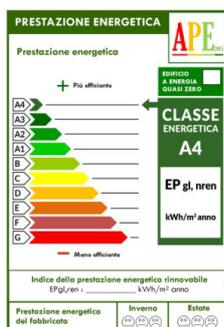


# Siziano 9

## Capitolato descrittivo



PREMESSA .....	4
A_OPERE STRUTTURALI .....	5
A.1_ FONDAZIONI .....	5
A.2_ STRUTTURE VERTICALI .....	5
A.3_ STRUTTURE ORIZZONTALI .....	5
A.4_ SCALE.....	5
B_COPERTURE .....	5
B.1_ COPERTURA.....	5
B.2_ GRONDE.....	6
B.3_ LATTONERIE .....	6
C_OPERE EDILI .....	6
C.1_PARETI PERIMETRALI DI INVOLUCRO .....	6
C.2_PARETI DIVISORIE TRA APPARTAMENTI (certificate antieffrazione) .....	7
C.3_PARETI DIVISORIE INTERNE AGLI APPARTAMENTI.....	7
C.4_MASSETTI E SOTTOFONDI.....	7
C.5_ISOLANTI INTERNI TERMO ACUSTICI .....	7
C.6_SOGLIE E DAVANZALI.....	8
C.7_IMPERMEABILIZZAZIONI.....	8
C.8_CANTINE E AUTORIMESSE.....	8
D_SERRAMENTI ESTERNI.....	8
D.1_FALSI TELAI E SERRAMENTI .....	8
D.2_SISTEMI DI OSCURAMENTO .....	9
E_FINISHURE INTERNE .....	9
E.1_PAVIMENTI E RIVESTIMENTI .....	9
E.2_OPERE IN FERRO.....	12
E.3_IMBIANCATURA .....	12
F_PORTE E PORTONCINI .....	12
F.1_PORTE INTERNE .....	12
F.2_PORTINCINI DI INGRESSO .....	13
F.3_PORTE AUTORIMESSE .....	14
G_IMPIANTI MECCANICI.....	14
G.01_IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE.....	14
G.02_IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA (VMC) .....	15
G.03_IMPIANTO – ACQUA SANITARIA .....	16
G.04_IMPIANTO IDRICO-SANITARIO .....	16
G.04.1_ SANITARI .....	16
G.04.2_ RUBINETTERIE .....	18

<b>H_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI .....</b>	<b>20</b>
<b>H.01_PALAZZINE .....</b>	<b>20</b>
<b>H.02_ALLOGGI.....</b>	<b>20</b>
<b>H.03_ UTENZE CONDOMINIALI .....</b>	<b>21</b>
<b>I_AREE ESTERNE.....</b>	<b>22</b>
<b>I.01_AREE ESTERNE PRIVATE.....</b>	<b>22</b>
<b>I.02_AREE ESTERNE COMUNI.....</b>	<b>22</b>

## PREMESSA

### Obiettivi e contenuti

Il capitolato descrittivo ha lo scopo di consentire ai promissari acquirenti la valutazione del livello qualitativo complessivo e particolare dell'intervento. Nelle pagine a seguire sono descritti i sistemi di copertura, le opere edili, le opere strutturali, i serramenti, i pavimenti, le porte, la sistemazione delle aree esterne, gli impianti meccanici e gli impianti elettrici.

In generale, relativamente alla tipologia dell'edificio, riteniamo di aver adottato i criteri costruttivi, le tecniche, i materiali più innovativi e più performanti presenti sul mercato

**Immobiliare Conti partner commerciale di Albini e Castelli accompagnerà e supporterà i clienti in tutto il processo di acquisto.**

### Materiali e processi produttivi

Al fine di **garantire** i più elevati standard qualitativi

- tutti i materiali impiegati sono a norma di regolamento 305/2011 (ex direttiva europea 89/106/CEE) relativo ai prodotti da costruzione e marcatura CEE
- tutti i processi operativi sono a qualità assicurata e sono certificati secondo le norme UNIEN ISO 9001-2008.

### Classe energetica

La certificazione energetica è definita secondo quanto stabilito dal DL. 311/2006 e secondo quanto stabilito dal DGR 3868/ 17 luglio 2015.

Gli edifici e gli appartamenti in base alla normativa vigente sono in **classe A4**, la migliore a oggi possibile.

### Varianti

- I clienti prima della sottoscrizione del contratto preliminare potranno personalizzare la soluzione abitativa in tema di distribuzione dei locali e di opzioni impiantistiche scegliendo tra le proposte già predefinite che saranno preventivamente poste alla loro attenzione.

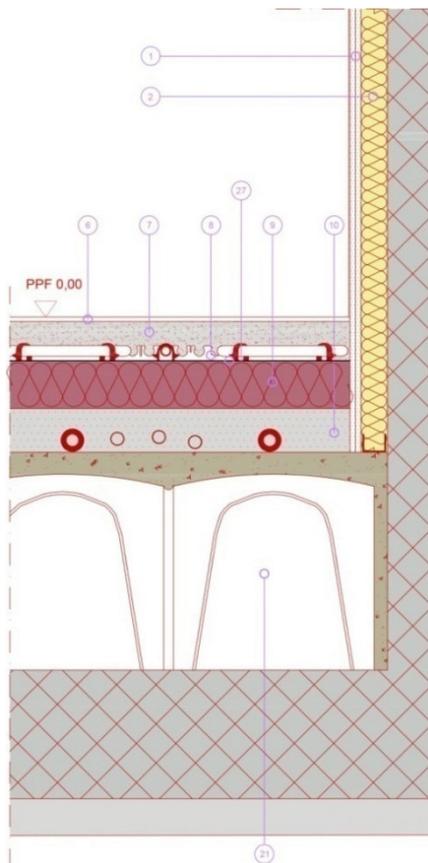
- I clienti, dopo aver definito il layout dell'appartamento e solo dopo la sottoscrizione del contratto preliminare, su indicazione del personale di Immobiliare Conti potranno rivolgersi ai fornitori dell'Impresa e scegliere pavimenti e rivestimenti, i sanitari, le porte e le relative maniglie, i battiscopa, la rubinetteria.

La scelta di prodotti non previsti dal presente capitolato dovrà essere concordata direttamente con i fornitori e comporterà comunque un costo addizionale non essendo prevista alcuna deduzione del materiale di capitolato. Queste maggiorazioni di prezzo, per il tramite di Immobiliare Conti dovranno essere sottoscritte per accettazione da parte dei clienti. La posa dei materiali "extra-capitolato", nelle modalità previste, sarà naturalmente a carico dell'impresa. Se questa posa invece dovesse richiedere assistenza muraria e/o tecnica diverse (da quelle previste), sarà quantificata ad hoc e sarà sottoposta all'attenzione del cliente per accettazione.

## A\_OPERE STRUTTURALI

### A.1\_FONDAZIONI

Le fondazioni sono previste in calcestruzzo armato (c.a.) a platea o a trave rovescia a seconda delle condizioni del terreno. Al piano terra verrà realizzato un vespaio areato con prese d'aria a parete o a pavimento.



#### LEGENDA

1. LASTRA CON BARRIERA AL VAPORE + LASTRA IN FIBROGESSO - sp 1,25+1,25 cm
2. PANNELLO ISOLANTE IN LANA MINERALE 70kg/mc  $\lambda=0,033$  W/mK - sp 6 cm tipo Rockplus
3. LASTRA DI CARTONGESSO ACQUABOARD - sp 1,25 cm
4. PANNELLO ISOLANTE IN LANA MINERALE 70kg/mc  $\lambda=0,032$  W/mK - sp 10 cm tipo Fixrock 033
5. PILASTRO IN CEMENTO ARMATO - sp 20 cm
6. PAVIMENTO IN CERAMICA/PORCELLANA - sp 1 cm
7. MASSETTO ADDITTIVATO PER PANNELLI RADIANTI - sp 5 cm
8. PANNELLI RADIANTI - sp 4 cm
9. PANNELLO ISOLANTE IN POLISTIRENE ESTRUSO XPS  $\lambda=0,036$  W/mK tipo Tegotherm - sp. 10 cm
10. SOTTOFONDO ALLEGGERITO - sp 10 cm
11. ZOCCOLATURA IN CERAMICA/PORCELLANA - sp 1 cm / h 10cm
12. MASSETTO IN SABBIA E CEMENTO - sp 8 cm
13. PANNELLO ISOLANTE IN POLISTIRENE ESTRUSO XPS  $\lambda=0,036$  W/mK tipo Tegotherm - sp. 10 cm
14. MASSETTO ALLEGGERITO - sp 17 cm
15. CAPPA IN CALCESTRUZZO ARMATO CON RETE - sp 5 cm
16. PAVIMENTO IN CERAMICA PER ESTERNI - sp 1 cm
17. IMPERMEABILIZZAZIONE ELASTICA BICOMPONENTE tipo Mapelastc
18. GOCCIOLATOIO
19. MEMBRANA BUGNATA A STRUTTURA ALVEOLARE tipo Deltadrain - sp 9 mm
20. IMPERMEABILIZZANTE CON GUAINA BITUMINOSA - sp. 4 mm
21. VESPAIO AERATO CON IGLOO - h.40 cm
22. PLATEA DI FONDAZIONE - sp 30 cm
23. MAGRONE - sp 10 cm
24. PILASTRO IN CEMENTO ARMATO
25. GRIGLIA ANTITACCO IN ACCIAIO
26. POZZETTO PER AREAIZIONE VESPAIO 30 X 30 cm
27. TAPPETINO ACUSTICO  $\Delta L_w=25,5$  dB tipo Fonostop cell
28. RASATURA PER ESTERNO - sp. 0,6 cm

### A.2\_STRUTTURE VERTICALI

Pilastrini in c.a. gettati in opera.

### A.3\_STRUTTURE ORIZZONTALI

Solai interpiano e copertura a piastra in c.a. gettati in opera. Per i loggiati e le gronde sono previsti giunti termici.

### A.4\_SCALE

Scale esterne di accesso agli appartamenti al piano superiore in cemento armato (prefabbricate o gettate in opera) o in strutture metalliche. Scale interne (ove previste) del tipo monotrave in ferro lineare verniciato, gradini in legno, corrimano in ferro.

## B\_COPERTURE

### B.1\_COPERTURA

Struttura a piastra in c.a., barriera vapore, pannello coibente, impermeabilizzazione con doppia guaina bituminosa, strato di protezione tessuto non tessuto, ghiaietto.

Per i box: solaio a piastra, impermeabilizzazione con doppia guaina bituminosa.

## B.2\_ GRONDE

Gronda in c.a., cappello in alluminio o lamiera pre-verniciata.

## B.3\_ LATTONERIE

Canali, pluviali, scossaline in alluminio o lamiera pre-verniciata.

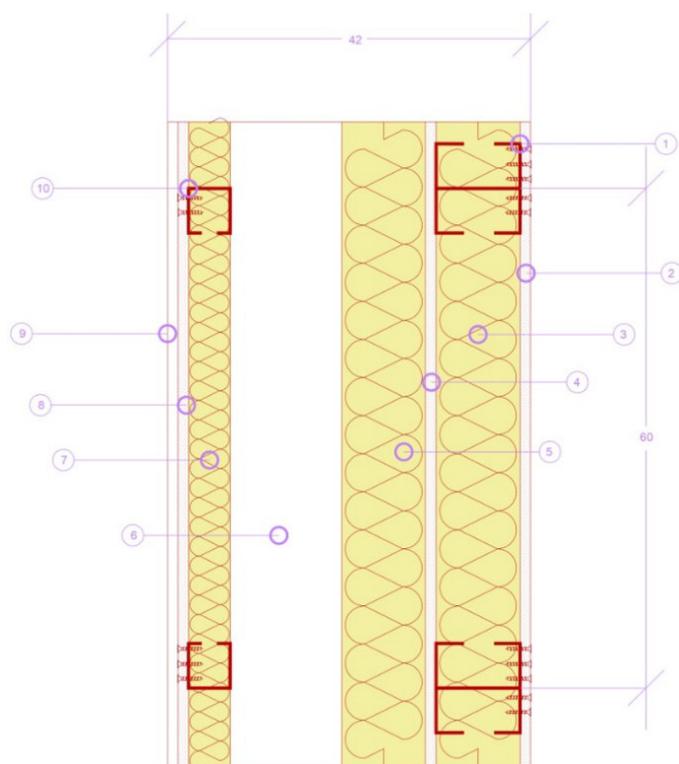
## C\_ OPERE EDILI

### C.1\_ PARETI PERIMETRALI DI INVOLUCRO

Pareti realizzate con sistema a secco in triplo strato con lastre in fibrocemento e pannelli isolanti termico/acustico in lana minerale di densità 70 kg/mc montati su strutture in acciaio zincato ancorate alle strutture portanti.

Stratigrafia standard (procedendo da interno verso l'esterno):

- doppio strato lastre in fibrocemento spessore cm 1,25+1,25 (lato più esterno tipo ad alta resistenza Ladura Light BA 13 + tipo PregyVapor BA13)
- pannello isolante spessore cm 6
- intercapedine di aria
- pannello isolante spessore cm 10
- lastra in fibrocemento spessore cm 1,25 tipo standard PregyPlac BA13
- pannello isolante spessore cm 10
- lastra in fibrocemento per esterni spessore cm 1,25 tipo Acquaboard BA13
- rasatura e finitura



#### LEGENDA

1. DOPPIO MONTANTE M100 DA 100 mm
2. LASTRA IN GESSO LaDura Light BA13 - sp 1,25 cm
3. PANNELLO ISOLANTE IN LANA MINERALE 70kg/mc  $\lambda= 0,032$  W/mK - sp 10 cm tipo Fixrock 033
4. LASTRA IN GESSO PregyPlac BA13 - sp 1,25 cm
5. PANNELLO ISOLANTE IN LANA MINERALE 70kg/mc  $\lambda= 0,032$  W/mK - sp 10 cm tipo Fixrock 033
6. ARIA
7. PANNELLO ISOLANTE IN LANA MINERALE 70 kg/mc - sp 6 cm
8. LASTRA IN GESSO LaDura Light BA13 - sp 1,25 cm
9. MONTANTE M50 DA 50 mm

## **C.2\_PARETI DIVISORIE TRA APPARTAMENTI (certificate antieffrazione)**

Pareti realizzate con sistema a secco mediante accoppiamento alternato di doppio strato di lastre in fibrocemento rivestite e pannelli isolanti termo/acustici in lana minerale di densità 70 kg/mc montati su strutture in acciaio zincato ancorate alle strutture portanti.

Stratigrafia standard:

- doppio strato lastre in fibrocemento rivestite spessore cm 1,25+1,25 (lato più esterno tipo ad alta resistenza Ladura Light BA 13 + tipo PregyPlac BA13)
- pannello isolante termo/acustico in lana minerale spessore cm 7
- intercapedine di aria
- pannello isolante termo/acustico in lana minerale spessore cm 7
- doppio strato lastre in fibrocemento spessore cm 1,25+1,25 (lato più esterno tipo ad alta resistenza Ladura Light BA 13 + tipo PregyVapor BA13).

## **C.3\_PARETI DIVISORIE INTERNE AGLI APPARTAMENTI**

Pareti realizzate con lastre in fibrocemento con interposto pannello isolante termo/acustico in lana minerale di densità 70 kg/mc montati su strutture in acciaio zincato ancorate alle strutture portanti.

Stratigrafia standard:

- doppio strato lastre in fibrocemento rivestite spessore cm 1,25+1,25 (lato più esterno tipo ad alta resistenza Ladura Light BA 13 + tipo PregyPlac BA13)
- pannello isolante termo/acustico in lana minerale
- doppio strato lastre in fibrocemento rivestite spessore cm 1,25+1,25 (lato più esterno tipo ad alta resistenza Ladura Light BA 13 + tipo PregyPlac BA13)

## **C.4\_MASSETTIESOTTOFONDI**

Per tutti i locali di abitazione. Verrà eseguito uno strato di cemento cellulare alleggerito avente uno spessore medio di cm 10/12 allo scopo di proteggere gli impianti posati.

Successivamente alla stesura dei pannelli radianti a pavimento verrà eseguito uno strato di sabbia e cemento avente uno spessore di 5/6cm atto a ricevere la posa dei pavimenti.

Per i box: pavimento in battuto di cemento con spolvero di quarzo e lisciatura meccanica superficiale.

## **C.5\_ISOLANTI INTERNI TERMO ACUSTICI**

Per tutte le unità abitative, sui solai e oltre allo strato alleggerito a protezione degli impianti, verrà steso uno strato di isolamento acustico a pavimento in fibra di poliestere, accoppiato a membrana bituminosa, con risvolto sulle pareti.

Per quanto riguarda le pareti divisorie e di tamponamento verrà applicato sotto la struttura metallica un isolamento acustico mediante posa di nastri adeguati al sistema costruttivo in essere.

L'isolamento acustico delle colonne di scarico sarà eseguito mediante utilizzo di tubazioni tipo SILENT. L'isolamento termico del piano terreno sarà eseguito in pannelli di polistirene espanso estruso come da normativa.

## C.6\_SOGIE E DAVANZALI

I davanzali delle finestre saranno in pietra spessore 3 cm con gocciolatoio. Le soglie delle porte-finestre, loggiato escluso, saranno della stessa tipologia dei davanzali, in pietra spessore 3 cm.

## C.7\_IMPERMEABILIZZAZIONI

Le strutture di fondazione perimetrali sono impermeabilizzate con una membrana bituminosa da mm 3 protetta con un manto in pvc a rilievi troncopiramidali o sono impermeabilizzate con calcestruzzo e additivi impermeabilizzanti. Per copertura si veda capitolo B.1.

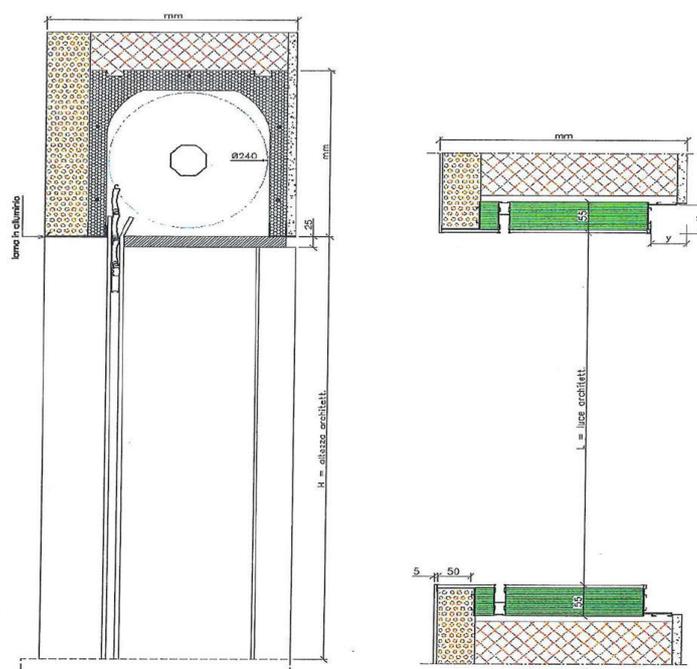
## C.8\_CANTINE E AUTORIMESSE

I tavolati saranno realizzati in blocchetti di cemento colore grigio faccia vista di spessore 8cm, mentre i soffitti con finitura a gesso.

## D\_SERRAMENTI ESTERNI

### D.1\_FALSI TELAI E SERRAMENTI

Falsi-telai tipo monoblocco completi di casonetto, spalle coibentate pronte per verniciatura e certificazione al contenimento energetico. Serramenti in pvc a filo interno colore bianco con valore di trasmittanza  $U_w = 1,3W/m^2K$ .



## SOFT73-L73 A GRADINO

La serie Soft, caratterizzata dalla doppia guarnizione e dai profili anta e telaio a 5 camere a gradino esterno e con profondità del telaio di 73 mm, offre la garanzia di sicurezza funzionale nel tempo e una valida resistenza agli agenti atmosferici. La doppia guarnizione di battuto, disposto su tutta la circonferenza e saldato negli angoli, garantisce una protezione affidabile contro il vento e la pioggia su tutte le tipologie con apertura a battente. Le linee pulite e sobrie fanno di Soft una serie sempre attuale che non subisce stili e mode. Simbolo di eleganza ed equilibrio è capace di suscitare emozioni rimanendo nella discrezione delle forme.

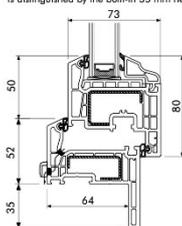
### BULLNOSE

The Soft series, characterised by its double seal and 5-chamber 73 mm depth bullnose frame, assures functional efficiency over time and high level weather resistance. The double seal around the entire circumference and welded at the corners guarantees reliable protection against wind and rain for all hinge-opening types.



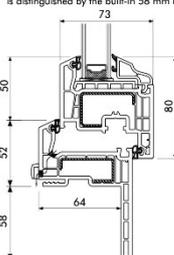
## SOFT73-Z35

ha la particolarità di avere il coprifilo già unito, con un'altezza di 35 mm. is distinguished by the built-in 35 mm height architrave.



## SOFT73-Z58

ha la particolarità di avere il coprifilo già unito, con un'altezza di 58 mm. is distinguished by the built-in 58 mm height architrave.



## D.2\_SISTEMI DI OSCURAMENTO

Avvolgibili in alluminio colore bianco o avorio completi di motorizzazione.

## E\_FINITURE INTERNE

### E.1\_PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Sono previsti pavimenti e rivestimenti in piastrelle di gres porcellanato 1° scelta, con posa a correre, a colla, con fuga 3mm, di riconosciute primarie marche.

Il rivestimento dei bagni è posato su tutte le pareti per un'altezza di m 2,20. Il rivestimento delle cucine o angolo cottura è posato sulla sola parete attrezzata, e comunque per una lunghezza non superiore a ml. 4,00, e per un'altezza non superiore a m. 1,60.

Il battiscopa, ove previsto, è in legno inchiodato o incollato in tinta con le porte da capitolato.

**A favore dei promissari acquirenti è allestita in cantiere o presso il rivenditore una ampia campionatura dei materiali di finitura.** Sempre presso il fornitore dell'impresa, i promissari acquirenti possono effettuare a loro gradimento scelte alternative concordando direttamente prezzi e modalità di pagamento e informando tempestivamente Immobiliare Conti.

La scelta di prodotti non previsti dal presente capitolato, come già fatto notare, comporterà comunque un costo addizionale non essendo prevista alcuna deduzione del materiale di capitolato. La posa dei materiali "extra-capitolato", nelle modalità previste, sarà naturalmente a carico dell'impresa. Se questa posa invece dovesse richiedere assistenza muraria e/o tecnica diverse (da quelle previste), sarà quantificata ad hoc e sarà sottoposta all'attenzione del cliente per accettazione.

Le scelte a Capitolato previste sono:

➤ Pavimenti camere, bagni e soggiorno

In alternativa:

1. Lastre di gres porcellanato Marazzi serie:
  - A. PROGRESS formato 45x45cm
  - B. DUST formato 45x45cm
  - C. STONEWORK formato 45x45cm
  
2. Lastre di gres porcellanato Herberia serie:
  - A. MALT formato 45x45cm
  - B. ARGILLA formato 45x45cm
  - C. GESSO formato 45x45cm
  - D. NATURAL WOOD formato 15x60cm

➤ Rivestimenti bagni e cucine

In alternativa:

1. Lastre di gres porcellanato Marazzi serie:
  - A. PROGRESS formato 25x38cm
  - B. NEUTRAL formato 25x38cm
  - C. CHROMA formato 25x38cm
  
2. Lastre di gres porcellanato Herberia serie:
  - A. HABITA formato 20x50cm
  - B. ALLWOOD formato 20x50cm
  - C. SOFT formato 20x50cm

➤ Pavimento esterno

In alternativa:

Lastre di gres porcellanato Herberia serie:

- A. NATURAL WOOD formato 15x60cm
- B. PIETRA DI VALS formato 30x60cm colore ruggine



*(L'immagine ha solo scopo rappresentativo della ceramica Marazzi serie Progress 45x45cm)*



*(L'immagine ha solo scopo rappresentativo della ceramica HerberiaNaturalWood 15x60cm)*



*(L'immagine ha solo scopo rappresentativo della ceramica Marazzi serie Stonework 45x45cm)*

## E.2\_OPERE IN FERRO

I parapetti dei loggiati del piano primo così come le schermature degli ingressi sono in ferro verniciato a disegno semplice.

## E.3\_IMBIANCATURA

Le pareti interne vengono consegnate parzialmente rasate, l'imbiancatura è a carico dell'acquirente.

## F\_PORTE E PORTONCINI

### F.1\_PORTE INTERNE

Sono in legno laccato/laminato marca Cocif con maniglie in acciaio satinato e con finiture:

COLLEZIONE	MOD	ESSENZA	
LARSON	ZENIT	LAMINATO	BIANCO MATRIX
LARSON	ZENIT	LAMINATO	OLMO BIANCO
LARSON	ZENIT	LAMINATO	TORTORA MORBIDO
LARSON	ZENIT	LAMINATO	PALISSANDRO
LARSON	ZENIT	LAMINATO	OLMO COLOR
LARSON	ZENIT	LAMINATO	PALISSANDRO BIANCO
RUBICONE	GALLIA	LAMINATO	BIANCO RB
RUBICONE	GALLIA	LAMINATO	TANGANICA RB
RUBICONE	GALLIA	LAMINATO	NOCE NAZIONALE RB
RUBICONE	GALLIA	LAMINATO	ROVERE SBIANCATO RB
HALLEY	ANTARES	LACCATO	BIANCO



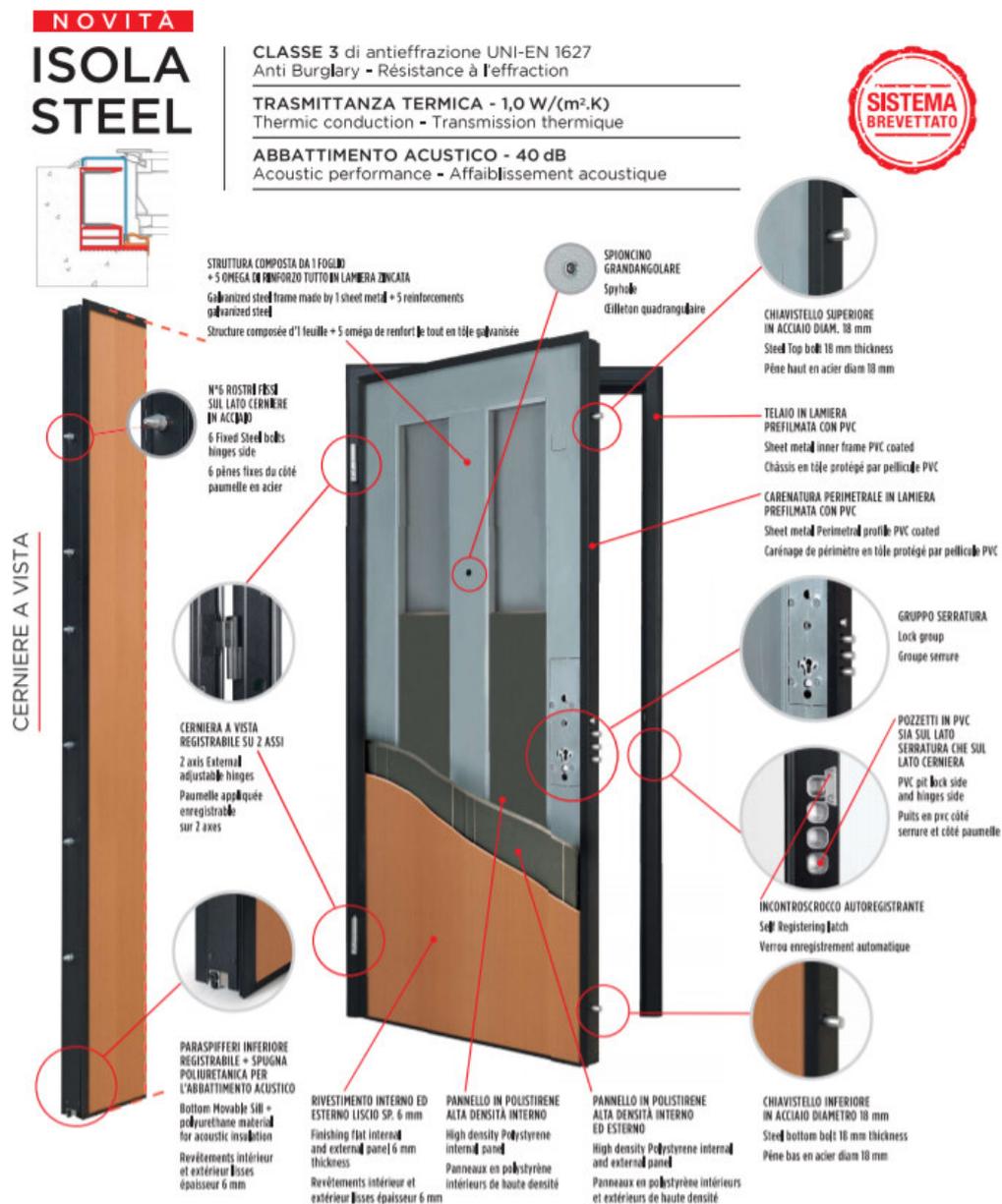
*(L'immagine ha il solo scopo di rappresentare la porta e la maniglia Cocif da capitolato)*

## F.2\_PORTINCINI DI INGRESSO

Sono blindati e finiti internamente con pannello liscio sp. 6 mm bianco. Pannello da esterno. Colore a scelta della DL., kit Clima Ud 1,0 W/m<sup>2</sup>k + 40 dB, maniglia interna ed esterna in alluminio argento.

### CARATTERISTICHE:

Portoncino blindato modello STANDARD della Collezione Blindati ALIAS in classe anti-effrazione 3 (env 1627-1), composto da controtelaio in lamiera d'acciaio zincato sp. 20/10 e PVC, telaio in lamiera d'acciaio zincata, avente spessore totale 20/10, anta a battente con struttura metallica costituita da una lastra d'acciaio sp.12/10 con omega di rinforzo, cerniere registrabili, 5 rostri fissi, guarnizione perimetrale di tenuta. Serratura del tipo Doppia Mappa (DMM), cilindro europeo (C), Doppia Mappa con cilindro di servizio (DMM-C), Cilindro con borchia di protezione e cilindro di servizio (CC), Doppia Mappa con cilindro secondario con borchia di protezione (DMMC-D), doppio cilindro con borchia di protezione (CC-D) azionante n°4 chiavistelli centrali, n°1 laterale basso e n°1 verticale alto, Mis.Standard. 800-850-900x2100.



### F.3\_PORTE AUTORIMESSE

Porte basculanti in lamiera zincata pre-verniciata predisposte per la motorizzazione.

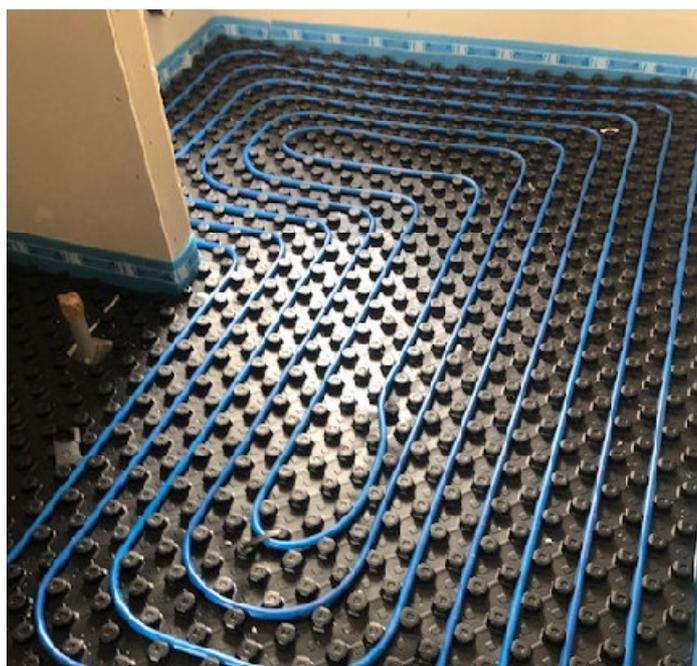
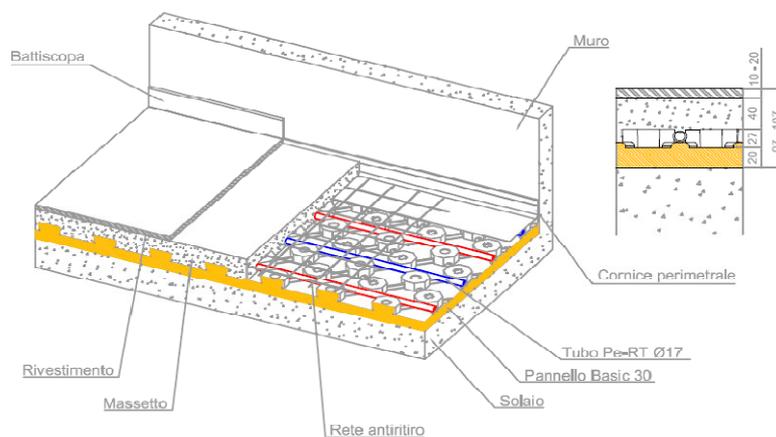
## G\_IMPIANTI MECCANICI

### G.01\_IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

È autonomo per appartamento e sono previste due opzioni:

#### 1) Impianto con pompa di calore del tipo aria-acqua ad alta efficienza alimentata elettricamente e pannelli radianti

I pannelli radianti a pavimento sono previsti in tutti i locali, compresi i bagni e sono realizzati con tubazioni in multistrato. La temperatura dell'acqua di mandata è compensata, rispetto alla temperatura esterna, mediante un regolatore climatico. Le zone di programmazione sono due (giorno - notte).



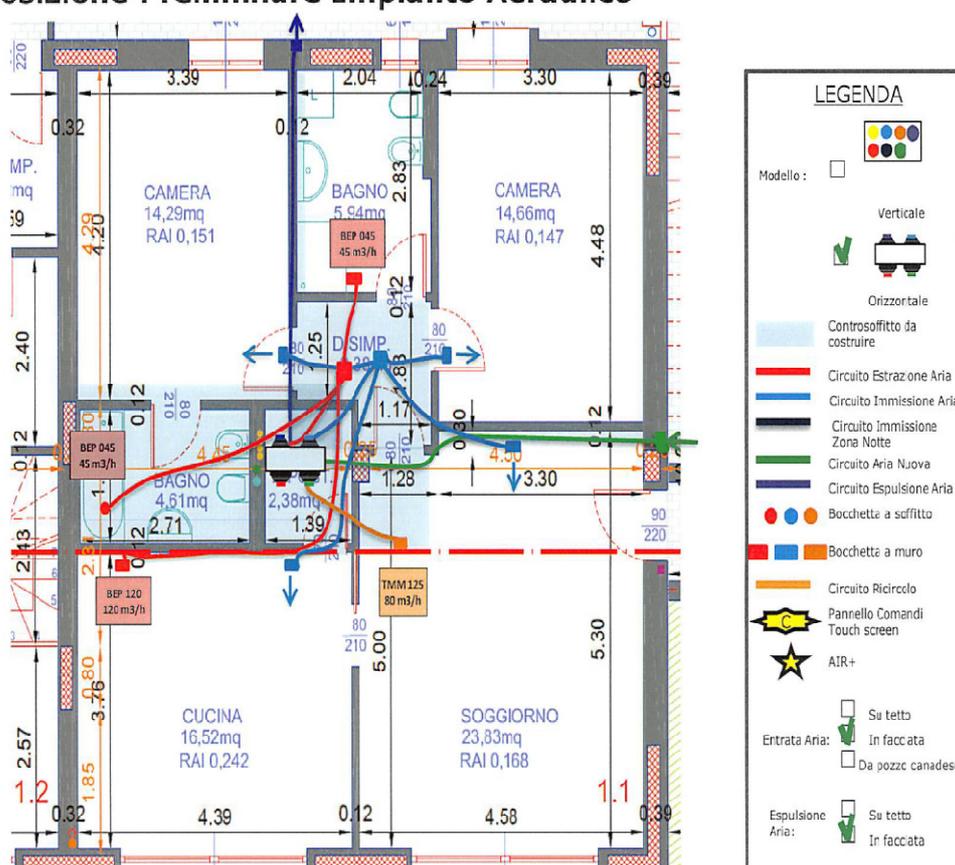
**2) Oppure impianto termodinamico(aeraulico) del tipo aria-aria, a bassa temperatura Mydatecalimentato elettricamente e termo – arredo nei bagni**

Questo impianto **oltre al riscaldamento**, svolge le funzioni di:

- refrigerazione,
- deumidificazione,
- ventilazione,
- pulizia dell'aria.

**ed ha un costo supplementare di 10.000,00 €.**Anche in questo caso le zone di programmazione sono due (giorno – notte).

**Disposizione Preliminare Impianto Aeraulico**



**G.02 IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA (VMC)**

Nel caso di impianto a pompa di calore, sia per la zona giorno che per quella notte, è prevista la fornitura e la posa delle VMC HelbyFlow – Alpac. E' un impianto di ventilazione meccanica controllata che consente il ricambio continuo dell'aria interna migliorando significativamente la qualità dell'ambiente. La tecnologia adottata, tra l'altro, ha un recupero di calore che riduce significativamente il consumo di energia elettrica.

### **G.03\_IMPIANTO – ACQUA SANITARIA**

È autonomo per appartamento con:

- Pompa di calore alimentata elettricamente del tipo aria-acqua, ad alta efficienza
- bollitore per accumulo acqua calda sanitaria con serpentina interna e capacità di 240 litri
- tubazioni di distribuzione e di alimentazione dei collettori dell'impianto in multistrato e isolamento termico
- addolcitore.

### **G.04\_IMPIANTO IDRICO-SANITARIO**

La rete di distribuzione dell'impianto idraulico comprende la tubazione dell'acqua fredda, dell'acqua calda e del ricircolo.

La tubazione dell'acqua fredda è del tipo multistrato e coibentata in funzione anticondensa. La tubazione dell'acqua calda sempre multistrato è termicamente isolata. All' ingresso di ciascun bagno è presente un collettore con le valvole di chiusura e di apertura di ogni sanitario. All' interno degli appartamenti, le tubazioni sono a pavimento (sotto l'impianto a pannelli radianti).

Le colonne di ventilazione e scarico delle acque nere sono in polietilene duro e con ventilazione primaria in copertura.

In prossimità delle aree a verde per ogni giardino privato sono collocati dei punti di presa acqua esterna con portagomma alloggiato in apposito pozzetto in PVC o a muro.

#### **G.04.1\_ SANITARI**

Gli apparecchi sanitari sono di tipo sospeso e sono previste due opzioni:

##### ➤ Opzione A

- Vaso sospeso GeberitSelnova art. 500.260.01.7
- Bidet sospeso GeberitSelnova art. 500.264.01.7
- Piatto doccia Ideal Standard art. T446601 dim.80x80
- Lavabo GeberitSelnova art. 500.305.01.7
- Semicolonna GeberitSelnova art. 500.329.01.7





➤ Opzione B

- Vaso sospeso Art Ceram Smarty 2.0 art. SMV001
- Bidet sospeso Art Ceram Smarty 2.0 art. SMB001
- Piattodoccia Art Ceram Texture art. PDR019 dim.80x100
- Lavabo e colonna Art Ceram art. TEL001 + TEC003



## G.04.2\_ RUBINETTERIE

### ➤ OPZIONE 1

- Miscelatore per bidet Nobili Blues art. BSE101119/1CR;
- Miscelatore per lavabo Nobili Blues art. ABE87118/1CR;
- Miscelatore per doccia Nobili Blues Art. BS101108CR;
- Asta Sali e Scendi per doccia Nobili Blues art. AD140/39CR



➤ OPZIONE 2

- Miscelatore per bidet Mamoli Logos art. 5661H130L051;
- Miscelatore per lavabo Mamoli Logos art. 4661H130L051;
- Miscelatore per doccia Mamoli Logos Art. 3720PE00L101;
- Asta Sali e Scendi per doccia Mamoli Shower Program art. 0000PW3300K1



(L'immagine ha solo scopo rappresentativo e non è indicativa del risultato finale)

## H\_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

### H.01\_PALAZZINE

**Collegamento** fra contatore di abitazione e quadro elettrico di appartamento secondo normativa.

**Impianto di messa a terra.** Fornitura e posa dei conduttori di terra ed protezione e fornitura e posa dei collegamenti equipotenziali delle masse metalliche e delle masse estranee.

**Fotovoltaico.** Per ogni unità abitativa è previsto un impianto fotovoltaico in copertura con pannelli solari (potenza da normativa, indicativamente 1,2/1,5 KWP), inverter.

**Impianto TV.** Centralizzato per ricezione canali sat e canali digitali terrestri composto da

- antenne riceventi (una per palazzina);
- gruppo di amplificatori completi di miscelatore;
- cavi di collegamento coassiali, impedenza caratteristica di 75 Ohm;
- connettori, connessioni di sicurezza, ecc.;
- accessori di montaggio, elementi attivi e passivi.

### H.02\_ALLOGGI

**Considerazioni generali.** Per ogni alloggio è previsto: impianto di forza motrice, impianto di illuminazione, impianto tv e telefonico, impianto citofonico. Il numero dei punti luce, delle prese di forza motrice, delle prese telefoniche e/o dati, e delle prese audio sono quelli stabiliti **dal livello 1 della normativa CEI 64-8 V3.**

**Impianto di Forza Motrice.** Ogni ambiente ha prese di forza motrice. Nell'angolo cottura le prese non accessibili e i punti di alimentazione diretta sono controllati da un interruttore di comando bipolare.

**Impianto d'illuminazione.** Sono previsti più punti luce per ogni stanza. Dove non è possibile vengono realizzate delle prese comandate.

**Impianto TV e Telefonico.** Tutte le linee a partire dalla scatola d'ingresso dell'impianto di ricezione sono cablate. Per questi impianti sono quindi previste tubazioni in PVC sottotraccia.

Prese TV. Diam. 9.5 mm in esecuzione da incasso, complete di placche.

**Impianto chiamata bagni.** Ogni bagno ha un impianto di segnalazione e di allarme composto di campanello di ingresso e di fune a tirante interno.

**Impianto videocitofonico.** L'impianto è composto di

- videocitofono completo di pulsante apriporta;

- cavi di collegamento multi-conduttori in rame rosso isolati e con guaina esterna in PVC posati in propria tubazione flessibile di PVC per i percorsi sottotraccia;
- accessori di montaggio, quali scatole, manicotti, materiali di consumo, ecc.

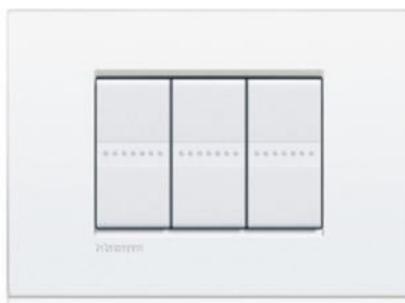
### **Impianto automazione tapparelle.**

Ogni impianto è costituito da:

- comandi con doppi pulsanti (su e giù) per la movimentazione della singola tapparella;
- attuatore con due relè per l'alimentazione della motorizzazione della singola tapparella in apertura ed in chiusura;
- cavi unipolari in propria tubazione flessibile di PVC per l'alimentazione dei singoli motori delle tapparelle.

**Domotica.** È prevista la predisposizione per il controllo dei carichi e per la chiusura centralizzata delle tapparelle.

**Frutti e placche.** Le placche e i frutti sono della marca Bticino serie Living Light.



*(L'immagine ha il solo scopo di rappresentare i prodotti Bticino Living Light)*

### **H.03\_ UTENZE CONDOMINIALI**

**Impianto luce.** Parte dal quadro parti comuni, è realizzato con tubazione PVC sottotraccia e comandato in campo.

**Impianto TV.** Linee alimentazione esterne.

**Forza motrice.** Sono previste prese di forza motrice nei box.



*Impianto fotovoltaico in copertura*

## **I\_AREE ESTERNE**

### **I.01\_AREE ESTERNE PRIVATE**

#### **Pavimentazioni e recinzioni**

Sono previsti I camminamenti pedonali con autobloccanti posati su idoneo sottofondo e recinzioni esterne.

#### **Verde**

Manto erboso con siepe sul perimetro ed un pozzetto con rubinetto porta gomma.

### **I.02\_AREE ESTERNE COMUNI**

#### **Fognature e sottoservizi**

Verranno realizzate tutte le reti di scarico acque bianche e nere, linee Enel e Telecom, rete idrica e illuminazione esterna, compreso pozzetti, griglie, ispezioni per dare l'opera finita in ogni sua parte. La tubazione delle acque nere è prevista fino alla prima cameretta prevista nelle urbanizzazioni dove verrà realizzato il collegamento.

### **Percorsi carrabili e pedonali**

I percorsi carrabili e pedonali saranno realizzati in massetti autobloccanti.

Su tali percorsi è prevista illuminazione con corpi illuminati a sfera diam. 300 mm, altezza 1 metro ad una distanza di circa 10 mt uno dall'altro e panchine.

### **Recinzioni e cancelli**

È prevista la realizzazione di muri in c.a. di diverse altezze per il contenimento delle quote finali delle sistemazioni esterne (verde e percorsi carrabili e pedonali) sia di confine del comparto sia interni per rampe pedonali e carrabili. La recinzione del comparto sarà in paline e rete a maglia sciolta colore verde altezza cm. 150. Per gli accessi pedonali e carrai sono previsti cancelli in acciaio verniciati a disegno semplice, quelli carrai saranno ad apertura automatica.

### **Aree a verde**

Nelle aree a verde comuni è prevista la realizzazione di tappeto erboso su idoneo substrato, la piantumazione di essenze arboree come da indicazioni progettuali e la realizzazione dell'impianto automatico di irrigazione.