



# CASADAMA

la tua casa singola chiavi in mano

## CAPITOLATO TIPO



**ACANTHA  
LINEAR**



**ACANTHA**



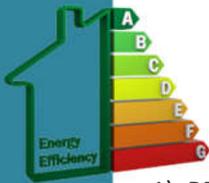
**ALTHEA**



**FRESIA**

 Corso della Giovecca, 140 - 44121 Ferrara (FE)    **UFFICI** Via Eridania, 92/B/bis - Occhiobello (RO)

 320 8317956     0425 763035     [segreteria@giattimmobili.it](mailto:segreteria@giattimmobili.it)



#### 1) PREDISPOSIZIONE CANTIERE ED ATTREZZATURE DI CANTIERE

Predisposizione di cantiere mediante idonea recinzione secondo le disposizioni del responsabile della sicurezza incaricato, installazione cartelli di cantiere, installazione wc, recinzione, gru, impalcature, quadro elettrico di cantiere certificato con denuncia presso gli enti preposti e quant'altro necessario alla formazione e approntamento dello stesso. L'opera comprende la fornitura di energia elettrica con richiesta di contatore presso ENEL. Allaccio acqua a carico della Committenza.

#### 2) SCAVO TERRA E SBANCAMENTI

Scavo terra per fondazioni a sezione obbligata fino alla profondità necessaria per la esecuzione delle fondazioni da eseguire, il tutto per la maggiore eseguito con mezzo meccanico, anche con l'ausilio di manovalanza di assistenza, pompe in caso di acqua di falda, compianato al punto più basso del terreno, comprese le eventuali sbadacchiature e aggotamenti. Prima dello scavo per le fondazioni, l'opera comprende, se ritenuto necessario da appaltatrice, lo sbancamento per tutta la zona che sarà oggetto di platea. A fondazioni ultimate l'opera sarà conclusa mediante la stesura del terreno necessario ed un livellamento per tutto il perimetro dell'abitazione, il terreno in eccedenza sarà trasportato a cura dell'appaltatrice in area autorizzata su indicazione della DL (le analisi di compatibilità del terreno sono a carico della dell'Appaltatrice), sarà facoltà dell'appaltatrice accatastare il terreno temporaneamente all'interno del cantiere ed eseguire tutte le operazioni a fondazioni ultimate o trasportare durante gli scavi il terreno in eccedenza. La diversa logistica di movimentazione/stesura e smaltimento terreno non comporterà nessun onere aggiuntivo per la Committenza.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 3) MAGRONE SOTTOFONDO PER PLATEA

Fornitura e messa in opera di calcestruzzo "magrone" X0 C12/15 (rck 150) gettato entro terra quale sottofondo per le fondazioni, ogni onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte e sufficientemente livellato per la posa dell'armatura in ferro per fondazioni, anche in caso di aggotamenti e cedimenti delle pareti di scavo.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 4) CALCESTRUZZO FONDAZIONE ENTROTERRA PLATEA

Fornitura e messa in opera di calcestruzzo XC2 C25/30 (rck 30) primo dado entroterra di fondazione, l'opera comprende anche la cassetta perimetrale in caso di non totale interrimento. Ogni onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il tutto in rispondenza ai calcoli eseguiti dall'ingegnere calcolatore incaricato.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 5) BLOCCHI IN CEMENTO BASE MURATURA PORTANTE

Fornitura e messa in opera di blocchi in cemento altezza cm 20/30 (per lo spessore non raggiungibile con blocco sarà eseguito raso in cemento), larghezza analoga a muratura portante perimetrale di cm 25 e per muri di spina portanti interni, da eseguire dalla platea sino alla partenza delle murature in laterizio, il tutto intervallato da doppia guaina a protezione umidità di risalita (la prima tra platea e blocco in cemento, la seconda tra l'estremità superiore del blocco/raso in cemento e la muratura in laterizio), i blocchi saranno completamente riempiti con calcestruzzo Rck 200 N/mm<sup>2</sup>.

In alternativa cordolo in cemento idrofugo (in tal caso non saranno eseguite le guaine tagliamuro).

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

## 6) ACCIAIO PER CALCESTRUZZO

Fornitura e posa di acciaio a corredo delle opere in calcestruzzo (fondazione ed altre opere in elevazione travi etc.) tipo Acciaio B450C ad aderenza migliorata, saldabile con marcatura del produttore e del sagomatore, con tutte le prescrizioni e modalità di fornitura indicate nelle tavole esecutive del tecnico calcolatore, l'opera comprende tutte le lavorazioni necessarie per la posa in opera dello stesso, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa e finita a regola d'arte. Il tutto in rispondenza ai calcoli eseguiti dall'ingegnere calcolatore.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

## 7) GUAINA TAGLIAMURO MURO PORTANTE

Fornitura e posa di isolante tagliamuro in guaina doppia per lo spessore di tutte le murature al piano terra al fine di ostacolare l'umidità risalente e preservarne l'integrità delle prime file di mattoni posati, il tutto per muratura portante interna della larghezza cm 25 (tutta la muratura portante interna).

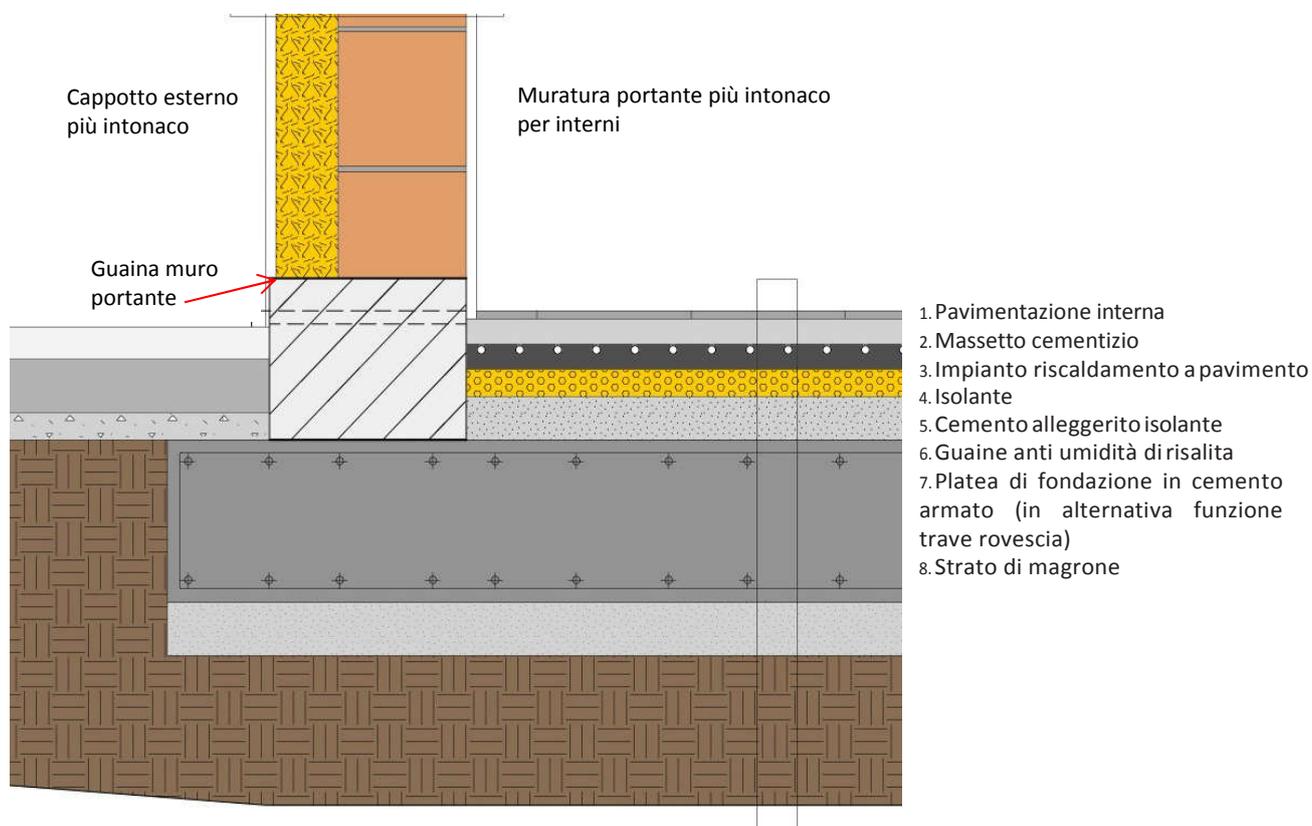
Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

## 7a) GUAINA TAGLIAMURO TRAMEZZE

Fornitura e posa di isolante, per umidità di risalita tagliamuro in guaina doppia per lo spessore di tutte le murature al piano terra al fine di ostacolare l'umidità risalente della larghezza cm 10/15 (alla base di tutte le tramezze e qualsiasi altra muratura non portante al piano terra).

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

### Particolare di fondazione

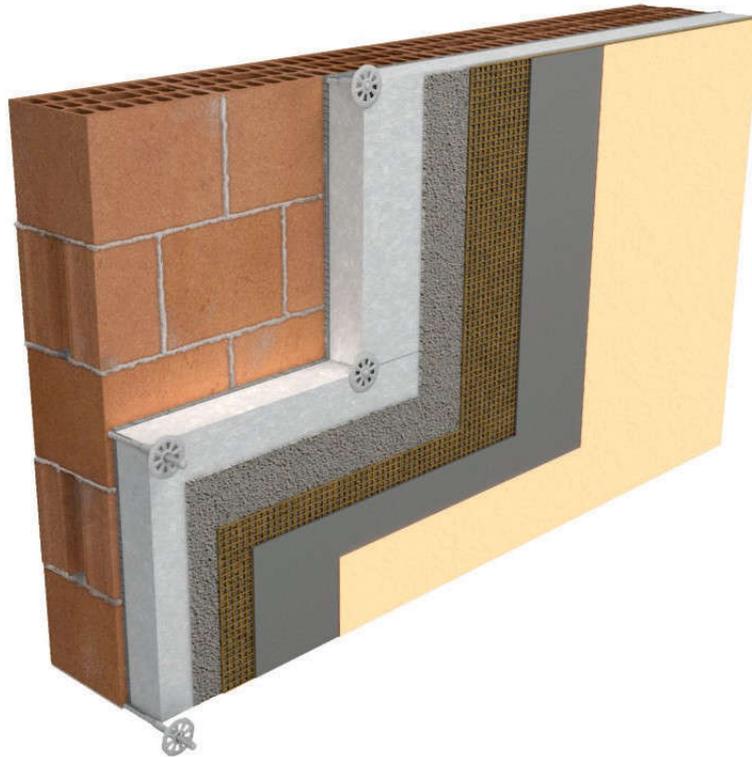




#### 8) MURATURA PORTANTE

Fornitura e posa di muratura in elevazione formata con blocchi in laterizio forato portante multi fori certificato di dimensione cm 30x19x25 da porsi in opera con fori verticali, legata con malta premiscelata in silos idonea per murature portanti a rischio sismico per parete interna/esterna retta o curva, per qualsiasi altezza e per qualsiasi altra parete che richieda tale esecuzione, in opera nulla escluso, architravi, spalle, sagome, ritaglio di mattoni, centinature, ponti di servizio e quant'altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.



#### 9) MURATURA NON PORTANTE

Fornitura e posa di muratura in elevazione formata con blocchi in laterizio forato, multi fori di dimensioni di cm 25x19x12 da porsi in opera con fori verticali legata con malta premiscelata in silos, il blocco non ha lo scopo di portare la struttura principale della casa ma di essere impiegato in prevalenza per pareti di tamponamento esterno per la formazione delle velette delle coperture piane oltre il solaio per il contenimento dello strato isolante o altro muro interno/esterno con tale spessore, muretti divisorii, in modalità retta o curva, per qualsiasi altezza, nulla escluso compresa la formazione dei ponteggi, architravi, spalle, sagome, ritaglio di mattoni, centinature, ponti di servizio e quant'altro necessario alla sua completa esecuzione.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 10) OPERE IN CEMENTO ARMATO CON CASSERI

Calcestruzzo XC1 C25/30 (rck 30) (PILASTRI, TRAVI SCALA) gettato in opera entro casseri per strutture armate in genere fino ad una altezza di mt. 7,50 di qualsiasi dimensione e forma quali: pilastri (anche a sezione circolare), colonne, setti verticali, travi, scale, nulla escluso compresa la formazione degli eventuali sostegni e ponteggi e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ovvero tutto quanto risultante dal calcolo con progettazione delle strutture in c.a. redatto dall'ingegnere calcola-

tore incaricato.

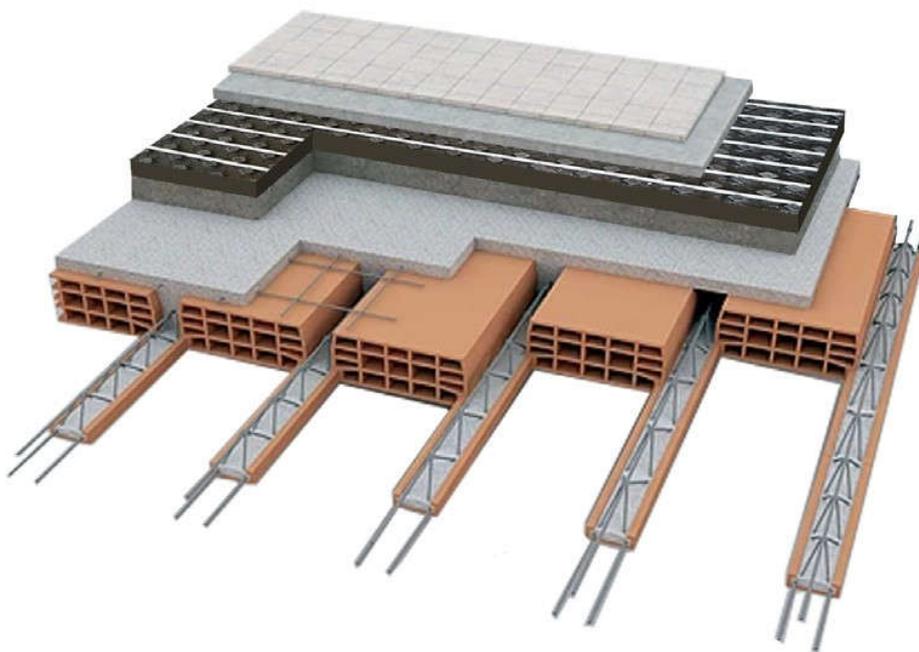
Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

Nota per opere in c.a. in opera in genere: l'ingegnere calcolatore incaricato nella sua qualità di progettista e Direttore dei lavori delle opere in C.A. indicherà le modalità di campionamento necessari per legge, per la verifiche di idoneità del calcestruzzo e del ferro impiegato durante la esecuzione delle struttura con particolare riferimento alle opere da eseguire, nelle opere è infatti compreso l'onere, da parte dell'appaltatrice, del prelievo del calcestruzzo in sito, alla presenza della DL, da inserire in appositi cubetti/contenitori, con trasporto degli stessi in laboratorio per stagionatura in vasca e schiacciamento nei termini minimi previsti, come per legge. Saranno necessari anche i certificati di prova del ferro impiegato.

### 11) SOLAIO

Fornitura e posa di solaio orizzontale di calpestio e di copertura in latero-cemento del tipo Bausta con travetti a traliccio in cemento ed interposte pignatte in laterizio ad interasse di cm 50 e cappa superficiale, spessore 20+4 portata 4,5 KN/mq oltre il peso proprio, nulla escluso comprese le armature di ripartizione in maglie di rete elettrosaldata, cordoli, corree, e piccole travi di irrigidimento solaio armatura di puntellamento ponteggi e casseformi.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.



### 12) ISOLANTE COPERTURA PIANA

- Fornitura e posa di isolante termico in pannelli di polistirene espanso estruso XPS con battente, spessore cm 12 Lambda minimo 0,035 (il valore minimo di legge sarà verificato dal calcolo del termotecnico in funzione della zona di costruzione) o similari per uguali caratteristiche e prestazioni. I pannelli dovranno essere perfettamente accostati uno all'altro, a garanzia di isolamento termico, per tutta la superficie delle coperture piane, posati sino alla muratura di contenimento perimetrale in mattoni di laterizio a chiusura della copertura piana, il tutto in rispondenza ai risultanti dal calcolo della legge N. 10/91 da eseguire da parte di professionista incaricato che calcolerà il fabbricato per il raggiungimento della classe energetica "A".

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.



### 13) GUAINA BARRIERA AL VAPORE COPERTURA PIANA E INCLINATA

Fornitura e posa di guaina armata spessore di mm 3 liscia da installare a caldo per tutta la superficie della copertura PIANA e INCLINATA anche per le piccole pareti verticali sino all'estremità superiore (appoggio copertina in alluminio) con raccordi a caldo per tutte le tubazioni a tetto di qualsiasi tipo, il tutto prima della stesura dell'isolante.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 13a) GUAINA COPERTURA PIANA

Fornitura e posa di doppia guaina opportunamente sormontata armata (4 kg) ardesiata da installare a caldo per tutta la superficie della copertura PIANA anche per le piccole pareti verticali di contenimento della copertura sino all'estremità superiore (appoggio copertina), con raccordi a caldo per tutte le tubazioni a tetto di qualsiasi tipo, il tutto dopo la posa dell'isolante. A completa ultimazione dell'opera è prevista la stesura della seconda guaina di colore chiaro.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

### 14) SOLAIO DI COPERTURA

Fornitura e posa di solaio inclinato per copertura in latero-cemento del tipo Bausta con travetti a traliccio in cemento ed interposte pignatte in laterizio ad interasse di cm 50 e cappa superficiale 20+4 portata 2 KN/mq oltre il peso proprio nulla escluso, comprese le armature di ripartizione in maglie di rete elettrosaldata, cordoli, corree, e piccole travi di irrigidimento solaio armatura di puntellamento ponteggi e casseformi a sola esclusione con detrazione delle travi portanti armate passanti in spessore totale solaio e oltre in caso di travi in altezza da computarsi nella voce opere in C.A., armatura di puntellamento ponteggi e casseformi.

Ogni onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni e calcoli della ditta fornitrice e dell'ingegnere calcolatore.

#### 14a) ISOLANTE DI COPERTURA INCLINATA

Fornitura e posa di isolante termico in pannelli di polistirene espanso additivato di stiferite battentati spessore cm 12 Lambda 0,031 (il valore minimo di legge sarà verificato dal calcolo del termotecnico in funzione della zona di costruzione). I pannelli dovranno essere perfettamente accostati uno all'altro a garanzia di isolamento termico per tutta la superficie della copertura INCLINATA, posati all'interno del cordolo di contenimento di cui al precedente punto e dei muretti laterali (ulteriori e più precise caratteristiche saranno risultanti dal calcolo della Legge N. 10/91 e dal tecnico incaricato).

Ogni onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte.



#### 14d) GUAINA COPERTURA INCLINATA

Fornitura e posa di guaina armata (4 kg) ardesiata da installare a caldo per tutta la superficie della copertura INCLINATA compresa ricorpertura del cordolo ferma-isolante sino all'ingresso delle lattonerie, con raccordi a caldo per tutte le tubazioni a tetto di qualsiasi tipo, il tutto prima della stesura dell'isolante.

Ogni onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte.

#### 14e) TEGOLE

Fornitura e posa di manto di copertura INCLINATO in tegole di cemento tipo "TEGOLA PIANA" (tipologia di riferimento tegola marca Wierer modello Innothec o similare) colore GRIGIO, completa di tutti pezzi speciali quali mezza tegole, tegole per aereazione e colmi ed ogni onere necessario per la stesura del prodotto al fine di dare il lavoro finito a regola d'arte.

Ogni onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte.

#### 15) TRAMEZZE

Fornitura e posa di tramezze in mattoni forati in foglio dello spessore di cm. 8, spessore, per il primo tratto in appoggio alla platea sino alla seconda guaina si precisa che il materiale sarà in blocco di cemento di adeguato spessore (secondo le indicazioni della DL) in opera con malta premiscelata per pareti divisorie, tamponamenti in genere e per canne di scarico e altre opere tecnologiche interne, e comunque per qualsiasi parete leggera divisoria di locali non portante, anche per impieghi minori quali la formazione di cavedi per impianti, e qualsiasi altra richieda l'impiego del materiale qui trattato, nulla escluso compresi i ponti di servizio, le relative piattabande, complete della necessaria armatura e quant'altro necessario per dare il manufatto finito a regola d'arte.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 16) TUBAZIONI

Fornitura e posa di tubazioni in pvc Canne per Caldaie e per cappe di aspirazione cucina.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 16a) TUBAZIONI

Assistenza muraria per la posa di tubazioni di scarichi e sfiati di bagni, cucine e lavanderia.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 16b) TUBAZIONI

Esecuzione di foro per griglia di areazione zona cottura (solo in caso di cucine alimentate a gas).

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.



#### 17) CASSEMATTE PORTE ANTA E SCORREVOLI

Fornitura e posa di cassematte per porte interne ad anta in legno ed in acciaio a cassone per scorrevole interno muro .

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 17a) PORTA REI

Fornitura e posa di porta REI 60 per accesso zona garage.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 17b) CASSEMATTE PORTE-FINESTRE

Posa di cassematte in legno.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 17c) CASSEMATTE FINESTRE

Posa di cassematte/cassoni monoblocco per finestre per qualsiasi forma dimensione e materiale.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 17d) CASSEMATTA PORTONCINO BLINDATO

Posa di cassamatta per portoncino blindato in acciaio.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 18) FORNITURA E POSA BANCALI, SOGLIE E BATTISCOPIA

Fornitura e posa di bancali e soglie in marmo quarzite, dello spessore cm 4 per bancali di finestre e cm 3 per soglie di porte e portefinestre (o prodotti simili). Battiscopa perimetrale alla casa in marmo quarzite altezza cm 10 e spessore cm 2.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 19) CAPPOTTO

Fornitura e posa di cappotto esterno consistente in:

- fornitura e posa di Lastre in polistirene espanso sinterizzato (EPS), tipo Tatanka 100C (o simili per caratteristiche), lastra controllata e certificata ETICS secondo le linee guida ETAG004:2000 e la norma UNI EN13499:2005, avente il "Certificato di Conformità" redatto da Ente Certificatore esterno secondo il Sistema 1+ di valutazione e verifica della costanza della prestazione. La lastra, marcata CE secondo la UNI EN 13163:2012, garantisce le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C  $\lambda_D$  0,031 W/m<sup>2</sup>K (EN 12667); alla base per tutto il perimetro dell'abitazione sarà installata una speciale lastra idrorepellente Tatanka EPS 200 – K 200; lo spessore della lastra è cm 12,  $\lambda = 0.031$  (il valore minimo di legge sarà verificato dal calcolo del termotecnico in funzione della zona di costruzione).

- fornitura e posa di rasatura con collante Caparol 186M (o simili per caratteristiche) armato con rete tipo DAKOTA optima ck 150 (o simili per caratteristiche)

- fornitura e posa di fondo di ancoraggio pigmentato a base di resine sintetiche copolimere per rivestimenti a spessore in dispersione acquosa tipo Caparol Puzgrund (o simili per caratteristiche)

- fornitura e posa di fondo finale colorato Intonaco acril-silossanico in dispersione acquosa, rientrante nella tipologia dei rivestimenti plastici continui. Spatolato spessore medio 1 - 1,2 mm circa, opaco per esterno tipo Caparol Fassadenputz Silacryl 1,2 (o simili per caratteristiche) colori con tonalità media non troppo scura da scegliere in apposita cartella prodotto proposta dall'appaltatrice.

Cappotto, eseguito con le procedure di cui sopra, spessore cm 5/6 per protezione sotto-balconi e spalla blindato.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.



## 20) IMPIANTO IDRO TERMO SANITARIO

### Impianto termico

- Fornitura e posa di pompa di calore per riscaldamento, acqua calda sanitaria e raffrescamento tipo MITSUBISHI ELETRIC ECODAN (o similari per analoghe caratteristiche) composta da n° 1 unità interna, n° 1 Bollitore, n°1 unità esterna, completa di scatola sensore di temperatura esterna, valvola di sicurezza con manometro, ponti accessori per la connessione monofase, accumulo per acqua calda/fredda per il circuito riscaldamento/raffrescamento in lamiera di acciaio al carbonio non trattato internamente e verniciato.
- Rivestimento in PVC. Isolamento in poliuretano flessibile di spessore 50 mm.  
L'opera comprende anche il Vaso di Espansione per impianto di riscaldamento a membrana fissa, capacità 24 lt. Di produzione Elbi o similare e per sanitario, polifunzionale, a membrana fissa, capacità 8 lt. Di produzione Elbi o similare.
- Fornitura e posa di Impianto a pannelli radianti a pavimento per riscaldamento (garage escluso ) composto da : tubazione, pannello isolante , isolante perimetrale o banda, collettori LOEX PROWORK in PA con misuratori di portata, cassette a murare LOEX LVS per collettore, additivo RHEOPLASTIC per massetti. Nei bagni l'opera comprende la fornitura e posa di Termoarredo IRSAP modello ARES h.1580/580 elettrico con resistenza 700 W (uno per ogni bagno).



- Tubazione multistrato, conforme alla normativa italiana UN 10954-1 e certificato KIWA classe 2 ISO 10508 E DVGW specifica per sistemi di riscaldamento e raffrescamento con isolamento idoneo.
- Tubazioni in Rame per Gas Refrigerante necessaria per Pompa di calore e collegamento a n° 2 split interni.
- N° 2 split interni (zona giorno – zona notte).
- Fornitura e posa in opera di termosifone (zona Garage).



### Impianto idro-sanitario e scarichi

Fornitura e posa in opera di rete generale di distribuzione acqua calda e fredda per due bagni realizzata all'interno del suddetto ambiente, con tubazione multistrato, rivestita con guaina in elastomero espanso da 9 mm, completa tubazioni, raccordi e collettore di distribuzione,.

Inclusa la fornitura e la posa in opera di scarichi interni al suddetto bagno, fino al raggiungimento della colonna di scarico. Inclusa la posa dei sanitari e la rubinetteria (sono esclusi la fornitura ed il montaggio di eventuali mobili e box doccia a carico della committenza).

Fornitura e posa in opera di predisposizione per futura installazione lavello per cucina, comprese tubazioni per acqua calda e fredda e collegamento dello scarico alla colonna principale.

Fornitura e posa in opera di tubazioni per acqua calda e fredda e collegamento dello scarico alla colonna principale, per lavatrice, e lavatoio zona garage (sono esclusi la fornitura ed il montaggio del lavatoio a carico della committenza).

Fornitura e posa in opera di colonna di scarico al servizio di n° 2 bagni, cucina e lavanderia, del tipo fonoassorbente, realizzata con tubazioni e raccordi in materiale termoplastico del tipo Geberit PP nero, innesto, completa di collari, raccordi, ventilazione. Il dimensionamento delle suddette tubazioni sarà realizzato su indicazione del competente ente di zona ed in base alle normative vigenti.

Le suddette opere comprendono inoltre tutte le opere murarie necessarie per la loro realizzazione.

### Sanitari

Fornitura e posa di sanitari, che comprendono:

Bagni

- cassetta wc ad incasso ditta Geberit serie Sigma con placca comando doppio tasto con tipologie a scelta rispetto al campionario proposto dall'appaltatrice



- wc e bidet ditta HATRIA serie Bianca a parete con appoggio a terra (bagno di servizio piano terra) o similari per uguale costo





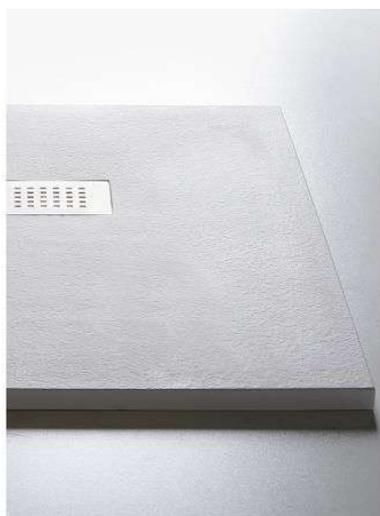
- wc e bidet Ideal Standard serie Blend e Blend Cube a parete con appoggio a terra (bagni al piano primo) o similari per uguale costo



- rubinetteria coordinata per sanitari ditta PAFFONI serie Level o Berry, ditta Painsi serie Venti, ditta Ideal Standard serie Ceraline (o similari per uguale costo)



- piatto doccia ditta Kinedo serie Ardesia Matt cm 90x70 (per il bagno in camera, piano primo) o similari per uguale costo





- piatto doccia ditta HATRIA serie Lif in ceramica bianca cm 90x70 (per il bagno comune, piano primo) o similari per uguale costo.



N.B.: sono esclusi la fornitura e la posa del lavabo in quanto a carico della committenza l'acquisto e la posa del "mobile arredo-bagno".

- colonna doccia PAFFONI serie Prestige e miscelatori coordinati ditta PAFFONI serie Level o Berry, ditta Ideal Standard serie Ceraline, ditta Painsi serie Venti (per bagno comune piano primo) o similari per uguale costo



- bagno in camera: colonna doccia Paffoni serie Master o Ideal Standard modello Ceratherm



N.B.: sono escluse fornitura e posa di box doccia.

Le suddette opere comprendono inoltre tutte le opere murarie necessarie per la loro realizzazione.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

## 21) IMPIANTO ELETTRICO

Fornitura materiali con posa per la realizzazione di impianto elettrico a norma **CEI 64-8 Livello 1** comprendente le seguenti dotazioni :

- garage:

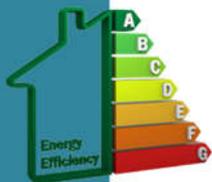
- n° 1 punto luce interrotto esterno
- n° 1 punto luce deviato
- n° 1 punto luce deviato esterno
- n° 2 spia luminescente su interruttore
- n° 1 presa bipasso
- n° 1 presa bipasso esterna

- soggiorno:

- n° 1 punto luce deviato
- n° 1 spia luminescente su interruttore
- n° 2 punto luce relè
- n° 3 pulsante supplementare
- n° 6 presa bipasso
- n° 1 presa TV
- n° 1 presa Telefono

- cucina:

- n° 1 punto luce interrotto esterno
- n° 1 spia luminescente su interruttore
- n° 1 punto luce relè
- n° 1 pulsante supplementare
- n° 2 presa bipasso
- n° 3 presa presa grossa utenza
- n° 1 presa TV



- bagno e disimpegno PT:
  - n° 2 punto interrotto
  - n° 1 punto luce relè
  - n° 2 presa bipasso
- vano scala:
  - n° 1 punto luce deviato
- disimpegno notte:
  - n° 1 punto luce relè
  - n° 1 punto luce supplementare
  - n° 2 pulsante supplementare
  - n° 2 presa bipasso
- letto matrimoniale:
  - n° 1 punto luce invertito
  - n° 5 presa bipasso
  - n° 1 presa TV
- letto singola:
  - n° 1 punto luce invertito
  - n° 5 presa bipasso
  - n° 1 presa TV
- letto singola:
  - n° 1 punto luce invertito
  - n° 5 presa bipasso
  - n° 1 presa TV
- bagni e disimpegno P1:
  - n° 2 punto interrotto
  - n° 1 presa bipasso
- esterno:
  - n° 2 punti luce ad incasso con crepuscolare
  - n° 1 punto luce ingresso principale
  - n° 1 punto luce ingresso retro cucina
  - n° 1 punto luce zona anteriore o retro garage (a scelta committenza)
- cancello pedonale
  - n° 1 apertura con comando elettrico da interno abitazione
  - n° 1 citofono (marca e tipologia su campionari da fornire da parte dell'appaltatrice)

L'opera comprende anche tutte le tubazioni e collegamenti necessari per il funzionamento della pompa di calore di riscaldamento/raffrescamento, tubazioni e cablaggio per predisposizione antenna TV in copertura, predisposizione canalizzazione per impianto fotovoltaico a copertura, collegamento della linea sino alla recinzione stradale con fornitura e posa cassetta per alloggio contatore ENEL (allacciamento e fornitura contatore a carico della Committenza).

Le suddette opere comprendono anche tutte le opere murarie necessarie per la loro realizzazione.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.



Placca ditta Gewiss modello Chorus



Placca ditta Vimar modello Plana

## 22) SERRAMENTI

### Serramenti esterni

Fornitura e posa in opera di finestre in PVC con profili di color "BIANCO" tonalità a scelta della D.L. Dimensioni del telaio a sezione maggiorata del profilo mm 68 x 77 per sopportare maggior vetro tipo 3+3 (pvb 0,38)/camera 12/3+3 (pvb0,38) basso emissivo magnetronico ultra N.

Oscuranti pieghevoli in alluminio o Fibex (fibra di vetro), in alternativa tende a rullo da esterno.

Per tutte le finestre viene prevista la soluzione con anta e ribalta.

Portoncino blindato di colore in sintonia con oscuranti.

Sono previste ad apertura scorrevole le portefinestre di soggiorno e cucina.

Non sono previsti gli oscuranti per le porte: scorrevoli di soggiorno e cucina e del vano scala.

Sono escluse le zanzariere.

Compreso ogni altro onere per rendere l'opera perfettamente funzionante e rispondente alla regola dell'arte.



### Porte interne

Fornitura e posa di porta interna modello Zenit della Collezione Larson COCIF, composta da: anta tamburata spessore 43 mm, struttura in legno giuntato rivestita da decorativo nobilitato, cassonetto con spessore 40 mm con guarnizione di battuta per spessori muro da 10-11,5 cm, coprifili piani con aletta telescopica, serratura centromediana cromata con maniglia "Susy" su rosetta in cromo satinato, misura standard cm 80 x 210. Colori a scelta su campionario proposto dall'appaltatrice.



Zenit  
 Bianco matta /  
 White matta /  
 maniglia New York /  
 handle New York



- Fornitura e posa di portoncino blindato isolato cm 90 x 240



- Basculante

Fornitura e posa di porta garage basculante in acciaio con interposto isolante, collezione De Nardi Panel, modello Horizon B.



Tutti i serramenti sopra descritti possono essere forniti in alternativa anche da altre ditte produttrici per pari caratteristiche e qualità.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.



## 23) CEMENTO ALLEGGERITO E MASSETTI

### Cemento alleggerito

Fornitura e posa di cemento alleggerito di adeguato spessore per isolamento termico e per ricoprimento impianti e base di appoggio per riscaldamento a pavimento.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

### Massetto

Fornitura e posa di massetto per tutte le zone interne alla abitazione e per i marciapiedi esterni in cemento lisciato con apposite macchine idoneo per la posa di pavimenti in ceramica e gres.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

## 24) INTONACO INTERNO

Fornitura e posa di Bio-intonaco tipo FASSA BORTOLO KB 13 , di fondo a base di calce, per interni, ed esterni KB 13 è una malta secca a base di calce naturale, legante idraulico, polvere di marmo e sabbie classificate. In opera per tutte le pareti e soffitti interni all'abitazione

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

## 25) OPERE ESTERNE

### Fognature acque bianche e nere

Fornitura e posa di tubazioni in pvc e pozzetti, compreso lo scavo e reinterro e più precisamente:

- vasca biologica per bagni
- vasca sgrassatore per cucina e lavanderia
- pozzetto in cemento cm 40x40 con coperchio cieco per raccordo vasche biologiche e tubazioni acque nere e bianche
- pozzetti in cemento 50x50 con sifone e griglia superficiale per raccolta acque piovane, sezioni tubazione mm 100/125/140/160 di raccordo e scolo acque nere e bianche.

Tutto quanto sopra convogliato nei pozzetti esistenti all'interno del lotto, collegati alla pubblica fognatura in strada).

N.B.: la progettazione e l'esecuzione delle suddette opere avverrà in conformità alle normative stabilite dall'ente competente il luogo di realizzazione del fabbricato.

### Linee elettriche

Fornitura e posa tubazioni in pvc corrugato e pozzetti compreso lo scavo e reinterro e più precisamente:

- pozzetto cm 40x40 con coperchio cieco da collocare in posizione arrivo corrugato da strada comunale all'interno del lotto
- pozzetti cm 30x30 con coperchio cieco per raccordo tubazioni di collegamento e collocati nelle posizioni necessarie per entrata ed uscita dei cavi dall'abitazione anche per collegamenti citofono, cancello pedonale, per predisposizione automazione cancello carraio e per collegamento luci esterne
- tubazione corrugata mm 63 per collegamenti pozzetti e per ingresso abitazione il tutto per passaggio linea elettrica.

### Linee Telecom

Fornitura e posa tubazioni in pvc corrugato e pozzetti compreso lo scavo e reinterro e più precisamente:

- pozzetto cm 40x40 con coperchio cieco da collocare in posizione arrivo corrugato da strada comunale all'interno del lotto
- pozzetti cm 30x30 con coperchio cieco da collocare prima dell'ingresso tubazione in abitazione, per raccordo tubazione quando necessario
- tubazione corrugata mm 63 per collegamenti pozzetti e per ingresso abitazione il tutto per passaggio linea Telecom.



### Linee acqua

Fornitura e posa tubazioni in pvc corrugato e pozzetti compreso lo scavo e reinterro e più precisamente:

- pozzetti cm 30x30 con coperchio cieco da collocare prima dell'ingresso tubazione in abitazione e per raccordo tubazioni quando necessario
- tubazione corrugata mm 90 per collegamento pozzetto esistente nel lotto e pozzetto collocato prima dell'ingresso tubazione in abitazione, la tubazione in tal caso contiene anche già all'interno idoneo tubo in polietilene per alimentazione acqua

### Solette esterne pedonali e carraie

Formazione soletta in c.a. per percorsi pedonali e carrai:

- fornitura e posa in opera di calcestruzzo rck 200 armato con rete elettrosaldata sezione mm 6, maglia cm 20x20 dello spessore di cm 10 minimo, per tutte le aree soggette a marciapiede ed a passaggio carraio. Detta soletta sarà necessaria per le parti carraie, alla successiva formazione del massetto e per le parti carraie, alla successiva posa di autobloccante.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

N.B.: il cemento sarà di tipo drenante ove richiesto e possibile rispetto alle norme comunali, nelle parti carraie, per rispettare le norme di drenaggio potrà anche essere non eseguita la soletta ma un sottofondo compattato con materiale inerte.

## 26) RECINZIONI

Fornitura e posa di recinzioni e più precisamente:

### Recinzione di fronte strada pubblica

Fornitura e posa di recinzione di fronte strada così composta:

- fondazione in cemento armato con idonea armatura con richiami di ferro verticali a rinforzo muratura in cemento superiore;
- muratura in blocchi di cemento vuoti da riempire con getto e saldamente collegati alla fondazione sottostante con armatura verticale, il tutto per la formazione di muretti (h. cm 100 max) e di pilastri (h. cm 120 max) intercalati secondo le necessità per una uniforme stesura delle parti infero, e per la formazione di altre pareti in muratura per il contenimento di cassette utenza servizi, citofono, cassette postali; in tali murature saranno predisposte tutte quelle tubazioni necessarie per apertura cancelli pedonali e predisposizione degli elementi necessari per eventuale cancello carraio a carico della committenza;
- intonaco e rasatura in materiale analogo utilizzato per cappotto con colori a richiamo per tutta la muratura di cui al punto precedente;
- copertina in alluminio per tutte le parti superficiali dei muri creati con i blocchi in cemento;
- copertina in marmo per tutte le parti superficiali dei pilastri creati con i blocchi in cemento;
- fornitura e posa di tutte le cassette per utenze a muro enel e gas.



#### Recinzione confini del lotto

Non compresa, da valutare in base alla situazione dello stato di fatto del lotto ed in base alle esigenze del cliente.

Tipologie normalmente utilizzate: rete orso-grill e rete normale



Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 27) OPERE IN FERRO

Fornitura e posa di opere in ferro per la formazione di cancelli inferriate e parapetti quali:

- cancello carraio per accesso da strada pubblica in ferro zincato e verniciato disegno e forma come da progetto allegato;
- cancello pedonale per accesso da strada pubblica in ferro zincato e verniciato disegno e forma come da progetto allegato;
- parapetto scala interna in ferro zincato e verniciato disegno e forma come da proposta dell'appaltatrice.

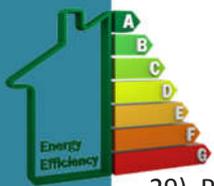
Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 28) LATTONERIE

Fornitura e posa di opera di lattonerie in alluminio spess. 10/10, colore a scelta della committenza su campionario proposto dall'appaltatrice e più precisamente:

- grondaie
- scossaline
- copertine copri-muro sviluppo cm 50 circa a copertura di tutti i muretti di contenimento dei solai di copertura piani
- pluviali a sezione quadrata (cm 10x10) con cassette di scarico collegate a tetto-terrazza

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.



## 29) PAVIMENTI

Fornitura e posa di pavimenti e rivestimenti in gres porcellanato e ceramica e più precisamente:

- pavimenti interni, completi di collante ed idonei stucchi per fughe, per tutti locali abitativi compresi bagni e servizi in genere, a sola esclusione del garage. I pavimenti della ditta POLIS CERAMICHE sono proposti in varie tipologie estetiche: serie MIA, 3 colori, formato 60x60 cm effetto cemento; serie ROUTE66, 3 colori, formato 60x60 cm effetto resina; serie STILE URBANO, 5 colori, formato 60x60 cm effetto pietra; serie LISTONE, 4 colori, formato 15x60 cm effetto legno; serie HABITAT WOOD, 3 colori, formato 15x60 cm effetto legno;



- rivestimenti interni in ceramica, completi di collante ed idonei stucchi per fughe: serie MIA, 5 colori, formato 30x60 cm effetto cemento; serie STILE URBANO, 5 colori, formato 30x60 cm effetto cemento; serie VOLCANO, 3 colori, formato 20x60 cm, bicottura.



Per la cucina la fornitura s'intende per la superficie di circa mq 4,00, ovvero quanto necessario per il rivestimento delle parti rimaste scoperte tra cucina e pensili (zona da proteggere da piano lavoro) e per i bagni s'intende per tutte le pareti sino all'altezza di m. 2,00, in alternativa nell'ipotesi di rivestimento più basso m. 1,00/1,20 ad esclusione della doccia (sempre m. 2,00) sarà fornita dall'appaltatrice chiusura terminale del rivestimento con profili di alluminio cromato.

- pavimento garage (compreso battiscopa) completo di collante ed idonei stucchi per fughe;

- rivestimento garage zona lavanderia (2 m base x 2 m altezza);

- pavimento per esterni in gres porcellanato effetto pietra, vari colori, dimensioni 20 x 40 cm alta resistenza antiscivolo classe R11.

La Committenza ha la facoltà di poter sostituire od integrare con altri modelli di analoghe caratteristiche e costi, i materiali di capitolato, di conseguenza sarà possibile anche un cambio di fornitore e di ditta produttrice, pertanto in tal caso sarà cura dell'appaltatore ricercare prodotti nell'ambito del nuovo fornitore, di analoga qualità, caratteristiche e costi.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

### 30) SCALA

Fornitura e posa di scala interna in marmo spessore cm 2 per alzata e pedata senza sporgenza (detta "toro") completa di battiscopa da cm 4 per alzata e pedata, il tutto posto in opera con idonea malta cementizia.

Tipologia di marmo proposta: Biancone spazzolato, finitura opaco o quarzite grigia fiammata opaca.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

### 31) TINTEGGIATURE

Fornitura e posa di tinteggiatura a tempera due mani per tutte le pareti e soffitti interne con speciale prodotto ai silicati traspirante antimuffa tipo KEIM-IVAS.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

### 32) BATTISCOPIA

Fornitura e posa di battiscopa, per tutti i locali di abitazione interni a sola esclusione di garage e servizi igienici, in legno laccato bianco altezza cm 4, compreso di tutto materiale necessario per la sua installazione.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

### 33) AUTOBLOCCANTI

Fornitura e posa di pavimentazione in autobloccanti in cemento della ditta Paver modello Varsavia, il tutto completo di cordoli laterali eseguiti con lo stesso autobloccante, eventuali ritagli per inserimento dell'autobloccante nei pozzetti presenti in dette aree, stesura della specifica sabbia di frantoio prima della posa e definitiva stesura superficiale di sabbia vagliata per saturazione interstizi. Il prodotto può cambiare in caso di necessità di drenaggio dell'acqua (se richiesto dalle norme).

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.





#### 34) PARAPETTO BALCONI IN VETRO

Fornitura e posa in opera di parapetto in vetro compresi elementi di supporto in acciaio, in alternativa fornitura e posa in opera di parapetto in acciaio.

Ogni onere compreso per la esecuzione delle suddette operazioni a regola d'arte secondo le necessità di esecuzione delle stesse.

#### 35) CAMINETTO ESTERNO PER BARBECUE

Fornitura e posa in opera di caminetto esterno per barbecue, costruito in aderenza al fabbricato e realizzato in muratura, compresa colonna a tetto per evacuazione fumi.

#### **NOTA:**

Tutti i prodotti indicati nel presente capitolato sono soggetti a variazioni di ditta produttrice per parità di prezzo/valore delle opere da realizzare.

#### **ESCLUSIONI:**

- Allacciamenti alle pubbliche utenze.
- Impianto fotovoltaico.
- Recinzioni confinanti con altre proprietà non riguardanti la bifamiliare in oggetto.