ad un massimo di 10 mq;
- la voce comprende il rifacimento dello scarico condensa sino alla giunzione con il pluviale.
- Su valutazione del Direttore Lavori potrà essere previsto, aggiungendo la voce di computo sotto riportata un dissipatore di condensa con scarico esterno (il dissipatore potrà essere montato all'interno o all'esterno ma la dissipazione dovrà avvenire all'esterno dell'appartamento);
- Fornitura delle dichiarazioni previste da DM 37/2008.
- Uso di trabatelli sino a 2 metri di altezza.

Per una distanza tra unità interna ed esterna fino a 5 metri - Totale ad unità 1.800,00 €

Aumentato del 10% per ogni 5 metri aggiuntivi.

Aumento per installazione dissipatore di condensa ad unità 200,00 €

Di cui % manodopera 30 %

AQ.CU_07 Rifacimento cucina:

L'intervento comprende le seguenti attività:

- demolizione completa di tutti i rivestimenti (intendasi piastrelle/o simili) presenti sulle pareti della cucina;
- trasporto e smaltimento in discarica autorizzata di qualsiasi materiale rimosso;
- formazione di tracce a parete per la posa di corrugati e tubi necessari alla realizzazione dei nuovi impianti (gas, idrico, acqua calda sanitaria, impianto elettrico e relativi scarichi).
- fornitura e posa in opera di tutti gli impianti: impianto idrico (clarinetto con valvole sezionatrici), impianto elettrico (con un minimo di 5 punti presa e 2 punti luce), impianto di scarico (2 punti ovvero lavastoviglie e lavandino), n. 1 punto gas per i fornelli;
- fornitura e posa in opera di rivestimenti tipo gres porcellanato in formati 20x20 cm rettificati con fughe sottili e di prima scelta. Il tutto fino ad un massimo di 220 cm in altezza limitatamente alla parete con gli attacchi della cucina (a discrezione della Direzione Lavori);
- Fornitura e posa in opera di scatole, portafrutti, frutti e placche tipo Biticino/Vimar 503 per tutte le prese e pulsanti;
- Stuccatura saltuaria di fori o crepe sull'intonaco;
- Rasatura e carteggiatura di tutte le pareti e del soffitto;
- Fornitura e stesa di aggrappante base acqua e successive due mani di tinteggiatura colore bianco in tutte le superfici (pareti e soffitto) non ricoperte dai rivestimenti;
- Fornitura e posa in opera di punto luce a soffitto;
- Fornitura delle dichiarazioni previste da DM 37/2008.

Totale 300,00 €/mq

Di cui % manodopera 25%

AQ.CU_08 Sostituzione caldaia per ACS e riscaldamento da 30 kW:

L'intervento comprende le seguenti attività:

- Smontaggio caldaia esistente e del termostato principale di casa;
- trasporto e smaltimento in discarica autorizzata di qualsiasi materiale rimosso;
- Sostituzione di eventuale ferramenta;

- Fornitura e posa in opera di nuova caldaia del tipo a condensazione (si preferisce il modello provvisto di pompa di rilancio e scarico diretto delle condense, qualora non realizzabile la caldaia deve essere provvista di vaschetta di raccolta condense);
- Fornitura e posa in opera di nuovo termostato ambiente;
- Fornitura e posa in opera di tubi da per lo scarico fumi e recupero condense;
- La voce include tutti gli accessori necessari ad assicurare il corretto funzionamento della caldaia, in particolare è incluso il filtro a polifosfati (con nr 6 ricambi), il filtro defangatore e il filtro neutralizzatore dell'acqua di condensa (con nr 6 ricambi).
- Manodopera necessaria per eventuali opere murarie
- Fornitura libretto di caldaia e di tutte le dichiarazioni previste da DM 37/2008.

Totale ad unità 3.000,00 €

Di cui % manodopera 15%

AQ.CU_09 Sostituzione scaldabagno a gas:

l'intervento comprende le seguenti attività:

- Smontaggio scaldabagno a gas esistente;
- trasporto e smaltimento in discarica autorizzata di qualsiasi materiale rimosso;
- Sostituzione di eventuale ferramenta;
- Fornitura e posa in opera di nuovoscaldabagno a gas a gas;
- Fornitura e posa in opera di tubi da per lo scarico fumi e recupero condense;
- La voce include il filtro a polifosfati (con nr 6 ricambi).
- Manodopera necessaria per eventuali opere murarie e di rispirstino;
- Fornitura libretto di caldaia e di tutte le dichiarazioni previste da DM 37/2008.

Totale ad unità 1.500,00 €

Di cui % manodopera 15%

AQ.CU_10 Sostituzione radiatore;

la voce include la fornitura e posa in opera di radiatori in alluminio ad elementi componibili di dimensioni simili ai preesistenti (interasse fra 400mm e 650mm), preverniciati al forno con polveri epossidiche preassemblati mediante nipples in acciaio, emissione termica con delta T50 °C secondo norme UNI EN 442, dati in opera completi di valvola d'intercettazione termostatica e detentore, valvola sfogo aria, attacchi O 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto.

La voce include lo smontaggio e il trasporto e smaltimento a discarica del radiatore preesistente e dei relativi accessori. Sono incluse eventuali opere murarie necessarie.

Totale ad unità 2 elementi 145,00 €

Totale ad unità 4 elementi 175,00 €

Totale ad unità 6 elementi 210,00 €

Totale ad unità 8 elementi 240,00 €

Totale ad unità 10 elementi 275,00 €

Totale ad unità 12 elementi 305,00 €

Di cui % manodopera 25%

AQ.CU_11 Rifacimento completo impianto elettrico – livello 2; *l'intervento comprende le seguenti attività:*

- Fornitura e posa in opera di impianto elettrico completo per appartamento, sotto traccia, comprensivo di eventuali scatole di derivazione, quadro allacci, punti luce, punti comando, interruttore, punti prese, conduttori di sezione minima di fase e di terra previsti a norma di legge, scatola portafrutto, cestello, incassata a muro, frutto, copriforo, supporto placca, placca, tubazione in pvc autoestinguente incassata sotto intonaco diametro minimo 20 mm.

Accordo quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del D.lgs. 36/2023, di durata pari a 48 mesi, per l'appalto di lavori di cambio utenza sugli alloggi di servizio in uso alla Marina Militare ubicati nel comune di Roma Capitale.

- I componenti dell'impianto elettrico dovranno essere delle più diffuse marche del settore (Bticino, Vimar, Urmet, Comelit, Elettrocanali, Gewiss, Shneider)
- L'impianto dovrà essere eseguito a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, protocollo al comune, oneri per ponteggi mobili o provvisori con h_{max} 2 m. Compresa l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo e quant'altro necessario per dare il lavoro completo a regola d'arte;
- L'impianto dovrà assicurare un livello prestazionale di tipo standard (livello 2 della CEI 64-8). La voce considera l'impianto elettrico a partire dalle connessioni sul contatore, includendo il montante e il relativo interruttore magnetotermico di partenza. L'impianto TV dovrà essere cablato a partire dalla prima connessione in cui l'impianto dell'appartamento si distacca dal resto dell'impianto centralizzato (multiswitch o derivatore).
- La voce include tutte le opere murarie necessarie comprensive degli scassi e dei ripristini della muratura e della pavimentazione esistente compresa la rasatura ed esclusa la tinteggiatura per la muratura e compreso il massetto per la pavimentazione.
- La voce include la rimozione e smaltimento dell'impianto preesistente inclusi il trasporto, il tiro in alto e il calo in basso.

Totale 80 €/mq

Di cui 30% di manodopera

AQ.CU_12 Punto luce e punto di comando sottotraccia – nuovo punto luce

Fornitura e posa in opera di nuovo punto luce e punto di comando sottotraccia comprensiva delle scatole di derivazione e morsetti a mantello, conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mm², scatola portafrutto incassata a muro, cestello, frutto, tubazione in pvc autoestinguente incassata sotto intonaco diametro minimo 20 mm. Posto in opera a regola d'arte, escluse le opere murarie, incluso quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte.

La voce comprende:

- La totalità della line elettrica a partire dal quadro di piano o di zona;
- Tutte le opere murarie comprensive degli scassi e dei ripristini della muratura esistente compresa la rasatura ed esclusa la tinteggiatura;
- Le placche di copertura del punto comando simili a quelle esistenti ed i relativi copriforo;
- L'uso di componenti delle più diffuse marche del settore (Bticino, Vimar, Urmet, Comelit, Elettrocanali, Gewiss, Shneider)

Totale ad unità punto luce 45,00 €

Totale ad unità punto comando 15,00 €

Di cui % manodopera 30%

AQ.CU_13 Punto luce e punto di comando sottotraccia – sostituzione

Sostituzione di punto luce e del relativo punto di comando comprendente lo sfilaggio dei conduttori esistenti, la rimozione dei frutti, la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con conduttori tipo FS17 di idonea sezione (min. 1,5 mm²), delle placche dei morsetti e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte, compreso quello della sostituzione della linea dorsale al quadro di piano e di zona. La voce include lo smontaggio e il trasporto e smaltimento a discarica di quanto rimosso.

Totale ad unità punto luce 15,00 €

Totale ad unità punto comando 6,00 €

Di cui % manodopera 30%

AQ.CU_14 Punto presa – nuovo punto presa

Accordo quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del D.lgs. 36/2023, di durata pari a 48 mesi, per l'appalto di lavori di cambio utenza sugli alloggi di servizio in uso alla Marina Militare ubicati nel comune di Roma Capitale.

Capitolato Tecnico

Fornitura e posa in opera di punto presa sottotraccia comprensivo della scatola di derivazione incassata a muro, morsetti di derivazione a mantello, conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mm² (per prese fino a 16A), scatola portafrutto, frutto, tubazione in pvc autoestinguente diametro minimo 20 mm, incassata sotto intonaco. Posto in opera a regola d'arte, incluse le opere murarie, incluso ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte.

La voce comprende:

- La totalità della linea elettrica a partire dal quadro di piano o di zona;*
- Tutte le opere murarie comprensive degli scassi e dei ripristini della muratura esistente compresa la rasatura ed esclusa la tinteggiatura;*
- Le placche di copertura del punto presa simili a quelle esistenti ed i relativi copriforo.*
- La tipologia di presa che sarà indicata dal Direttore Lavori (Tipo UNEL o tipo L bipasso).*
- L'uso di componenti delle più diffuse marche del settore (Bticino, Vimar, Urmet, Comelit, Elettrocanali, Gewiss, Shneider)*

Totale ad unità punto presa 70,00 €

Di cui % manodopera 30%

AQ.CU_15 Punto presa – sostituzione

Sostituzione di punto presa comprendente lo sfilaggio dei conduttori esistenti, la rimozione dei frutti, la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con cordoncini FS17 di idonea sezione (min. 2,5 mm²), delle placche, dei morsetti e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, compreso l'onere della sostituzione della linea dorsale dal quadro di piano o di zona; La tipologia di presa che sarà indicata dal Direttore Lavori (Tipo UNEL o tipo L bipasso). La voce include lo smontaggio e il trasporto e smaltimento a discarica di quanto rimosso.

Totale ad unità punto presa 30,00 €

Di cui % manodopera 30%

AQ.CU_16 Fornitura e posa in opera di centralino elettrico per nr 3 circuiti

Fornitura e posa in opera di centralino elettrico completo di interruttori e accessori per impianto da 3 kw; la voce include ogni accessorio e lavoro che occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte inclusi i cablaggi e collegamenti elettrici; essa comprende:

- Centralino in materiale termoplastico da almeno 12 moduli con sportello incernierato, I.P. 40, predisposto al montaggio di apparecchiature modulari a mezzo guida DIN. completo di eventuale morsettiera, accessori, cablaggio ecc.; in esecuzione da incasso o da esterno.*
- Nr 1 interruttore automatico magnetotermico generale da 25 A accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25mm²; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35mm tensione nominale 230/400 V c.a., potere di interruzione 6kA, secondo le NORME CEI 23- 3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera.*
- Nr 1 Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli da 16 A con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm², dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., potere di interruzione 6kA secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A, completo di tutti gli accessori in opera.*
- Nr 2 Interruttori magnetotermico differenziali monoblocco o in due moduli da 10 A con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm², dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., potere di interruzione 6kA secondo*

Accordo quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del D.lgs. 36/2023, di durata pari a 48 mesi, per l'appalto di lavori di cambio utenza sugli alloggi di servizio in uso alla Marina Militare ubicati nel comune di Roma Capitale.

le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A, completo di tutti gli accessori in opera.

- *Nr 1 relè di controllo carichi idoneo alla tipologia del quadro in parola.*

I componenti usati dovranno essere delle più diffuse marche del settore (Bticino, Vimar, Urmet, Comelit, Elettrocanali, Gewiss, Shneider)

Totale ad unità 700,00 €

Di cui % manodopera 30%

AQ.CU_17 Fornitura e posa in opera di centralino elettrico per nr 5 circuiti

Fornitura e posa in opera di centralino elettrico completo di interruttori e accessori per impianto da 6kw; la voce include ogni accessorio e lavoro che occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte inclusi i cablaggi e collegamenti elettrici; essa comprende:

- *Centralino in materiale termoplastico da almeno 24 moduli con sportello incernierato, I.P. 40, predisposto al montaggio di apparecchiature modulari a mezzo guida DIN. completo di eventuale morsettiera, accessori, cablaggio ecc.; in esecuzione da incasso o da esterno.*
- *Nr 1 interruttore automatico magnetotermico generale da 32 A accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25mm²; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35mm tensione nominale 230/400 V c.a., potere di interruzione 6kA, secondo le NORME CEI 23- 3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera.*
- *Nr 3 Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli da 16 A con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm², dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., potere di interruzione 6kA secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A, completo di tutti gli accessori in opera.*
- *Nr 2 Interruttori magnetotermico differenziali monoblocco o in due moduli da 10 A con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm², dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., potere di interruzione 6kA secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A, completo di tutti gli accessori in opera.*
- *Nr 1 relè di controllo carichi idoneo alla tipologia del quadro in parola.*

I componenti usati dovranno essere delle più diffuse marche del settore (Bticino, Vimar, Urmet, Comelit, Elettrocanali, Gewiss, Shneider)

Totale ad unità 1050,00 €

Di cui % manodopera 30%

AQ.CU_18 Fornitura e posa in opera di centralino elettrico per nr 6 circuiti

Fornitura e posa in opera di centralino elettrico completo di interruttori e accessori per impianto da 6kw; la voce include ogni accessorio e lavoro che occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte inclusi i cablaggi e collegamenti elettrici; essa comprende:

- *Centralino in materiale termoplastico da almeno 24 moduli con sportello incernierato, I.P. 40, predisposto al montaggio di apparecchiature modulari a mezzo guida DIN. completo di eventuale morsettiera, accessori, cablaggio ecc.; in esecuzione da incasso o da esterno.*

Accordo quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del D.lgs. 36/2023, di durata pari a 48 mesi, per l'appalto di lavori di cambio utenza sugli alloggi di servizio in uso alla Marina Militare ubicati nel comune di Roma Capitale.

- Nr 1 interruttore automatico magnetotermico generale da 32 A accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25mm²; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35mm tensione nominale 230/400 V c.a., potere di interruzione 6kA, secondo le NORME CEI 23- 3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera.
- Nr 3 Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli da 16 A con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm², dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., potere di interruzione 6kA secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A, completo di tutti gli accessori in opera.
- Nr 3 Interruttori magnetotermico differenziali monoblocco o in due moduli da 10 A con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm², dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., potere di interruzione 6kA secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A, completo di tutti gli accessori in opera.
- Nr 1 relè di controllo carichi idoneo alla tipologia del quadro in parola.

I componenti usati dovranno essere delle più diffuse marche del settore (Bticino, Vimar, Urmet, Comelit, Elettrocanali, Gewiss, Shneider)

Totale ad unità 1200,00 €

Di cui % manodopera 30%

AQ.CU_19 *Rifacimento completo dell'impianto idrico (dal contatore generale al clarinetto del bagno e della cucina);*

l'intervento comprende le seguenti attività:

- *Demolizione parziale della pavimentazione;*
- *Formazione di tracce (pavimento ed eventuale parete) per il passaggio delle nuove tubazioni;*
- *trasporto e smaltimento in discarica autorizzata di qualsiasi materiale rimosso;*
- *Posa delle nuove linee (intendasi sia calda che fredda) dal contatore principale alle valvole di sezionamento dei bagni e della cucina;*
- *Fornitura e posa di nuove valvole di sezionamento dell'impianto sia sulla linea calda che su quella fredda (si intende sezionare la cucina e i vari bagni dal resto dell'impianto);*
- *Chiusura di tracce a pavimento e parete;*
- *Fornitura e posa di pavimentazione, perlopiù a similitudine di quella già esistente sia per colore che per formato e dimensione, si intende compensare comunque materiali di prima scelta concordati con la Direzione Lavori;*
- *L'eventuale rifacimento dell'intonaco di fondo, la rasatura di finitura, una mano di aggrappante e due mani di tinteggiatura di colore bianco (intervento localizzato nelle sole pareti su cui sono state fatte le tracce);*
- *Manodopera necessaria per eventuali opere murarie;*
- *Fornitura di tutte le dichiarazioni previste da DM 37/2008.*

Totale 300,00 €/ml

Di cui % manodopera 45%

AQ.CU_20 *Revisione infissi (porte interne o finestre); l'intervento comprende le seguenti attività:*

- *Sostituzione di ferramenta quali maniglie, cerniere e serrature;*
- *Revisione/sostituzione avvolgibile in alternativa il sistema di chiusura della porta;*
- *trasporto e smaltimento in discarica autorizzata di qualsiasi materiale rimosso;*

Accordo quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del D.lgs. 36/2023, di durata pari a 48 mesi, per l'appalto di lavori di cambio utenza sugli alloggi di servizio in uso alla Marina Militare ubicati nel comune di Roma Capitale.

Totale ad unità 80,00 €

Di cui % manodopera 50%

AQ.CU_21 *Sostituzione infissi esterni (finestre); l'intervento comprende le seguenti attività:*

- *Smontaggio infisso esistente, della tapparella, eventuale zanzariera, e dell'avvolgibile (escluso controtelaio);*
- *trasporto e smaltimento in discarica autorizzata di qualsiasi materiale rimosso;*
- *Sostituzione di ferramenta necessaria al ripristino a regola d'arte del rullo della tapparella, cassonetto, nonché della messa in bolla e fissaggio controtelaio;*
- *Manodopera necessaria per eventuali opere murarie;*
- *Fornitura e posa in opera di nuovo infisso del tipo in PVC con microventilazione e apertura a vasistas; l'infisso dovrà garantire i requisiti minimi previsti per legge nella zona climatica di Roma (zona "d").*
- *Fornitura e posa di nuova zanzariera avvolgibile;*
- *Fornitura e posa di nuova tapparella (tipo pvc) e tutti gli accessori previsti per il corretto funzionamento della stessa;*

Totale a 550,00 €/mq

Di cui % manodopera 10%

AQ.CU_22 *Sostituzione infissi interni (porte); l'intervento comprende le seguenti attività:*

- *Smontaggio porta esistente e del rispettivo del telaio;*
- *trasporto e smaltimento in discarica autorizzata di qualsiasi materiale rimosso;*
- *Sostituzione di ferramenta necessaria al ripristino a regola d'arte controtelaio;*
- *Manodopera necessaria per eventuali opere murarie;*
- *Fornitura e posa in opera di nuova porta in legno compreso di maniglie e di tutti gli accessori necessari alla realizzazione a regola d'arte della stessa; la porta dovrà essere in legno o comunque tra i materiali di prima scelta, i colori e la finitura saranno scelti la Direzione Lavori*

Totale ad unità 1100,00 €

Di cui % manodopera 10%

AQ.CU_23 *Sostituzione porta blindata di ingresso; l'intervento comprende le seguenti attività:*

- *Smontaggio porta blindata di ingresso esistente e del rispettivo del telaio;*
- *trasporto e smaltimento in discarica autorizzata di qualsiasi materiale rimosso;*
- *Sostituzione di ferramenta necessaria al ripristino a regola d'arte controtelaio;*
- *Manodopera necessaria per eventuali opere murarie;*
- *Fornitura e posa in opera di nuova porta blindata (minimo classe 3) comprensiva di serratura, maniglie e di tutti gli accessori necessari alla realizzazione a regola d'arte della stessa; la porta realizzata con materiali di prima scelta verrà scelta dalla Direzione Lavori confrontando i colori e la finitura di quelle preesistenti in loco.*

Totale ad unità 4000,00 €

Di cui % manodopera 10%

AQ.CU_24 *Sostituzione porta di ingresso (non blindata); l'intervento comprende le seguenti attività:*

- *Smontaggio porta di ingresso esistente e del rispettivo del telaio;*
- *trasporto e smaltimento in discarica autorizzata di qualsiasi materiale rimosso;*
- *Sostituzione di ferramenta necessaria al ripristino a regola d'arte controtelaio;*
- *Manodopera necessaria per eventuali opere murarie;*
- *Fornitura e posa in opera di nuova porta comprensiva di serratura, maniglie e di tutti gli accessori necessari alla realizzazione a regola d'arte della stessa; la porta realizzata con materiali di prima scelta verrà scelta dalla Direzione Lavori confrontando i colori e la finitura di quelle preesistenti in loco.*

Totale ad unità 2000,00 €

Di cui % manodopera 10%

Accordo quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del D.lgs. 36/2023, di durata pari a 48 mesi, per l'appalto di lavori di cambio utenza sugli alloggi di servizio in uso alla Marina Militare ubicati nel comune di Roma Capitale.

Capitolato Tecnico

AQ.CU_25 Rifacimento completo pavimentazione interna dell'appartamento; l'intervento comprende le seguenti attività:

- Demolizione del pavimento esistente;
- Demolizione del battiscopa esistente;
- Demolizione del massetto esistente fino ad uno spessore massimo di 5 cm;
- trasporto e smaltimento in discarica autorizzata di qualsiasi materiale rimosso;
- rifacimento completo del massetto necessario a livellare e mettere in piano l'intero appartamento; si potrà utilizzare anche l'ausilio dell'autolivellante;
- fornitura e posa in opera di pavimentazione del tipo in gres porcellanato di medio/grandi formati scelti dalla Direzione Lavori tra i materiali di prima scelta;
- fornitura e posa in opera di battiscopa in gres porcellanato di colore e formato in coppia con quello del pavimento;
- Stuccatura di ogni fuga;
- Manodopera necessaria per eventuali opere murarie;
- Pulizia generale dell'intero pavimento.

Totale a 120,00€/mq

Di cui % manodopera 25%

AQ.CU_26 Rifacimento completo pavimentazione del terrazzo dell'appartamento; l'intervento comprende le seguenti attività:

- Demolizione del pavimento esistente del terrazzo;
- Demolizione del battiscopa esistente del terrazzo;
- Demolizione del massetto esistente fino ad uno spessore massimo di 5 cm;
- trasporto e smaltimento in discarica autorizzata di qualsiasi materiale rimosso;
- rifacimento completo del massetto necessario a livellare e dare la giusta pendenza al terrazzo; si potrà utilizzare anche l'ausilio dell'autolivellante;
- fornitura e posa in opera di impermeabilizzante sull'intera superficie del terrazzo (guaina o liquido);
- fornitura e posa in opera di pavimentazione del tipo in gres porcellanato di medio/piccoli formati scelti dalla Direzione Lavori tra i materiali di prima scelta;
- fornitura e posa in opera di battiscopa in gres porcellanato di colore e formato in coppia con quello del pavimento;
- Stuccatura di ogni fuga;
- Manodopera necessaria per eventuali opere murarie;

Totale a 150,00 €/mq

Di cui % manodopera 25%

COSTI SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO

AQ.CU_S01 Apprestamenti di sicurezza standard per ristrutturazione appartamento:

l'attività comprende tutti gli apprestamenti di sicurezza che mediamente si attuano per la ristrutturazione di un appartamento. La voce comprende:

- posa in opera e gestione di nr 1 wc chimico;
- posa in opera di recinzione con orsogril per recintare un'area 3x3 nel cortile condominiale;
- nr 2 cartelli di cantiere, uno sulla porta dell'appartamento ed uno sulla recinzione;
- nr 6 cartelli indicanti i pericoli di cantiere e i divieti;
- nr 2 estintori a polvere;
- nr 1 kit di pronto soccorso;
- nr 1 quadro elettrico di cantiere.

Totale per il primo mese o frazione di esso 455,00 €

Totale per ulteriori mesi dopo il primo o frazione di essi 295,00 €/mese

Di cui % manodopera 10%