

CAPITOLATO DELLE OPERE.



PROGETTIAMO E REALIZZIAMO LA TUA CASA



**ECO**  
**DOMUS**

“chiavi in mano”

**Listino 2019**

[www.ecodomus.info](http://www.ecodomus.info)

**Thermo**

**Thermo**  
**Plus**

**Thermo**  
**Plus**  
**BIO**

Struttura ICF in Calcestruzzo Isolato

Trasmittanza pareti < 0.21 w/m<sup>2</sup>k

Sfasamento pareti > 8.5 h

Trasmittanza Copertura < 0.22 w/m<sup>2</sup>k

Sfasamento copertura > 9.5 ore

Trasmittanza infissi < 1.5 w/m<sup>2</sup>k

Vespaio areato

**1090 €/mq**

Struttura ICF in Calcestruzzo Isolato

Trasmittanza pareti < 0.15 w/m<sup>2</sup>k

Sfasamento pareti > 11 h

Trasmittanza Copertura < 0.15 w/m<sup>2</sup>k

Sfasamento copertura > 12 ore

Trasmittanza infissi < 1.0w/m<sup>2</sup>k

Vespaio iso-areato

**1290 €/mq**

Struttura in Legno

Trasmittanza pareti < 0.15 w/m<sup>2</sup>k

Sfasamento pareti > 11 h

Trasmittanza Copertura < 0.15 w/m<sup>2</sup>k

Sfasamento copertura > 12ore

Trasmittanza infissi < 1.0 w/m<sup>2</sup>k

Vespaio iso-areato

**1390 €/mq**

# CAPITOLATO GENERALE ECODOMUS

## SCAVI (optional)



Gli scavi dipendono essenzialmente dalla natura stessa del terreno e non è possibile generalizzare, nella valutazione dell'offerta, abbiamo ipotizzato un terreno pianeggiante, prossimo alla sede viaria, con consistenza idonea alla realizzazione dell'edificio senza dover scavare oltre i 50 cm e senza la presenza di roccia, restando escluso quanto necessario per la formazione della fognatura, dei cunicoli per condutture e rete impianti.

## RINTERRI (optional)

I riempimenti degli scavi fino alle quote di progetto verranno realizzati con ghiaia in sorta costipata per realizzare un valido drenaggio. La posa della ghiaia avverrà con gli accorgimenti necessari ad evitare danneggiamenti alla cassetta del sistema.



## SOTTO FONDAZIONI



Tra il piano di scavo e le fondazioni, verrà gettato uno strato di calcestruzzo magro dello spessore di circa 8/10 cm, allo scopo di offrire una superficie compatta e livellata, atta alla posa delle strutture di base dell'edificio.

# CAPITOLATO GENERALE ECOdomus

## FONDAZIONI



Le fondazione saranno del tipo diretto, realizzate con nastri continui, basamenti e travi rovesce in calcestruzzo armato con gabbie d'armatura formate da staffe e ferri a correre. Le travi di fondazione, o la platea di base, a seconda delle caratteristiche del terreno e del progetto, potranno essere, mediante sovrapprezzo, opportunamente coibentate mediante la fornitura e posa in opera di sistema costruttivo per cassetatura di fondazione a risparmio energetico in calcestruzzo armato coibentato **Carbon ED SYSTEM**. Compreso la posa del calcestruzzo, di granulometria e dosaggio idoneo, e del ferro come da disegno strutturale.

A piano terra, sotto la pavimentazione degli appartamenti, verrà formato un vuoto sanitario mediante la fornitura e posa in opera di elementi contenitivi per la formazione di solai in calcestruzzo armato con elementi in PVC tipo IGLUU', atti ad evitare ristagni di umidità e gas Radon, completi di sfiatatoi posto ogni 3-4 metri lineari lungo le platee di fondazione.

## SOLAIO SANITARIO (optional)



A piano terra, sotto la pavimentazione degli appartamenti, verrà formato un solaio sanitario mediante la fornitura e posa in opera di elementi contenitivi per la formazione di solai in calcestruzzo armato coibentato Carbon ED SYSTEM, con una trasmittanza termica  $U:0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$  realizzati in EPS autoestinguente con densità non inferiore a  $20 \text{ kg/m}^3$ . completi di sfiatatoi posto ogni 3-4 metri lineari lungo le platee di fondazione per eliminare ristagni di umidità e gas radon.

## VESPAIO AREATO



# CAPITOLATO GENERALE ECODomus

## STRUTTURA – MURATURE PORTANTI

### Thermo



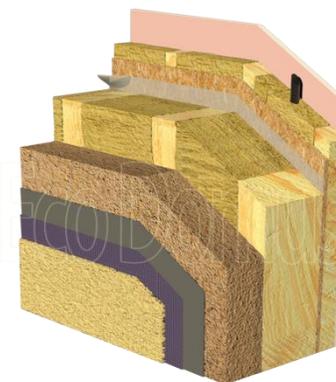
**STRUTTURA:** Cemento armato coibentato  
Mediante sistema Carbon ED SYSTEM  
**TRASMITTANZA:**  $< 0.21 \text{w/m}^2\text{k}$   
**SFASAMENTO TERMICO ESTIVO:**  $> 8.5 \text{ h}$   
**STRATIGRAFIA:** Totale 30/35cm  
Finitura esterna: 0.5 cm  
Isolante esterno EPS: 7.5 cm  
Calcestruzzo strutturale: 15/20 cm  
Isolante interno EPS: 7.5 cm  
Cartongesso/intonaco: 1.5 cm

### Thermo Plus



**STRUTTURA:** Cemento armato coibentato  
Mediante sistema Carbon ED SYSTEM  
**TRASMITTANZA:**  $< 0.15 \text{w/m}^2\text{k}$   
**SFASAMENTO TERMICO ESTIVO:**  $> 11 \text{ h}$   
**STRATIGRAFIA:** Totale 45cm  
Finitura esterna: 0.5 cm  
Isolante esterno EPS grafite: 12.5 cm  
Calcestruzzo strutturale: 20 cm  
Isolante interno EPS grafite: 7.5 cm  
Extra isolante Lana di roccia: 5 cm  
Cartongesso/intonaco: 1.5 cm

### Thermo Plus BIO

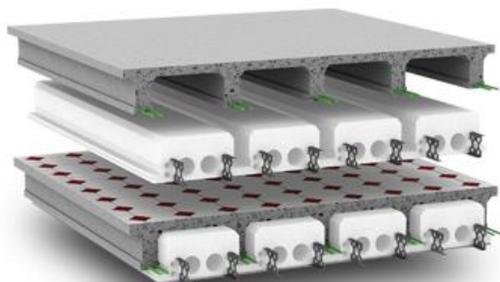


**STRUTTURA:** Legno, a telaio  
Mediante sistema Timber frame o xlam  
**TRASMITTANZA:**  $< 0.15 \text{w/m}^2\text{k}$   
**SFASAMENTO TERMICO ESTIVO:**  $> 11 \text{ h}$   
**STRATIGRAFIA:** Totale 32cm  
Finitura esterna: 0.5 cm  
Isolante esterno fibra di legno: 6cm  
Telaio legno strutturale: 16 cm  
Isolante interno lana di roccia: 16 cm  
Pannello OSB 3 : 2 cm  
Extra isolante interno Lana di roccia: 5 cm  
Cartongesso/intonaco: 1.5 cm

# CAPITOLATO GENERALE ECOdomus

## STRUTTURA – SOLAI INTERPIANO

### Thermo



**STRUTTURA:** Cemento armato coibentato  
Mediante sistema Carbon ED SYSTEM

**TRASMITTANZA:**  $< 0.46w/m^2k$

**STRATIGRAFIA:** Totale 30/35 cm

Finitura intradosso: 1 cm

Isolante intradosso EPS: 5 cm

Calcestruzzo strutturale: 16/22 cm

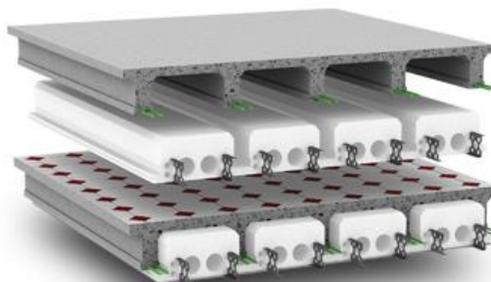
Extra coibentazione EPS: 16/22 cm

Tappeto acustico: 0.5 cm

Massetto di sottofondo: 4+4 cm

Piastrellamenti: 2 cm

### Thermo Plus



**STRUTTURA:** Cemento armato coibentato  
Mediante sistema Carbon ED SYSTEM

**TRASMITTANZA:**  $< 0.35w/m^2k$

**STRATIGRAFIA:** Totale 33/38 cm

Finitura intradosso: 1 cm

Isolante intradosso EPS: 5 cm

Calcestruzzo strutturale: 16/22 cm

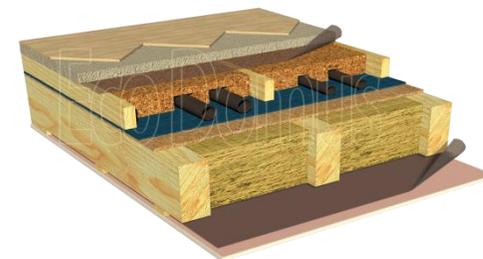
Extra coibentazione EPS: 16/22 cm

Tappeto acustico: 0.5 cm

Massetto di sottofondo: 4+4 cm

Piastrellamenti: 2 cm

### Thermo Plus BIO



**STRUTTURA:** Legno, a telaio  
Mediante sistema Timber frame o xlam

**TRASMITTANZA:**  $< 0.20w/m^2k$

**STRATIGRAFIA:** Totale 45cm

Finitura intradosso: 1 cm

Freno vapore: 0.5 cm

Coibentazione: 20cm

Legno strutturale: 20 cm

Pannello OSB3: 2 cm

Tappetino acustico: 0.5 cm

Extra coibentazione sughero: 4 cm

Freno vapore: 0.5 cm

Massetto di sottofondo: 4 cm

Piastrellamenti: 2 cm

# CAPITOLATO GENERALE ECOdomus

## STRUTTURA – SOLAI COPERTURA

### Thermo



**STRUTTURA:** Cemento armato coibentato  
Mediante sistema Carbon ED SYSTEM  
**TRASMITTANZA:**  $< 0.22w/m^2k$   
**SFASAMENTO TERMICO ESTIVO:**  $> 9.5$  h  
**STRATIGRAFIA:** Totale 37/42cm  
Finitura intradosso: 1 cm  
Isolante interno EPS: 5+16/22 cm  
Calcestruzzo strutturale: 16/22 cm  
Extra isolante esterno LDV: +5 cm  
Guaina bituminosa: 1cm  
Manto di tegole: 10 cm  
\*(ghiaia anziché tegole per i tetti piani)

### Thermo Plus



**STRUTTURA:** Cemento armato coibentato  
Mediante sistema Carbon ED SYSTEM  
**TRASMITTANZA:**  $< 0.15w/m^2k$   
**SFASAMENTO TERMICO ESTIVO:**  $> 12$  h  
**STRATIGRAFIA:** Totale 43/47cm  
Finitura intradosso: 1 cm  
Isolante interno EPS: 5+16/22 cm  
Calcestruzzo strutturale: 16/22 cm  
Extra isolante esterno LDV: +10 cm  
Guaina bituminosa: 1cm  
Manto di tegole\*: 10 cm  
\*(ghiaia anziché tegole per i tetti piani)

### Thermo Plus BIO



**STRUTTURA:** Legno, a telaio  
Mediante sistema Timber frame o xlam  
**TRASMITTANZA:**  $< 0.15w/m^2k$   
**SFASAMENTO TERMICO ESTIVO:**  $> 12$  h  
**STRATIGRAFIA:** Totale 45cm  
Finitura intradosso: 1.5 cm  
Freno al vapore: 0.5 cm  
Stuttura portante in legno: 20cm  
Isolamento interno lana di roccia: 20 cm  
Isolante esterno fibra di legno: 6 cm  
Telo antigoccia: 0.5cm  
Listelli sottotegola: 2+4 cm  
Manto di tegole: 10 cm

# CAPITOLATO GENERALE ECOdomus

## STRUTTURA – DIVISORI INTERNI - TRAMEZZI

### Thermo



Parete divisoria interna antisismica, estremamente leggera ed elastica, creata al fine di eliminare la possibilità di distacco strutturale in caso di sollecitazione sismica sull'edificio, in eps da 25 kg/ mc di densità, spessore 10 cm. All'interno dei pannelli sono posizionati 2 profili metallici ad interasse di 30 cm, in lamiera zincata di spessore 6/10 di mm e sagomati a C.

La parete sarà di spessore complessivo entro i 130 mm, pertanto, come da normativa, non dovrà essere verificata strutturalmente, e verrà completata con l'ancoraggio di due lastre di cartongesso.

### Thermo Plus



Parete divisoria interna antisismica, estremamente leggera ed elastica, creata al fine di eliminare la possibilità di distacco strutturale in caso di sollecitazione sismica sull'edificio, in eps da 25 kg/ mc di densità, spessore 8 cm. All'interno dei pannelli sono posizionati 2 profili metallici ad interasse di 30 cm, in lamiera zincata di spessore 6/10 di mm e sagomati a C.

La parete sarà di spessore complessivo entro i 130 mm, pertanto, come da normativa, non dovrà essere verificata strutturalmente, e verrà completata con l'ancoraggio di due lastre di cartongesso.

### Thermo Plus BIO



Divisori interni portanti, realizzati con struttura in legno, a telaio, secondo la seguente stratigrafia:

Cartongesso: 1.5 cm  
Pannello OSB3: 2 cm  
Telaio in legno: 16 cm  
Lana di roccia: 16 cm  
Pannello OSB 3: 2 cm  
Cartongesso: 1.5 cm

I divisori NON portanti saranno invece realizzati mediante parete standard in cartongesso, con struttura da 7.5 cm al cui interno annegata lana di roccia, e rivestita con una lastra di cartongesso per parte.

## INFISSI ESTERNI

### Thermo



Finestra interamente rivestita in effetto legno naturale. Profilo in PVC estruso in Classe A (spessore pareti esterne 3mm -0.2/+0.3) secondo la normativa DIN EN 12608-2003 ed in Classe S (Clima Severo) secondo la normativa UNI EN 12608-2005; Sistema a doppia guarnizione di battuta; Telaio a 5 camere arrotondato esternamente con 70mm di profondità, ed Anta a 5 camere semicomplanare, versione rotonda con 78mm di profondità; fermavetro arrotondato; Rinforzi in acciaio zincato con spessore minimo 15/10 di mm; Tenuta all'acqua Classe 9A; Permeabilità all'aria Classe 4; Resistenza al carico del vento Classe C3; Valore  $U_f$  nodo telaio 1,5. Doppio vetro tipo Planiterm 4S + gas ARGON

### Thermo Plus



Sistema a tripla guarnizione di battuta; Telaio a 6 camere con 80mm di profondità, ed Anta a 6 camere semicomplanare con 78mm di profondità; fermavetro arrotondato; Rinforzi in vetroresina con spessore minimo 35/10 di mm; Tenuta all'acqua Classe 8A; Permeabilità all'aria Classe 4; Resistenza al carico del vento Classe C5; Valore  $U_f$  nodo telaio 1,0 Wm2K. Profilo in PVC estruso in Classe A (spessore pareti esterne 3mm -0.2/+0.3) secondo la normativa DIN EN 12608-2003 ed in Classe S (Clima Severo) secondo la normativa UNI EN 12608-2005; TRIPLO VETRO tipo Planiterm 4S + gas ARGON

### Thermo Plus BIO



Sistema a tripla guarnizione di battuta; Telaio a 6 camere con 80mm di profondità, ed Anta a 6 camere semicomplanare con 78mm di profondità; fermavetro arrotondato; Rinforzi in vetroresina con spessore minimo 35/10 di mm; Tenuta all'acqua Classe 8A; Permeabilità all'aria Classe 4; Resistenza al carico del vento Classe C5; Valore  $U_f$  nodo telaio 1,0 Wm2K. Profilo in PVC estruso in Classe A (spessore pareti esterne 3mm -0.2/+0.3) secondo la normativa DIN EN 12608-2003 ed in Classe S (Clima Severo) secondo la normativa UNI EN 12608-2005; TRIPLO VETRO tipo Planiterm 4S + gas ARGON

# CAPITOLATO GENERALE ECODOMUS

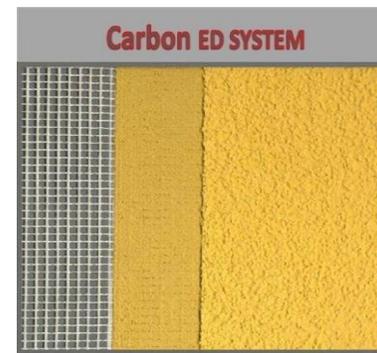
## INTONACI INTERNI



Le pareti e i soffitti degli alloggi saranno finiti con lastre di cartongesso da 12.5 mm, opportunamente fissate alla struttura muraria coibentata, mediante avvvitamento sui connettori plastici del sistema **Carbon ED SYSTEM**, o, in caso controparete interna, direttamente sulla struttura metallica. Le lastre verranno adeguatamente stuccate e rasate con finitura liscia. In alternativa al cartongesso, in ambienti umidi quali cantine o interrati, è possibile procedere con rivestimenti tipo intonaco finito al fratazzo.

L'edificio all'esterno, per le parti fuori terra, sarà eseguito una finitura tipo a cappotto, con rivestimento a base cementizia con annegata una rete alcaliresistente, e successivo strato di finitura, colorato in pasta tipo CALCIDRATA mxb 60, applicabile a spatola, e rifinita a fratazzo di spugna o di plastica. In alternativa, mediante sovrapprezzo sarà possibile applicare dei rivestimenti colorati plastici silossanici.

## INTONACI ESTERNI



## MANTO DI COPERTURA



Il manto di copertura sarà realizzato mediante tegola modello COPPO MAESTRO di Sarda tegole, in colore a scelta dal cliente. Il sistema prevede la realizzazione di colmi, compluvi, e scossaline perimetrali.

# CAPITOLATO GENERALE ECODOMUS

## IMPERMEABILIZZAZIONE COPERTURA



Le falde di copertura saranno impermeabilizzate mediante guaine bituminose ardesiate e non, di spessore 3 - 4 mm, fiammate e sigillate a caldo mediante cannello a gas, posate sopra lo strato isolante catramato, o direttamente sopra il rustico del solaio previa spalmatura di primer bituminoso per facilitare l'adesione.

## IMPERMEABILIZZAZIONE SUPERFICI PIANE

Le impermeabilizzazioni delle superfici piane, quali terrazze, verande, tetti giardino etc... , saranno eseguite mediante l'applicazione di guaine cementizie bi-componente, tipo MAPELASTIC o WEBER-DRY, stesa in due mani, con intervallata una rete alcaliresistente atta a contrastare eventuali microfessurazioni, la posa sarà completata dalle bandelle elastiche perimetrali e sui giunti di dilatazione, ove necessario. In alternativa sarà possibile l'applicazione di poliuree a spruzzo.



## IMPERMEABILIZZAZIONE MURI CONTROTERRA



I muri controterra, verranno impermeabilizzati mediante guaine bituminose a freddo, autoadesive, tipo SATHUTENE 3000, autovulcanizzanti, e protetta da una membrana bugnata drenante per tutta l'altezza dell'interrato. In alternativa sarà possibile l'applicazione di poliuree a spruzzo. Alla base della parete verranno stesi adeguati tubi di drenaggio microforati, ricoperti in ghiaino, per garantire un adeguato deflusso delle acque.

# CAPITOLATO GENERALE ECOdomus

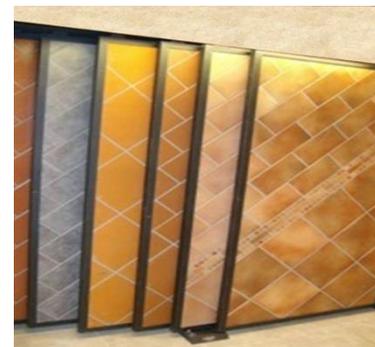
## SOTTOFONDI



Tutti i massetti di sottofondo, sia interni che esterni, saranno realizzati in calcestruzzo magro, con inerte fine, <math><0,6\text{mm}</math>, per uno spessore di circa 8/10 cm, e liscio per ospitare i piastrellamenti. In caso di massetti acustici tra diverse unità immobiliari, verrà eseguito un primo massetto a copertura degli impianti per circa 6 cm di spessore, un tappeto isolante tipo FONAS 31, e un secondo massetto di altri 4/5 cm per predisporre la posa dei piastrellamenti. In caso di massetto acustico doppio, il prezzo del massetto sarà conteggiato due volte.

## PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI

I Pavimenti e rivestimenti delle abitazioni sarà scelto utilizzando la campionatura, appositamente predisposta da ECOdomus, con piastrelle di ceramica di primissima qualità scelte sull'intero catalogo RAGNO by Marazzi group e altre primarie ditte, e saranno divise in tre fasce di prezzo. Di default saranno previste piastrelle di fascia uno, che rappresentano circa il 60% del catalogo. Mediante sovrapprezzo (+5 o +10€/mq), sarà possibile scegliere qualsiasi piastrella a catalogo.



I bagni saranno rivestiti fino ad una altezza di mt. 2,00, la cucina per un'altezza di mt. 1,60.

## PARQUET (optional)



Nelle camere da letto, è prevista la possibilità, mediante sovrapprezzo, di avere una pavimentazione in legno, scelta a discrezione del cliente.

# CAPITOLATO GENERALE ECOdomus

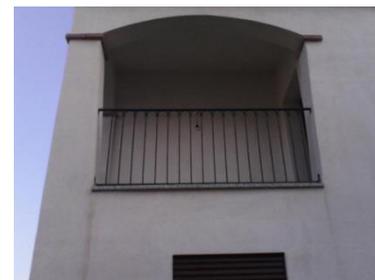
## DAVANZALI E SOGLIE



I davanzali e le soglie saranno in granito sardo di tipo semplice come in foto, interrotta al disotto dell'infisso mediante frapposizione di uno strato di materiale isolante per garantire un'adeguato taglio termico (XPS). Mediante sovrapprezzo sarà possibile scegliere altri materiali e personalizzare il profilo delle soglie con cornici a doppio spessore, o prestando particolare attenzione alle caratteristiche estetiche presenti nella zona dell'intervento e in adesione allo stile architettonico dell'edificio

## RINGHIERE IN FERRO BATTUTO

Le ringhiere di scale, verande, balconi, saranno realizzante come in foto, in acciaio, zincato e verniciato, ed ancorate alla struttura mediante tasselli.



## FORI FINESTRA CON TAPPARELLA



In corrispondenza delle aperture, verranno posizionati i monoblocco finestra tipo ALPAC o similari, composti da cassonetto coibentato, spalle coibentate, tapparella coibentata e motore a manovra elettrica. Questi verranno fissati alla struttura mediante schiuma poliuretana o tasselli.

# CAPITOLATO GENERALE ECOdomus

## GRONDE



Le gronde, sono realizzate con la medesima tecnologia costruttiva del resto delle parti strutturali. Le grondaie saranno realizzate in lamiera d'acciaio o alluminio verniciato e sviluppo piano di 50 cm, fissate con cicogne e sovrapposizione chiodate e saldate a silicone. Sono compresi tutti i pezzi speciali per eseguire l'opera a regola d'arte.

I pluviali saranno realizzati in tubi di lamiera 'acciaio o alluminio verniciato, diam. 80mm.

Le converse o scossaline saranno in lamiera d'acciaio o alluminio verniciato sviluppo 50 cm.

## PORTONCINO BLINDATO

Portoncino blindato coibentato internamente con pannelli insonorizzanti e avente potere fonoisolante misurato sperimentalmente uguale o maggiore di 35 dB e con guarnizioni sul perimetro di battuta. Origine Dati UNI/TR 11175:2005. Classe di permeabilità all'aria UNI EN 12207 >2.



## PORTE INTERNE



Le porte saranno a battente cieche e lisce con stipite e coprifili a spigolo, stipite 40x110 mm, coprifili 70x10 mm, senza chiodi a vista e maniglie in ottone cromato o bronzato, a scelta tra quelle disponibili nei nostri cataloghi.

# CAPITOLATO GENERALE ECODOMUS

## IMPIANTO IDRICO



### Rete di distribuzione

L' impianto idro-sanitario comprende tutte le tubazioni ed accessori per la realizzazione di bagni e cucine. Realizzato con tubazioni in multistrato opportunamente rivestite e coibentate, poste nelle pareti o sotto pavimento. Per ogni bagno è prevista una scatola di derivazione completa di rubinetti d'intercettazione per ogni singolo apparecchio. Attacco idrosanitario previsto per ogni punto di fornitura dell'abitazione. Ogni apparecchio sarà altresì dotato di impianto di scarico collegato alle colonne di deflusso acque nere.

La dotazione degli apparecchi sanitari sarà:

vaso, bidet, lavabo in porcellana bianca di prima scelta, modello Catalano Polis o similari.

La vasca da bagno sarà di acrilico o vetroresina di forma anatomica del tipo da rivestire delle dimensioni minime di cm. 60 x 160 e massime di cm. 70 x 170 di colore simile ai sanitari. La doccia sarà in porcellana smaltata dimensioni 80x80

Se prevista l'installazione di un impianto termico completo con pannelli radianti, per ogni bagno verrà installato un termoarredo da utilizzare anche come scaldasalviette.

## SANITARI



# CAPITOLATO GENERALE ECOdomus

## IMPIANTO ELETTRICO – TV - SAT



Tutti i vari impianti interni ed esterni saranno posti sottotraccia entro tubazioni protettive in P.V.C., e saranno realizzati nel rispetto delle vigenti norme C.E.I.

le scatole di derivazione saranno del tipo da incassare; gli interruttori e le prese del tipo da incassare di marca VIMAR o Bticino o similari di colori a scelta del committente tra le campionature messe a disposizione dal Catalogo ECOdomus. Tutte le linee elettriche saranno corredate di impianto di messa a terra.

L'impianto T.V. sarà del tipo, sottotraccia in apposita tubazione in P.V.C., compresa di antenna e prese.

Impianto citofonico per il collegamento audio tra il portone di ingresso e l'alloggio, centralino elettrico, tubazione in P.V.C. incassata di diametro adeguato.

Sarà montata un'antenna digitale terrestre. L'impianto standard previsto sarà Livello 1.

## IMPIANTO DOMOTICO (optional)

L'impianto elettrico di default per l'opzione domotica sarà di livello 3, sarà predisposto e cablato per essere domotico. Installeremo il quadro domotico e verrà configurato con la funzione base di gestione scenari luci e tapparelle. Come optional potranno essere configurate numerose altre funzionalità dell'impianto senza dover ri-sfilare e ri-cablare l'impianto, quali: ; scenari di ingresso ed uscita; ; integrazione con il sistema di allarme; gestione del sistema climatico e di riscaldamento dell'abitazione da remoto, invio allarmi su cellulare o e-mail e tante altre funzioni.



# CAPITOLATO GENERALE ECODOMUS

## IMPIANTO ELETTRICO – TV - SAT

### I tre livelli dell'impianto: dotazione minima

		Livello 1 <sup>1)</sup>			Livello 2			Livello 3		
<b>Dotazione dispositivi di sezionamento e protezione per ogni unità abitativa</b>	<b>Superficie unità abitativa</b>									
Interruttore generale centralino		■			■			■		
Numero minimo dei circuiti (esclusi eventuali circuiti destinati all'alimentazione di scaldacqua, caldaie, condizionatori, estrattori ed esclusi anche circuiti di box, cantina e soffitte) <sup>2)</sup>	A ≤ 50 m <sup>2</sup>	2			3			3		
	50 m <sup>2</sup> < A ≤ 75 m <sup>2</sup>	3			3			4		
	75 m <sup>2</sup> < A ≤ 125 m <sup>2</sup>	4			5			5		
Numero minimo di interruttori differenziali su cui suddividere i circuiti <sup>3)</sup>	A > 125 m <sup>2</sup>	5			6			7		
		2			2			2		
Protezione contro le sovratensioni (SPD) secondo CEI 81-10 e CEI 64-8 Sezione 534 <sup>4)</sup>		SPD all'arrivo linea se necessari per rendere tollerabile il rischio 1 (rischio di perdita di vite umane)			SPD all'arrivo linea se necessari per rendere tollerabile il rischio 1 (rischio di perdita di vite umane)			SPD nell'impianto ai fini della protezione contro le sovratensioni impulsive, oltre a quanto stabilito per i livelli 1 e 2 (protezione degli apparecchi)		
<b>Dotazione lampade anti black-out per ogni unità abitativa <sup>5)</sup></b>	<b>Superficie unità abitativa</b>									
	A ≤ 100 m <sup>2</sup>	1			2			2		
	A > 100 m <sup>2</sup>	2			3			3		
<b>Dotazioni prese e illuminazione per ambiente <sup>6)</sup></b>	<b>dimensione locale</b>	<b>punti presa energia</b>	<b>punti luce</b>	<b>prese radio/TV</b>	<b>punti presa energia</b>	<b>punti luce</b>	<b>prese radio/TV</b>	<b>punti presa energia</b>	<b>punti luce</b>	<b>prese radio/TV</b>
Per tutti i locali, ad esclusione di quelli sotto elencati (ad es. soggiorno, studio,...)	8 m <sup>2</sup> < A ≤ 12 m <sup>2</sup>	4 [1]*	1	1	5	2	1	5	2	1
	12 m <sup>2</sup> < A ≤ 20 m <sup>2</sup>	5 [2]*	1	1	7	2	1	8	3	1
Camere da letto	A > 20 m <sup>2</sup>	6 [3]*	2	1	8	3	1	10	4	1
	8 m <sup>2</sup> < A ≤ 12 m <sup>2</sup>	3 [1]*	1	1	4	2	1	4	3	1
	12 m <sup>2</sup> < A ≤ 20 m <sup>2</sup>	4 [2]*	1	1	6	2	1	7	3	1
	A > 20 m <sup>2</sup>	5 [3]*	2	1	7	4	1	9	4	1
Ingresso		1	1		1	1		1	1	
Angolo cottura (di cui su piano di lavoro)		2 (1)			2 (1)	1		3 (2)	1	
Locale cucina (di cui su piano di lavoro)		5 (2)	1	1	6 (2)	2	1	7 (3)	2	1
Lavanderia (locale lavatrice)		3	1		4	1		4	1	
Locale da bagno o doccia con attacco lavatrice		2	2		2	2		2	2	
Locale da bagno o doccia senza attacco lavatrice		1	2		1	2		1	2	
Locale servizi (WC)		1	1		1	1		1	1	
Corridoio	≤ 5 m	1	1		1	1		1	1	
	> 5 m	2	2		2	2		2	2	
Balcone / terrazzo	≥ 10 m <sup>2</sup>	1	1		1	1		1	1	
Ripostiglio	≥ 1 m <sup>2</sup>	-	1		-	1		-	1	
Cantina/ soffitta		1	1		1	1		1	1	
Box auto		1	1		1	1		1	1	
Giardino	≥ 10 m <sup>2</sup>	1	1		1	1		1	1	
<b>Dotazione prese telefono e/o dati per ogni unità</b>	<b>Superficie unità abitativa</b>									
	A ≤ 50 m <sup>2</sup>	1			1			1		
	50 m <sup>2</sup> < A ≤ 100 m <sup>2</sup>	2			2			3		
	A > 100 m <sup>2</sup>	3			3			4		
<b>Dotazioni apparecchi ausiliari per unità abitativa</b>										
Campanello		■			■			■		
Citofono (o videocitofono)		■			■			■		
Videocitofono		■			■			■		
Dispositivo controllo carichi		■			■			■ (integrabile nel sistema domotico)		
Allarme anti intrusione		■			■			■ (integrabile nel sistema domotico)		
Impianto domotico <sup>7)</sup>		■			■			■		

\* il valore indicato tra parentesi [ ] indica il numero di punti presa che possono essere spostati da un locale all'altro purché non vari la somma totale dei punti presa previsti per l'abitazione.

# CAPITOLATO GENERALE ECODOMUS

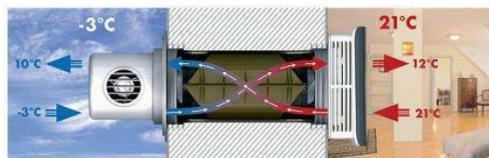
## IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (optional)



LA struttura verrà predisposta con un impianto di climatizzazione, deumidificazione e ricambio aria completo, marca Brofer.

Questa tecnologia consente di ventilare costantemente gli ambienti, recuperare passivamente il calore degli stessi sino al 90% prima di espellerlo verso l'esterno e in fase di re immissione , mediante la pompa di calore integrata, immettere aria nuova e filtrata alla temperatura desiderata (calda o fredda) e produzione di Acqua Calda Sanitaria per i normali usi domestici (220lt).

Qualora non si voglia optare per la scelta dell'impianto di climatizzazione/ventilazione Brofer, all'interno del prezzo di capitolato standard verrà installata una VMC (ventilazione meccanica controllata) brofer, con la sola funzione di ricambio dell'aria con recupero di calore, e le predisposizioni per pompe di calore split in tutti i locali sani dell'abitazione (soggiorno, camere, studio, etc). Le pompe di calore split restano escluse dalla fornitura, e potranno essere scelte ed acquistate direttamente dal committente.



Il sistema di VMC assicura un continuo ricambio di aria, eliminando cattivi odori, accumulo di anidride carbonica dovuta all'occupazione delle stanze e sostanze inquinanti, adeguando la ventilazione al grado di occupazione dell'edificio. Il cuore del sistema è un recuperatore di calore, in esso l'aria viziata aspirata dall'interno cede calore all'aria pulita proveniente all'esterno, senza che ci sia miscelazione dei due flussi. L'impianto di ventilazione meccanica aumenta il livello tecnologico dell'immobile e contribuisce al suo mantenimento proteggendo le strutture dai danni causati da muffe ed eccessiva umidità dell'aria interna.

# CAPITOLATO GENERALE ECODomus



## IMPIANTO TERMICO COMPLETO (optional)

In alternativa all'impianto di climatizzazione e acqua sanitaria standard, è possibile, mediante sovrapprezzo, installare un impianto termico completo, a pompa di calore aria/acqua per la produzione in simultanea di acqua calda sanitaria, riscaldamento, raffrescamento. Questo verrà completato a discrezione del cliente mediante ventilconvettori, o impianti radianti a pavimento o soffitto.



## IMPIANTO FOTOVOLTAICO (optional)



La struttura verrà predisposta con discese dalla copertura per l'installazione dell'impianto fotovoltaico mediante cavidotti flessibili di adeguata sezione, sino al locale tecnico dove andranno installati gli inverter dell'impianto.

Restano esclusi i pannelli fotovoltaici che potranno però essere preventivati al momento dell'effettiva installazione, in quanto i prezzi variano costantemente.

# CAPITOLATO GENERALE ECOdomus

## RIVESTIMENTI IN BIO PIETRA (optional)



E' possibile personalizzare le superfici sia interne che esterne, mediante rivestimenti in BIOpietra ricostruita, o pietra naturale, opportunamente trattata ed ancorata alle pareti.

## PERGOLE IN LEGNO (optional)

Le eventuali pergole in legno, presenti in progetto, verranno realizzate mediante travi in legno lamellare di opportuna sezione, trattate con impregnanti e antitarlo. In alternativa possono essere realizzate, mediante sovrapprezzo, con travi in legno massiccio uso fiume. Verranno poi rifinite con tavolato in abete di adeguato spessore.



## CAMINO (optional)



E' possibile progettare e realizzare camini tradizionali o termocamini, anche collegati all'impianto termoidraulico. Potranno essere realizzati con uno stile classico o moderno, e posti lungo le pareti o a centro stanza per assecondare i gusti architettonici del progettista o del cliente.

# CAPITOLATO GENERALE ECODOMUS

## TETTO GIARDINO (optional)



Per le terrazze ed i tetti, vi è la possibilità di installare dei manti erbosi sintetici, che oltre alla prevalente funzione estetica, hanno anche la funzione di incrementare le prestazioni di trasmittanza termica e di sfasamento termico estivo. In alternativa è possibile installare manti erbosi naturali, su adeguati sottofondi, o specie arboree senza manutenzione. Un'ultima opzione è la scelta di tetti piani con copertura in ghiaio per aumentare lo sfasamento termico estivo, e ridurre il deflusso delle acque piovane.

## SISTEMAZIONI ESTERNE (optional)

Le eventuali sistemazioni esterne, quali muri di recinzione, inferriate, marciapiedi, passerelle, rampe, piscine, giardini, impianti di irrigazione, impianti di illuminazione esterna, cancelli, piscine, etc... verranno progettati e studiati ad hoc, a seconda della morfologia del terreno ed i desideri del cliente.



## PORTONE SEZIONALE



Per i locali adibiti a garage ed autorimessa, verranno previste adeguati portoni sezionali, in pannellature d'acciaio coibentate, con adeguare guarnizioni, per garantire il massimo isolamento e riparo da spifferi e polvere.

# CAPITOLATO GENERALE ECOdomus

## PROGETTAZIONE (optional)



Espletamento di tutte le fasi progettuali, da quella architettonica a quella bioclimatica, dai calcoli strutturali, a quelli elettrici e termo idraulici. Per approfondire l'argomento leggete la tabella nella pagina successiva.

## PRATICHE BUROCRATICHE (optional)

Per un'esperienza davvero senza preoccupazioni, ECOdomus può seguirvi anche nell'espletamento di tutte le pratiche burocratiche e catastali, per offrirvi un'esperienza di relax e tranquillità a 360° anche in un momento così importante come quello della costruzione della vostra casa. Per approfondire l'argomento leggete la tabella nella pagina successiva.



## ESCLUSIONI



Non è compreso nella fornitura quanto non espressamente specificato, in particolare: reti di distribuzione, impianti, rete di scarico e distribuzione acqua meteorica, dal piede del fabbricato e fino alla rete pubblica (allacci alle utenze). Sono altresì escluse tutte le tasse ed oneri verso gli enti pubblici (bucalossi, costo di costruzione, suolo pubblico, marche da bollo etc...). Queste esclusioni, non vengono inserite ma possono essere affrontate e quantificate in loco, poichè non prevedibili in senso generale.

# CAPITOLATO GENERALE ECODOMUS



GREZZO  
AVANZATO

CHIAVI  
IN MANO

ALL  
INCLUSIVE

	GREZZO AVANZATO	CHIAVI IN MANO	ALL INCLUSIVE
<b>PROGETTAZIONE</b>			
Progettazione architettonica	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Progettazione Bioclimatica	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Progettazione strutturale	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Progettazione termoidraulica	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Progettazione elettrotecnica	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Progettazione sicurezza	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
<b>PRATICHE BUROCRATICHE</b>			
Richiesta concessione edilizia	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Autorizzazioni paesaggistiche	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Autorizzazioni belle arti	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Autorizzazione suolo pubblico	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
<b>DIREZIONE LAVORI</b>			
Incarico direzione lavori	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Direzione di cantiere	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
<b>OPERE EDILI</b>			
Cantieramento	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Oneri per la sicurezza	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Scavi	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Livellamento scavi	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Opere di fondazione	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Vespai areati	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Drenaggi	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Pareti portanti esterne	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Pareti portanti interne	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Struttura portante	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Scale	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Solai	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Tetto	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Manto di copertura	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Pareti divisorie	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Intonaci/cartongesso	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Finiture esterne/colore	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Massetti e sottofondi	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Pavimenti	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Rivestimenti bagni/cucine	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Soglie e davanzali	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Impermeabilizzazioni	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Parapetti ed inferriate	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Gordale e pluviali	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Infissi PVC	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Porte	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Tapparelle	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Persiane	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Sezionale Garage	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Pitture	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Camino	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Sistemazioni esterne	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
<b>IMPIANTI</b>			
Impianto elettrico	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
impianto elettrico domestico	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Impianto tv/sat	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Impianto idraulico	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Sanitari /rubinetterie	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Impianto termico completo, con ventilazione meccanica controllata, riscaldamento, raffrescamento, acqua calda sanitaria (200lt)	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Impianto termico pannelli radianti/ventilconvettori	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Pannelli solari termici	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Pannelli fotovoltaici	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
<b>OPERE CONCLUSIVE</b>			
Certificazione impianti	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Certificazioni materiali	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Consegna fotogallery lavori	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Consegna libretto uso e manutenzione	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Consegna chiavi	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
<b>SERVIZI ACCESSORI</b>			
Certificazione energetica	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Certificazione acustica	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Denuncia catasto fabbricati	OPTIONAL	OPTIONAL	✓
Certificato di agibilità	OPTIONAL	OPTIONAL	✓

ECODOMUS SARDEGNA DI GARAU RAFFAELE  
EDIFICI ECOCOMPATIBILI, ECOSOSTENIBILI, ED ECONOMICI.

WWW.ECODOMUS.INFO



PROGETTIAMO E REALIZZIAMO LA TUA CASA

via Vittorio Veneto n° 15 - 08040 - Loceri (OG)

Tel: 340 08 37 439 P.I. 01467050918

M@il: [ecodomus.sardegna@gmail.com](mailto:ecodomus.sardegna@gmail.com)

PEC: [ecodomus.sardegna@pecimprese.it](mailto:ecodomus.sardegna@pecimprese.it)

Web: [www.ecodomus.info](http://www.ecodomus.info)