



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

*Servizio Amministrativo*  
*Via Taormina, 4 – 00135 ROMA*

Indirizzo Telegrafico: MARIGENIMIL ROMA

P.E.I: [marigenimil.roma@marina.difesa.it](mailto:marigenimil.roma@marina.difesa.it)

P.E.C.: [marigenimil.roma@postacert.difesa.it](mailto:marigenimil.roma@postacert.difesa.it)

*fu. de o.:* Ass. Amm.vo M. SCIPIONI

Tel. Civ 06.36807154 – Tel.Mil. 7147154

Mail: [michela\\_scipioni@marina.difesa.it](mailto:michela_scipioni@marina.difesa.it)

*Allegati nr.* 10

*Al:* M.E.I. 2003 S.r.l. (PEC)

*e, per conoscenza:*

***Argomento:* Pr. 164/2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, Palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante interventi edili ed impiantistici utili alla riassegnazione dello stesso e alla riqualificazione delle aree esterne – Comprensorio Militare Ponte Galeria (RM) (id. 6264) - RICHIESTA OFFERTA**

***Riferimenti:***

Si trasmette, in allegato, la documentazione tecnica relativa al lavoro in argomento.

L'operatore economico, presa visione della citata documentazione, è invitato a presentare, **entro 3 giorni (feriali) dal ricevimento della presente** (pena annullamento della richiesta), qualora nulla osti, offerta di ribasso pari al 10% (al netto degli oneri alla sicurezza ed al costo della manodopera) inviando la relativa dichiarazione (Allegato Mod. "A") all'indirizzo P.E.C. [marigenimil.roma@postacert.difesa.it](mailto:marigenimil.roma@postacert.difesa.it)

Si rappresenta che, l'affidamento diretto in parola sarà successivamente definito tramite piattaforma MePA nella quale codesto operatore economico dovrà ribadire lo sconto percentuale accettato entro e non oltre il termine assegnato.

**IL CAPO SERVIZIO AMMINISTRATIVO**  
**Funz. Amm. Walter CHICCA**

*Documento firmato digitalmente*



**Ministero della Difesa**  
**Direzione del Genio della Marina Militare**  
**SEZIONE ALLOGGI – NUCLEO NATO**

- Comprensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne

**PROGETTO ESECUTIVO**



**CAPITOLATO**

**Progettista:**

**Funz. Tecn. Spec. Giampaolo CATALANO**

**Il Responsabile Del Procedimento per la fase di Progettazione ed Esecuzione**

**Funz. Tecn. Spec. Giampaolo CATALANO**

**IL DIRETTORE**  
**CV (INFR) Luigi D'ONOFRIO**



---

**- Comprensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne**

### **Capitolato**

**IMPORTO CAPITOLATO: € 117.017,70**

**IL CAPITOLATO E' COMPOSTO DA:**

- **Estimativo**
- **Condizioni Tecniche Generali**
- **Condizioni Tecniche Particolari**

## **CONDIZIONI TECNICHE GENERALI**

### **Premessa**

Tutti gli oneri derivanti dalla presenza presso il cantiere di lavoro di personale civile e militare operanti nell'immobile, sono a carico della Ditta Appaltatrice.

La ditta si farà carico di eventuali danni apportati durante le lavorazioni a tutte le strutture ed impianti esistenti, ripristinando a proprie spese lo stato di fatto precedente.

### **Condotta dei Lavori**

L'appaltatore dovrà attenersi durante lo svolgimento dei lavori ad eventuali disposizioni e limitazioni che venissero di volta in volta impartite o comunicate dalla D.L.;

L'appaltatore dovrà attenersi scrupolosamente ai regolamenti vigenti all'interno dell'area di compendio militare ed in base ad essi programmare preventivamente con il benessere della D.L. l'esecuzione dei lavori, nonché ordinare il traffico degli automezzi e mezzi d'opera;

L'appaltatore verrà ritenuto responsabile di quanto potrebbe accadere per il mancato rispetto delle norme e regolamenti in vigore.

### **Obblighi, Avvertenze e Prescrizioni di Carattere Generale**

Costituisce obbligo per l'Impresa l'osservanza di quanto specificato di seguito, poiché i relativi oneri si intendono compresi e compensati nei prezzi unitari a misura e riportati nell'Estimativo e nelle tariffe facenti parte del presente Capitolato.



---

**- Comprensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne**

**Capitolato**

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

Tutti i materiali impiegati dall'Impresa nella esecuzione dei lavori dovranno essere assoggettati all'insindacabile e vincolante parere della Direzione Lavori.

È fatto obbligo all'Impresa di garantire tutte le strutture a farsi, da vizi di costruzione e da difetti di materie prime per un periodo di anni uno dalla data di redazione del verbale di regolare esecuzione, di impegnarsi a sostituire gratuitamente le parti viziate e difettose, di sostenere le spese inerenti alla sostituzione stessa, nonché quelle inerenti ai danni derivanti dai vizi e dai difetti suddetti.

**Normativa da osservare**

Le opere impiantistiche saranno realizzate nel rispetto dei più moderni criteri della tecnica in uso all'atto dell'esecuzione dei lavori, nel rispetto della buona regola d'arte, nonché delle Leggi, Norme, regolamenti, Disposizioni e Direttive Comunitarie vigenti su territorio nazionale in materia di edilizia, impianti, antinquinamento, igiene del lavoro e prevenzione infortuni. Si intendono conseguentemente operanti a termine di legge le altre e/o nuove disposizioni e regolamenti non citati.

L'incarico e le prestazioni dovranno essere espletati e forniti nel rispetto:

- a) Delle norme legislative, regolamenti e normative vigenti;
- b) Delle disposizioni dell'Amministrazione per quanto non in contrasto con le leggi sopra richiamate;
- c) Delle prescrizioni tecniche di cui al presente capitolato.

**Lavori da conteggiare con la tariffa**

Eventuali lavori complementari e accessori, comunque connessi con l'opera a farsi, potranno essere ordinati dalla D.L. e saranno pagati con la somma inserita nel Quadro Economico come imprevisti.

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

La stazione Appaltante prende atto che i lavori in questione non ricadono ad oggi tra quelli per cui è necessario redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 81/08 e successive modifiche.

Si specifica altresì che l'impresa Appaltatrice è obbligata alla stesura e trasmissione alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori, del Piano Sostitutivo di Sicurezza e del Piano Operativo di sicurezza.



**- Comprensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne**

**Capitolato**

Ogni danno a persona o cosa che dovesse verificarsi nel corso dei lavori, sarà totalmente a carico della Ditta Appaltatrice che ne risponderà agli organi competenti a norma di legge.

Si aggiunge, inoltre, che la ditta Appaltatrice dovrà impiegare solo personale da essa dipendente o da altra ditta purché preventivamente autorizzati dalla Direzione Lavori con le procedure previste dalla legge.

**Esecuzione dei Lavori**

Tutti i lavori devono essere eseguiti secondo le migliori regole d'arte e le prescrizioni della Direzione Lavori, in modo perfettamente rispondente a tutte le condizioni stabilite nel Capitolato speciale d'appalto e nella Relazione Tecnica.

L'esecuzione dei lavori deve essere coordinata secondo le prescrizioni della Direzione dei Lavori o con le esigenze che possono sorgere dalla contemporanea esecuzione in tutte le altre opere affidate ad altre ditte.

La ditta appaltatrice è pienamente responsabile degli eventuali danni arrecati, per fatto proprio e dei propri dipendenti.

**Forniture dei Materiali**

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

**Onnicomprensività del prezzo**

La forma, le principali dimensioni e le caratteristiche fondamentali dell'opera prevista, risultano dalle definizioni contenute nel presente Capitolato, dagli elaborati grafici, dalla relazione tecnica e dal piano di sicurezza o sostitutivo di sicurezza, facenti parte integrante del presente Capitolato.

***La contabilizzazione sarà eseguita a corpo.***

**Impostazione del cantiere**

L'impresa è tenuta ad osservare le disposizioni in materia di sicurezza previste dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

**Valutazione dei Lavori**

- a) Nei prezzi contrattuali sono compresi tutti gli oneri ed obblighi richiamati nel presente capitolato e negli altri atti contrattuali che l'Appaltatore dovrà sostenere per l'esecuzione di tutta l'opera e delle sue parti nei tempi e modi prescritti;
- b) I prezzi contrattualmente definiti sono accettati dall'Appaltatore nella più completa ed approfondita conoscenza delle quantità e del tipo di lavoro da svolgere rinunciando a qualunque altra pretesa di carattere economico che dovesse derivare da errata valutazione o mancata conoscenza dei fatti di natura geologica, tecnica, realizzativa o normativa legati all'esecuzione dei lavori;



**- Comprensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne**

**Capitolato**

- d) Il prezzo previsto per tutte le forniture di materiali e di impianti è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale posa in periodi diversi di tempo, qualunque possa essere l'arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'Appaltatore.
- e) Queste norme si applicano a tutti i lavori indicati dal presente capitolato e che saranno, comunque, verificati in contraddittorio con l'Appaltatore dietro apposito ordinativo di servizio per i lavori previsti nella presente scrittura.

**Categorie**

Ai fini dell'applicazione dell'art. 118 comma 2 del Codice, le lavorazioni previste dalle opere descritte e compensate nel Capitolato speciale di seguito riportato, sono riferite alle seguenti categorie e importi:

| CATEGORIE | IMPORTI      |
|-----------|--------------|
| OG1       | € 110.533,01 |

**Durata dei lavori**

I lavori devono essere compiuti nel termine di giorni solari consecutivi **75 (settantacinque)** dalla data del verbale di consegna, compresi fra gli utili:

- I giorni festivi e semifestivi;

I giorni necessari per l'impianto di cantiere, inclusi la bonifica da ordigni bellici se prevista, per eventuali indagini tecniche e per ogni altra prestazione e apprestamento propedeutici all'inizio dei lavori veri e propri;

I periodi di inattività ed i rallentamenti lavorativi derivanti da avverse condizioni meteorologiche o per andamento stagionale sfavorevole, previsti in complessive **3 (tre)** giornate.

**Collaudo dei Lavori**

Data la natura dei lavori l'Amministrazione eseguirà, a chiusura dei lavori, un Certificato di regolare Esecuzione.

**Documentazione da produrre a aggiornamento degli inventari**

L'Impresa dovrà produrre tutti i disegni e gli elaborati previsti dalla Legge, da sottoporre prima dell'esecuzione dei lavori alla DL per l'approvazione; gli elaborati saranno consegnati a fine lavori in duplice originale e su supporto informatico;



**- Comprensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne**

### **Capitolato**

La Ditta Appaltatrice deve produrre, qualora richiesto, la necessaria documentazione per l'elaborazione degli aggiornamenti degli inventari sulla base dello schema di archiviazione dei fascicoli fornito dalla D.L. conformemente a quanto previsto dalle circolari di Geniodife MD/GGEN/05/744/09 del 5/3/2009.

## **CONDIZIONI TECNICHE PARTICOLARI**

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

|                                                                           |                             |                      |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| <b>Ammontare dei lavori da eseguire</b>                                   | €                           | <b>€ 73.189,82</b>   |
| <b>Oneri alla sicurezza non soggetti a ribasso</b>                        | €                           | <b>€ 2.898,12</b>    |
| <b>Costi della Manodopera</b>                                             | €                           | <b>€ 24.396,61</b>   |
| <b>Importo totale a base di gara</b>                                      | €                           | <b>€ 100.484,55</b>  |
| <b>Imprevisti</b>                                                         | €                           | <b>€ 5.000,00</b>    |
| <b>IVA 10%</b>                                                            | €                           | <b>€ 10.048,46</b>   |
| <b>Contributo Autorità</b>                                                | €                           | <b>€ 35,00</b>       |
| <b>Incentivo (Art. 45 così come mod. dal D.lgs n. 209 del 31/12/2024)</b> |                             | <b>€ 2.009,69</b>    |
| <b>IMPORTO TOTALE</b>                                                     | €                           | <b>€ 117.577,70</b>  |
| <b>IMPORTO CONTRATTUALE</b>                                               | €                           | <b>€ 117.577,70</b>  |
| <b>Categoria OG1</b>                                                      | <b>Importo Lavori</b>       | € <b>€ 97.586,93</b> |
|                                                                           | <b>Oneri alla sicurezza</b> | € <b>€ 2.898,12</b>  |
| <b>Totale categoria OG1</b>                                               | €                           | <b>€ 100.484,55</b>  |

Con i prezzi a corpo del presente lavoro, elencati nel Computo Metrico Estimativo allegato, si prevedono e compensano tutte le opere necessarie per i lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne. Le lavorazioni previste sono le seguenti:

### **ALLOGGIO Palazzina 15 int. 23 (MRM 0433):**

#### **1. RIFACIMENTO CUCINA E BAGNI**

- Demolizione e rifacimento di rivestimento di pareti in gres porcellanato h 1,50 mt per le pareti e h 2,00 per doccia e vasca;



**- Comprensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne**

**Capitolato**

- d) Il prezzo previsto per tutte le forniture di materiali e di impianti è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale posa in periodi diversi di tempo, qualunque possa essere l'arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'Appaltatore.
- e) Queste norme si applicano a tutti i lavori indicati dal presente capitolato e che saranno, comunque, verificati in contraddittorio con l'Appaltatore dietro apposito ordinativo di servizio per i lavori previsti nella presente scrittura.

**Categorie**

Ai fini dell'applicazione dell'art. 118 comma 2 del Codice, le lavorazioni previste dalle opere descritte e compensate nel Capitolato speciale di seguito riportato, sono riferite alle seguenti categorie e importi:

| CATEGORIE | IMPORTI      |
|-----------|--------------|
| OG1       | € 109.983,01 |

**Durata dei lavori**

I lavori devono essere compiuti nel termine di giorni solari consecutivi **75 (settantacinque)** dalla data del verbale di consegna, compresi fra gli utili:

- I giorni festivi e semifestivi;

I giorni necessari per l'impianto di cantiere, inclusi la bonifica da ordigni bellici se prevista, per eventuali indagini tecniche e per ogni altra prestazione e apprestamento propedeutici all'inizio dei lavori veri e propri;

I periodi di inattività ed i rallentamenti lavorativi derivanti da avverse condizioni meteorologiche o per andamento stagionale sfavorevole, previsti in complessive **3 (tre)** giornate.

**Collaudo dei Lavori**

Data la natura dei lavori l'Amministrazione eseguirà, a chiusura dei lavori, un Certificato di regolare Esecuzione.

**Documentazione da produrre a aggiornamento degli inventari**

L'Impresa dovrà produrre tutti i disegni e gli elaborati previsti dalla Legge, da sottoporre prima dell'esecuzione dei lavori alla DL per l'approvazione; gli elaborati saranno consegnati a fine lavori in duplice originale e su supporto informatico;



**- Comprensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne**

### **Capitolato**

La Ditta Appaltatrice deve produrre, qualora richiesto, la necessaria documentazione per l'elaborazione degli aggiornamenti degli inventari sulla base dello schema di archiviazione dei fascicoli fornito dalla D.L. conformemente a quanto previsto dalle circolari di Geniodife MD/GGEN/05/744/09 del 5/3/2009.

## **CONDIZIONI TECNICHE PARTICOLARI**

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

|                                                                           |                             |                      |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| <b>Ammontare dei lavori da eseguire</b>                                   | €                           | <b>€ 72.814,82</b>   |
| <b>Oneri alla sicurezza non soggetti a ribasso</b>                        | €                           | <b>€ 2.898,12</b>    |
| <b>Costi della Manodopera</b>                                             | €                           | <b>€ 24.271,61</b>   |
| <b>Importo totale a base di gara</b>                                      | €                           | <b>€ 99.984,55</b>   |
| <b>Imprevisti</b>                                                         | €                           | <b>€ 5.000,00</b>    |
| <b>IVA 10%</b>                                                            | €                           | <b>€ 9.998,46</b>    |
| <b>Contributo Autorità</b>                                                | €                           | <b>€ 35,00</b>       |
| <b>Incentivo (Art. 45 così come mod. dal D.lgs n. 209 del 31/12/2024)</b> |                             | <b>€ 1.999,69</b>    |
| <b>IMPORTO TOTALE</b>                                                     | €                           | <b>€ 117.017,70</b>  |
| <b>IMPORTO CONTRATTUALE</b>                                               | €                           | <b>€ 117.017,70</b>  |
| <b>Categoria OG1</b>                                                      | <b>Importo Lavori</b>       | € <b>€ 97.086,43</b> |
|                                                                           | <b>Oneri alla sicurezza</b> | € <b>€ 2.898,12</b>  |
| <b>Totale categoria OG1</b>                                               | €                           | <b>€ 99.984,55</b>   |

Con i prezzi a corpo del presente lavoro, elencati nel Computo Metrico Estimativo allegato, si prevedono e compensano tutte le opere necessarie per i lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne. Le lavorazioni previste sono le seguenti:

### **ALLOGGIO Palazzina 15 int. 23 (MRM 0433):**

#### **1. RIFACIMENTO CUCINA E BAGNI**

- Demolizione e rifacimento di rivestimento di pareti in gres porcellanato h 1,50 mt per le pareti e h 2,00 per doccia e vasca;



**- Comprensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne**

### **Capitolato**

- Demolizione e rifacimento di pavimentazione in gres porcellanato;
- Spicconatura dell'intonaco e rinzafo;
- Sverniciatura e verniciatura delle parti murarie previo rifacimento di intonaco dove necessario;
- Rimozione e sostituzione delle colonne di adduzione alle reti di scarico;
- Rimozione e rifacimento delle reti di distribuzione dell'impianto idrico compresi gli allacci alle nuove utenze;
- Rimozione impianto metano e sostituzione con nuovo impianto costruito a regola d'arte, con valvola di intercettazione altezza uomo di sicurezza e fori di aerazione;
- Rimozione e sostituzione di tutti gli apparati igienico-sanitari dei locali con relativa rubinetteria ed accessori (sedili e scopini in plastica);
- Rimozione e sostituzione dello scaldabagno elettrico (80 l) per i servizi igienici con vasca e (50 l) per i servizi igienici con doccia e fornitura e posa in opera di scaldabagno da (30 lt) per la cucina;
- Rimozione della vecchia tubazione gas completa di rubinetteria;
- Stesura di linea dorsale idrica di idonee dimensioni per tubazioni calde e fredde per il collegamento tra la linea di adduzione cucina e i due servizi igienici di ciascun alloggio;
- Oneri di carico, trasporto e compenso a discarica dei materiali rimossi.
- I colori ed il formato delle piastrelle sarà a scelta della D.L.
- 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 con gli scaldacqua elettrici per la produzione rapida di acqua sanitaria.
- 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 (n° 2 Servizi Igienici e linea condensa condizionatori d'aria).

### **2. IMPIANTO ELETTRICO E ANTENNA:**

- Rimozione e rifacimento completo dell'impianto elettrico completo a mezzo di nuove tracce murarie idonee, nuovo quadro elettrico, scatole di derivazione e frutti;



**- Comprensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne**

#### **Capitolato**

- Le dorsali devono avere una sezione minima di 4 mmq e quelle secondarie in 2,5 mmq. e 1,5 mmq, la dorsale dedicata al piano ad induzione della cucina sarà di 6 mmq.e quella dedicata alle prese della stessa sarà di 4 mmq.
- Normative di riferimento D.M. 37/08 e CEI 64-8 e s.m. e i.;
- Per i servizi igienici la normativa di riferimento è la CEI 64-8;
- Ciascun circuito sarà proporzionato per un funzionamento di tipo continuo, con installazione nel quadro elettrico, di interruttori magnetotermici differenziali per una massima selettività, della protezione termica, magnetica e da guasti accidentali verso terra dei circuiti sopra descritti;
- Il centralino elettrico installato all'interno del locale sarà composto da nr.1 interruttore generale magnetotermico differenziale da 20A, nr.1 interruttore magnetotermico da 16A con potere di interruzione 4,5kA per il circuito prese, nr. 1 interruttore magnetotermico da 16A per il circuito prese induzione, nr. 1 interruttore magnetotermico da 16A per il circuito prese cucina, nr. 1 interruttore magnetotermico da 10A per il circuito luce e nr. 1 interruttore magnetotermico da 10A per il tirante di emergenza dei servizi igienici.
- L'impianto sarà idoneo ad alimentare gli apparecchi utilizzatori fissi o mobili che saranno installati a cura dell'utente;
- Le apparecchiature saranno selezionate in funzione alle caratteristiche degli apparecchi utilizzatori, con particolare attenzione ai problemi connessi alla sicurezza;
- L'impianto di protezione " conduttore di terra", si estenderà a tutte le apparecchiature ed i conduttori avranno una sezione pari a quella di fase;
- L'impianto di protezione farà capo alla rete di terra generale;
- Realizzazione di punti luce per impianto elettrico di illuminazione e forza motrice composto da canalizzazione in tubo flessibile FK15 di diametro adeguato al numero di conduttori da introdurre, si prevede, 20-25-32Ø, cavi unipolari del tipo antifiamma FS7VK da 1,5 -2,5-4 mmq, di sezione adeguato al carico di destinazione, le prese e gli interruttori saranno a scelta tra la BTicino serie Matix e/o Vimar serie Plana, con placche di rifinitura bianca;



**- Comprensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne**

**Capitolato**

- Realizzazione di punti forza motrice cucina e punti presa per il piano ad induzione composta da canalizzazione in tubo flessibile FK15 di diametro adeguato al numero di conduttori da introdurre, si prevede, 25-32 $\phi$ , cavi unipolari del tipo antifiama FS7VK da 6 mmq, di sezione adeguato al carico di destinazione, le prese e gli interruttori saranno a scelta tra la BTicino serie Matix e/o Vimar serie Plana, con placche di rifinitura bianca;
- Sostituzione di nuovi componenti impianto d'antenna dove già presente (cavo e frutti) e realizzazione di nuovo a mezzo tracce e relative componentistiche dove non presente il tutto attestato alla linea di ingresso della centralizzata condominiale;
- Tutti i materiali forniti ed installati saranno conformi alle norme UNI-CEI, e saranno contrassegnati con il marchio IMQ e CEE;
- Oneri di carico, trasporto e compenso a scarica.

**3. IMPIANTO GAS USO DOMESTICO**

- La nuova tubazione per il passaggio del Gas sarà realizzata con i seguenti materiali:  
*acciaio (non legato o inossidabile), rame, polietilene, multistrato metallo-plastico, acciaio inossidabile corrugato PLT-CSST.*

Il collaudo dell'impianto a gas interno si effettua in due fasi consecutive, attraverso: una verifica ad alta pressione, una verifica di tenuta, tesa a constatare l'assenza di dispersioni di gas.

La verifica ad alta pressione è tesa a constatare la corretta esecuzione dell'impianto e la sua idoneità meccanica. Tale verifica, precede quella di tenuta ed è necessaria solo nei casi previsti al punto nel caso di utilizzo di tubazioni multistrato metallo-plastiche e di raccordi a pressare. In questo caso, prima della verifica di tenuta è necessario effettuare una verifica ad alta pressione con valori definiti dal fabbricante del sistema ed indicati nel libretto di istruzioni ed avvertenze.

La normativa di riferimento per l'impianto a gas ad uso domestico è la UNI 7129 aggiornata nel 2015. La norma si applica ad impianti domestici per l'utilizzo dei gas combustibili appartenenti alla I, II e III famiglia, rispettivamente gas manifatturato, metano e GPL.

Nei locali cucina verranno effettuati dei fori per la ventilazione.



**- Comprensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne**

**Capitolato**

Il locale di installazione di un apparecchio di cottura deve essere sempre aerato e ventilato. Le aperture permanenti saranno 2:

1. una destinata all'aerazione del locale di installazione, posizionata in prossimità del soffitto, ad un'altezza non minore di 2,00 m dal livello del pavimento e una sezione netta almeno pari a 100 cmq; l'apertura deve essere realizzata necessariamente nel locale stesso di installazione dell'apparecchio di cottura;
2. la seconda è destinata alla ventilazione del locale di installazione, ad un'altezza non maggiore di 30 cm dal pavimento e con sezione netta almeno pari a 100 cmq. In tutti i restanti casi (cappa a tiraggio naturale, cappa aspirante elettrica, elettroventilatore) l'apertura di ventilazione potrà essere posizionata a qualsiasi quota rispetto al livello del pavimento con un minimo di 100 cmq.
3. In allegato il modello di certificazione dell'impianto del Gas uso domestico da sottoscrivere a cura dell'impresa esecutrice compreso il dimensionamento della tubazione, le valvole e i collari di tenuta, lo schema di impianto e la prova di pressione.

**4. LAVORAZIONI INTERNE:**

- Realizzazione di un tracantone in cartongesso nel corridoio per la creazione in un nuovo circuito idraulico per l'acqua calda sanitaria costituito da tubi in multistrato da 16 mm e relativa raccorderia utile alla predisposizione per l'installazione di uno scaldacqua a gas che sostituisce lo scaldabagno elettrico ed il rimpiazzo del vecchio circuito a pavimento.
- Le lavorazioni per il passaggio delle tubazioni sia idriche che elettriche saranno effettuate con l'ausilio delle forature delle pareti portanti tra i vari locali.
- Rasatura, dove necessario, e tinteggiatura pareti e soffitti interne;
- Sostituzione valvole e detentori radiatori, nel prezzo è stato calcolato lo svuotamento e il riempimento delle tubazioni per il riscaldamento di ogni singolo termosifone.
- Rimozione e ricollocazione dei termosifoni per la successiva sverniciatura e verniciatura, prima con antiruggine e poi con idonea vernice a doppia mano.



**- Compensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne**

#### **Capitolato**

- Rimozione vecchi impianti di condizionamento e fornitura e posa in opera di nuovi impianti costituiti da nr. 2 condizionatori mono split da 18000 btu e da 12.000 btu a pompa di calore tecnologia inverter comprensivi di tubazione di scarico condensa allacciata allo scarico del servizio igienico;
- Sostituzione delle cinghie delle finestre e delle macchinette avvolgicinta.
- Controllo del funzionamento degli avvolgibili e manutenzione ordinaria delle chiusure degli infissi ove necessita.

#### **5. IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO**

- Fornitura e posa in opera di climatizzatore con POMPA DI CALORE di tipo DUAL SPLIT sistema
- controllo "DC INVERTER" , con funzione di risparmio energetico, classe di efficienza energetica minima "A/A", con gas refrigerante R410A e motore elettrico DC (corrente continua), certificate CE, IMQ, ecc., composta da due unità interne del tipo a parete alta e da una unità esterna (motocondensante) di tipo DUAL SPLIT, compreso set di fissaggio, collegamenti elettrici e la messa a terra. I collegamenti elettrici (alimentazione elettrica unità interna 220V/1 – 50 Hz) dovranno essere realizzati con cavi antifiamma ed in prossimità di ogni split dovrà essere installato un apposito interruttore magnetotermico per la protezione ed il sezionamento di ogni apparecchio.
- Le due unità interne dovranno essere dotate di un telecomando a raggi infrarossi per ogni unità.
- Doppio sistema di filtraggio (filtri a rete + filtri depuratori). Minimo 3 velocità di funzionamento del ventilatore + funzione AUTO. Funzioni speciali: deumidificazione/ventilazione.
- Programmatore giornaliero mediante il telecomando.
- L'unità esterna (motocondensante) per DUAL SPLIT dovrà essere posizionata a qualsiasi altezza su apposite mensole esterne in acciaio elettrozincato a caldo e verniciate complete di tamponi antivibranti in neoprene o materiale similare. I collegamenti frigoriferi delle unità interne ed esterne saranno eseguiti con tubazione in rame di idonee dimensioni decapate e preisolate. Lo scarico della condensa dell'unità esterna dovrà essere realizzato con tubazioni in PVC rigido e/o



**- Comprensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne**

**Capitolato**

spiralato di idonee dimensioni e ove occorra, mascherato entro canalette in PVC e/o tracce nella muratura, autoestinguente di colore simile a quello della parete di fissaggio, da utilizzarsi pure per l'eventuale alloggiamento dei collegamenti elettrici fra le due unità e l'impianto elettrico esistente. La distanza massima tra l'unità interna e quella esterna sarà quella consentita dalla casa costruttrice compreso la carica del gas frigorifero, certificazioni di conformità (Mod. FGAS), collaudo e tutto quant'altro occorrente per dare i lavori finiti e realizzati a regola d'arte e compresa la garanzia di due anni e la dichiarazione di esecuzione dei lavori a regola d'arte ai sensi della vigente normativa.

Nel prezzo sono comprese le tracce per il passaggio delle tubazioni termiche e della condensa e la loro chiusura (rasatura e tinteggiatura saranno compensate a parte). Le tubazioni della condensa saranno allacciate alle tubazioni di scarico dei nuovi servizi igienici.

**6. REVISIONE INFISSI ESTERNI ALLUMINIO ANODIZZATO**

Con il presente articolo si compensa la revisione delle finestre attualmente in alluminio anodizzato con vetrocamera. La revisione sarà effettuata per tutte le parti componenti l'infisso come le guarnizioni di tenuta, le cerniere, i sistemi di apertura/chiusura e le tenute delle ante. Qualsiasi riparazione sarà conforme alle prescrizioni di legge e certificate secondo le norme UNI a garanzia di:

- isolamento a tenuta all'aria;
- tenuta alle infiltrazioni d'acqua;
- resistenza alle sollecitazioni del vento;
- isolamento termico.

L'installatore dovrà necessariamente verificare nello specifico i seguenti elementi:

- il fissaggio del telaio fisso al muro o al controtelaio;
- la regolazione degli organi di manovra;
- la vetratura, e il montaggio dei relativi accessori;
- il montaggio degli organi di manovra qualora l'infisso ne sia sprovvisto;
- la posa di coprigiunti;
- la pulizia dell'infisso.
- la disposizione dei punti di ancoraggio;



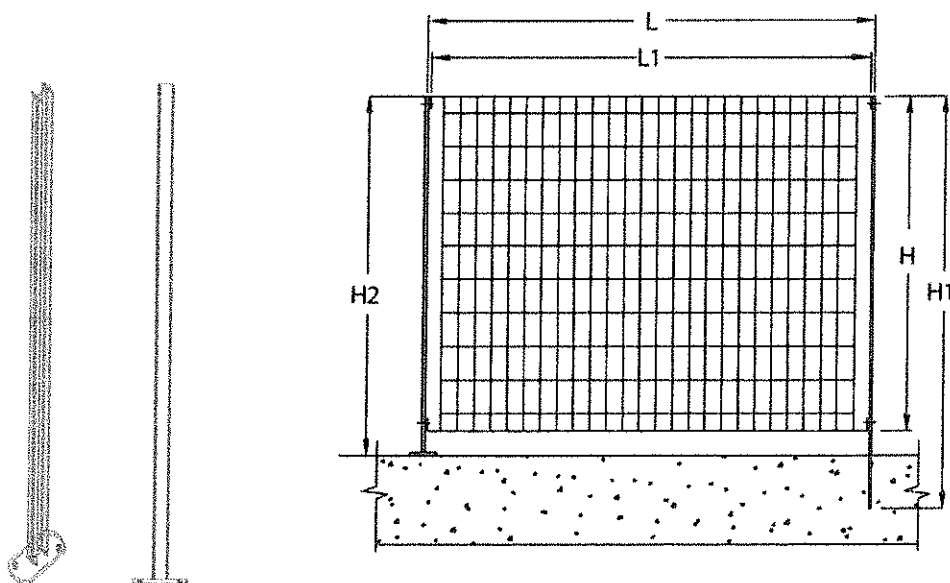
- Comprensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne

### Capitolato

- il sistema di fissaggio del telaio;
- il fissaggio in sicurezza del telaio;
- la pulizia e lo sgrassaggio del falso telaio e del davanzale;
- il controllo del filo a piombo della spalletta di battuta;
- la sigillatura perimetrale;
- l'applicazione del silicone;
- il posizionamento del telaio nel vano murario;
- il fissaggio del telaio alla muratura;
- la sigillatura dell'appoggio sul davanzale;
- il controllo finale del corretto funzionamento dell'infisso.

### 7. RECINZIONE ESTERNA IN GRIGLIATO TIPO KELLER O ORSOGRILL

- Con il presente articolo si compensa la demolizione dell'attuale recinzione esterna al giardino in Cls Armato fino alla sommità del cordolo di fondazione esistente, e successivamente inghisare delle piantane di sostegno in acciaio zincato con mediante fischer chimici dove saranno posati i pannelli di recinzione anch'essi in acciaio zincato. (Fig. 1 e 2) Il cordolo do fondazione sarà tinteggiato da prodotti osmitici per il cls di colore a scelta della D.L..



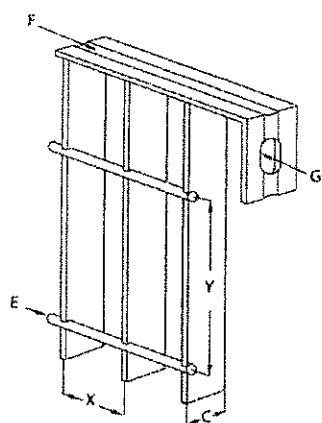
Pannello in acciaio zincato



**- Comprensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne**

### **Capitolato**

Particolare dell'attacco tra pannello e pannello



## **8. CRITERI UTILIZZATI PER LE SCELTE PROGETTUALI ESECUTIVE**

Gli interventi previsti vogliono perseguire gli obiettivi di risanamento dei locali al fine della funzionalità tecnica degli impianti e della salubrità dei locali.

Ogni materiale dovrà rispettare le vigenti normative in materia di sicurezza e di impianti idraulici e ogni posa in opera dovrà essere eseguita a perfetta regola d'arte e nel rispetto delle normative vigenti e di quanto previsto nel Capitolato Speciale d'Appalto.

Sarà onere della Direzione Lavori verificare la rispondenza dei materiali con le normative vigenti e con le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto. Nessun materiale potrà essere posato in opera senza l'approvazione della Direzione Lavori e ogni onere di rimozione di componenti non idonei sarà interamente a carico dell'Impresa Appaltatrice, come indicato da Capitolato Speciale d'Appalto.

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

## **9. DISPONIBILITA' DELLE AREE**

Sarà cura della Direzione del Genio della Marina di Roma richiedere al Comando Utente la Disponibilità delle aree. Il verbale di Disponibilità delle Aree va comunque richiesto prima dell'inizio dei lavori.



---

**- Comprensorio C.I.I. di Ponte Galeria - Roma - E.F. 2025 – Lavori di cambio utenza di unità abitativa, palazzina 15 int. 23 (MRM 0433), mediante l'esecuzione di interventi edili ed impiantistici propedeutici alla riassegnazione dello stesso e di riqualificazione aree esterne**

**Capitolato**

**10. INTEREFRENZE CON PUBBLICI SERVIZI**

Trattandosi di un intervento di manutenzione ordinaria all'interno di un appartamento non si rilevano situazioni di interferenze con pubblici servizi.

**11. CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE**

La successiva fase di consegna dei lavori all'impresa appaltatrice dovrà essere espletata nel termine di **90 (Novanta)** giorni ai sensi della normativa vigente.

**12. CALCOLI ESTIMATIVI DELLA SPESA E QUADRO ECONOMICO**

Per l'intervento è prevista una spesa complessiva di **€ 111 236,32 IVA 10% compresa.**

Si intendono compresi nei presenti articoli ogni onere e magistero necessario per il completamento delle lavorazioni a regola d'arte compreso lo smaltimento dei materiali di risulta secondo le normative vigenti. Sono ad esclusivo carico dell'appaltatore la riparazione od il rifacimento di eventuali danni che in dipendenza delle lavorazioni da eseguire venissero arrecati alle proprietà private e/o pubbliche sollevando questa Direzione da qualsiasi responsabilità.

Sarà onere della Direzione Lavori verificare la rispondenza dei materiali con le normative vigenti e con le prescrizioni del Capitolato. Nessun materiale potrà essere posato in opera senza l'approvazione della Direzione Lavori e ogni onere di rimozione di componenti non idonei sarà interamente a carico dell'Impresa Appaltatrice, come indicato dal Capitolato.