

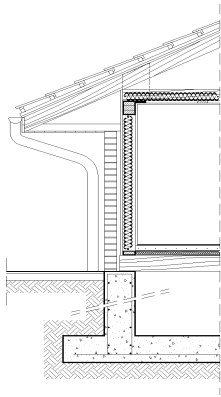
## CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

### APPONTAMENTO CANTIERE:

- Recinzione, segnaletica, ponteggi e quanto necessario per garantire la realizzazione dell'edificio nel rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza: da valutare a seguito sopralluogo e progetto sistemazioni esterne.

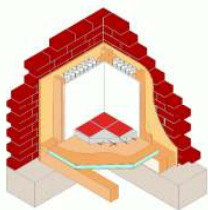
### FONDAZIONE:

- Scavo di sbancamento generale con materiale di risulta depositato nell'ambito del cantiere
- Platea di fondazione in CLS Rck = 25 N/mm<sup>2</sup> spessore cm 30, armato con doppia rete elettrosaldata Ø mm. 8 maglia 15x15 cm superiore e inferiore. L'armatura verrà verificata secondo le condizioni di utilizzo
- Pareti perimetrali per appoggio edificio spessore cm. 30 altezza cm. 250 in cemento armato CLS Rck = 25 N/mm<sup>2</sup> grezzo impermeabilizzate all'esterno a fresco con materiale tipo Plastivo 200 - Volteco. Garanzia 10 anni alle infiltrazioni
- Muro rompitratta centrale in blocchi di Cemento spessore cm. 20. In alternativa pilastri CA e travi in acciaio per appoggio solaio.
- Finestrotti come da progetto completi di serramento Pircher in poliestere rinforzato con fibra di vetro, anta apribile a ribalta.
- Basculante accesso garage m. 2.20x2.50 in acciaio verniciato a fuoco Hormann Berry N80 Mod. 902
- Tubo di drenaggio perimetrale all'edificio con scarico in pozzo di raccolta



### SOLETTA PIANO TERRA:

- Struttura portante con travatura continua in abete lamellare marchiati singolarmente e garantiti, interasse cm. 60/80, Struttura portante intelaiata in abete lamellare tipo BSH GL24 con le seguenti caratteristiche: Giunzioni a pettine secondo EN385:2002; umidità 12% ±2%; spessore lamelle 40mm; incollaggio mediante colla melamminica resistente alle intemperie; piallato su 4 lati. I travi saranno dimensionati per garantire i carichi di legge
- Pavimento piano terra così composto:
  - Pannelli "LARIPAN" strutturali composti da due fogli di compensato marino da mm. 10 con interposto polistirene estruso isolante, spessore totale mm 82
  - Barriera al vapore
  - Rete elettrosaldata
  - Massetto in CLS di sabbia granitica spessore mm. 70 per sottofondo pavimentazione.

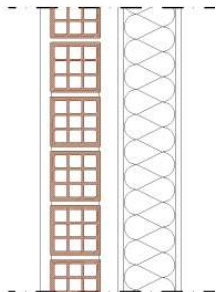


### PARETI ESTERNE PERIMETRALI:

Pareti perimetrali esterne spessore cm 30 così composte:

- tamponamento esterno in muratura mattoni 9 fori cm. 11 con intonaco frattazzato grezzo e pittura in tinta a scelta del cliente
- camera d'aria 3cm
- lastre esterne di compensato di pino Rolaypin spessore mm. 10
- Struttura portante intelaiata in abete lamellare tipo BS11 con le seguenti caratteristiche: Giunzioni a pettine secondo EN385:2002; umidità 12% ±2%; spessore lamelle 40mm; incollaggio mediante colla melamminica resistente alle intemperie; piallato su 4 lati. Montanti e traverse dimensione mm 60x120 ad interasse cm 60. Fornitura certificata TheurlHolz (Austria)
- coibentazione con lana di vetro spessore mm. 120 densità 44 kg/mc
- barriera al vapore in polietilene
- rivestimento interno in lastre gesso rivestito spessore mm. 12,5 rasate, stuccate pronte per la decorazione.

L'involucro Domus Italia garantisce un altissimo isolamento termico (K=0,23W/m<sup>2</sup>K). Con opportuna progettazione si **garantisce la classe A** dell'edificio.



A scelta senza sovrapprezzo è possibile posare cappotto esterno Frontrock Rockwool® in luogo della muratura esterna, fornito con rete portaintonaco e intonaco esterno con pitturazione a scelta (o intonachino silossanico colorato in spessore). Questa soluzione permette di raggiungere  $K=0,13W/m^2K$ .

## PARETI INTERNE:

Spessore cm. 10 così composte:

- Struttura in abete lamellare cm 8
- Barriera al vapore ambo i lati
- Lastre gesso rivestito spessore mm. 13 ambo i lati avvitate sulla struttura sottostante previo passaggio canalizzazioni e impianti. Tutte le superfici saranno stuccate e rasate, pronte per la decorazione
- Le pareti adiacenti alle camere da letto saranno insonorizzate con lana di roccia da cm. 6 44kg/mc.

## PAVIMENTI E RIVESTIMENTI:

- Tutti i pavimenti saranno in ceramica o gres porcellanato di 1° qualità a scelta del cliente fino a prezzo di listino di € 27/mq.
- Fornitura e posa di rivestimento locale bagno fino a m. 2 di altezza.
- Fornitura e posa rivestimento zona cucina su due pareti fino a m. 2 di altezza (max 12mq).
- Fornitura e posa di battiscopa su tutti i locali pavimentati nello stesso materiale del pavimento
- A richiesta fornitura e posa di parquet che verrà valutato a seconda dell'essenza e della posa scelta.



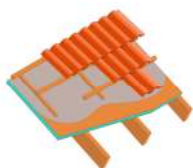
NB: tutte le pose si intendono ortogonali o diagonali alle pareti con fuga 2-3mm; è esclusa la fornitura e posa di greche, matite, tozzetti o similari. Nel caso di realizzazione di "tappeti" con greche o altre lavorazioni speciali verrà considerato un extra per la posa oltre che per la fornitura. La scelta di materiale di prezzo inferiore al prezzo max consentito non determina sconto per il cliente.

## COPERTURA:

- Capriate in legno abete lamellare tipo BS11 con le seguenti caratteristiche: giunzioni a pettine secondo EN385:2002; umidità 12%  $\pm$ 2%; spessore lamelle 40mm; incollaggio mediante colla melamminica resistente alle intemperie; piallato su 4 lati;
- Totale copertura delle falde con compensato fenolico spess. mm. 21; Stesura di una membrana impermeabile e traspirante WU-Top Wurth resistente allo strappo.
- Listellatura passa aria, passa acqua e portategole
- Copertura con tegole modello "Coppo di Francia" rosso invecchiato completo di camino per caldaia; tegola TV;
- Passafuori in abete con copertura in compensato fenolico di pino faccia a vista fino a coprire una fascia di cm. 90 dal filo muro dal lato falda e cm 60 sul lato timpano. Tutti i legni esterni saranno forniti con due mani di impregnante tipo Xyladecor – Bayer color noce o rovere.
- Faldali, gronde di raccolta acque piovane e discese diam. 80 mm. in rame 6/10 fino a piano terreno. Le acque piovane saranno convogliate in pozzetto adiacente all'edificio

## COPERTURA a falda isolata (per edifici con mansarda):

- Struttura in travi cm 10 x 20 e puntoni ad interasse cm. 124 in legno lamellare abete tipo BS11 con le seguenti caratteristiche: giunzioni a pettine secondo EN385:2002; umidità 12%  $\pm$ 2%; spessore lamelle 40mm; incollaggio mediante colla melamminica resistente alle intemperie; piallato su 4 lati. Il piano di calpestio sarà costituito da un pannello di Laripan mm. 60 con faccia a vista in pino a nodi chiusi
- A chiusura delle falde pannelli "LARIPAN" strutturali composti da due fogli di compensato marino idrorepellente da mm. 10 con interposto polistirene estruso, spessore totale mm 60
  - Stesura di una membrana impermeabile traspirante WU-Top Wurth resistente allo strappo.



- Pannelli isolanti in polistirene estruso grafitato tipo Iso-Black Wierer spessore 10 cm sagomato per tegole in cemento. Il pacchetto di copertura avrà uno spessore totale (escluse tegole) di 16cm e un isolamento pari a  $U=0,19W/m^2K$
- Copertura con tegole modello “Coppo di Francia” rosso invecchiato completo di camino per caldaia; tegole T.V; fermaneve per tetti con pendenza  $>30^\circ$
- Passafuori in abete con copertura in compensato fenolico di pino faccia a vista fino a coprire una fascia di cm. 90 dal filo muro dal lato falda e cm 60 sul lato timpano. Tutti i legni esterni saranno forniti con due mani di impregnante tipo Xyladecor – Bayer color noce o rovere
- Faldali, gronde di raccolta acque piovane e discese diam. 80 mm. in rame 6/10 fino a piano terreno.

## SERRAMENTI ESTERNI:

- Serramenti monoblocco in legno Pino di Svezia Spessore anta 68mm, sezione anta 80 mm con doppia guarnizione ad abbattimento termico ed acustico. Ferramenta Maico ad interasse 13 per una maggiore tenuta antiscasso. Cerniere angolari con portata 130 kg. Sistema Anta-Ribalta di serie. Maniglia ottonata con movimento Dk con fissaggio meccanico nella chiusura.
- Spessore telaio 68 mm, sezione telaio 80 mm con guarnizione perimetrale ad abbattimento termico.
- Scontri ferramenta mm24 con viti di fissaggio inclinate per una maggiore tenuta. Gocciolatoio finestre in legno. Soglia portafinestra in alluminio a taglio termico altezza 24,5mm.
- Verniciatura: impregnante colorato all’acqua ad immersione, fondo monocomponente all’acqua ad immersione, finitura monocomponente all’acqua a spruzzo.
- Vetrocamera bassoemissivo magnetronico, antinfortuino e antisfondamento ( $U$  medio  $> 1,6 W/m^2K$ ) ove necessario.
- Sigillatura con silicone neutro, schiuma poliuretana e banda autoespandente.
- Portoncino ingresso cieco in Pino di Svezia con pannello cieco coibentato, con serratura di sicurezza mordenzato noce. In alternativa serramento ingresso antintrusione con vetri stratificati antisfondamento
- I serramenti saranno posati con mazzetta interna ed esterna. Sotto le finestre, per evitare dispersioni termiche, non è previsto l’incasso per il radiatore.

## SOGLIE E DAVANZALI:

- Davanzali esterni in serizzo levigato spessore mm. 30 con gocciolatoio.
- Davanzali interni in serizzo lucido spessore mm. 20 oppure a scelta in legno della stessa essenza del serramento



## PORTE INTERNE:

- Porte a battente L=cm 75/80 impiallacciate noce tanganika, cieche lisce Pail mod. Linea. A scelta senza sovrapprezzo porte in laminato stessa tipologia
- Tutte le porte saranno dotate di maniglie in ottone lucido a curvatura semplice

## CONTROSOFFITTATURA:

- Listellatura trasversale delle capriate ad interasse di cm. 60 per supporto pannello di cartongesso.
- Stesura doppio materassino di lana di vetro resinato spessore cm. 12 per sottotetto freddo.
- Barriera al vapore
- Superficie interna in lastre gesso rivestito spessore mm. 12,5 stuccato e rasato pronto per la decorazione
- L’aspetto interno di pareti e soffitti sarà del tutto simile a pareti e soffitti tradizionali in laterizio

## IMPIANTO IDROSANITARIO:

- Tubazione protetta in multistrato tipo MEPLA per tutti i servizi, assenza di giunti a pavimento
- Rubinetti filtro esterni per ciascuna utenza



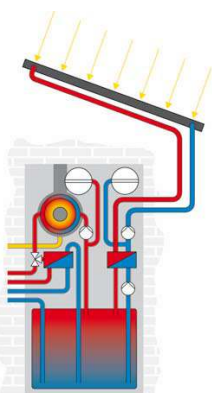
- Scarichi in “Geberit” a innesto con prolungamento fino a filo esterno abitazione
- Nella cucina attacchi e scarichi per lavello
- Fornitura e posa apparecchi sanitari vetrochina bianchi Ideal Standard mod Esedra (garanzia a vita Ideal Standard): vaso con scarico a pavimento - bidet monoforo - lavabo a colonna - vasca in metacrilato da incasso Ideal standard – Praxis con pannello anteriore rivestito (nessuna variazione di prezzo per piatto doccia ceramico)
- Fornitura e posa rubinetteria monoforo Ideal Standard mod. Ceraplan (5 anni di garanzia)
- Cassette di cacciata esterne Geberit
- Predisposizione per solare sanitario

Gli impianti si intendono finiti a filo muri esterni. E' previsto pozzetto esterno di raccolta delle utenze.



## IMPIANTO DI RISCALDAMENTO:

- **Caldia a condensazione murale a gas a camera stagna Viessmann Vitodens 141-E o simile** per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria. Accumulo a bordo di 150 L.
- **Pannello solare termico Viessmann mod. Vitosol 200** per produzione acqua calda sanitaria e riscaldamento termico. Sonde climatiche per ottimizzare il risparmio energetico. Doppio scambiatore per intervenire con apporto solare su termico e sanitario.
- Impianto stellare in multistrato tipo Meplatherm con un collettore per ogni piano
- Radiatori in alluminio Seven 80 mod. 700/80 verniciati a fuoco, sovradimensionati in modo da lavorare a medio/bassa temperatura (40°)
- Centralina controllo climatica Viessmann con controllo temperatura e accensione



## Optional: IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

- **Impianto di Ventilazione Meccanica Controllata Aldes mod DeeFly:** assicura il ricambio dell'aria con bassissime dispersioni energetiche (resa nominale del 90%). Mandata aria trattata in camere e soggiorno, aspirazione in bagni e cucina. Possibilità di variare il flusso da controller a parete e di attivare bypass nei mesi estivi.

## IMPIANTO ELETTRICO:

- N. 2 interruttore magnetotermico differenziale salvavita, un magnetotermico generale + 1 magnetotermico per caldaia
- Tubazioni in corrugato PVC antifiamma nascoste
- Un punto luce e tre prese per ogni camera; 3 punti luce e 5 prese per la cucina.
- N. 4 punti luce esterni sulla muratura perimetrale con accensione unica
- Impianto di terra a norma di legge
- N. 1 terminazione antenna TV in ogni camera, compreso frutto antenna e collegamento con sottotetto. Compresa alimentazione antenna al sottotetto. Esclusa posa antenna.
- Collegamento telefonico (pozzetto esterno, scatola derivazione interna e 1 frutto per ogni camera)
- Frutti Vimar Idea con placche PVC bianche o colore

Gli impianti si intendono finiti a filo muri esterni. Sono previsti pozzetti esterni di raccolta delle utenze.

**Tutti i nostri materiali hanno qualità garantita, sono certificati e provengono da fornitori europei.**

Rimane escluso tutto quanto non espressamente descritto nel presente Capitolato.

## PARNERS:

TheurlHolz, Bellotti, Viessmann, Aldes, Vimar, Osella Serramenti, Ideal Standard, Idrotecnica, Wierer, Idrocentro