



RESIDENZE GLI ULIVI

DESCRIZIONE DELLE OPERE
CLASSE ENERGETICA A+

01 STRUTTURA PORTANTE

La struttura portante dell'edificio verrà realizzata con telai in C.A. gettati in opera composti da fondazioni a platea, pilastri, travi, solai, scale, murature perimetrali, vani scale, il tutto come da progetto strutturale redatto dall'Ing. Lino Spandri.

02 COPERTURA E LATTONERIE

La copertura sarà piana e realizzata secondo la seguente stratigrafia:

- Solaio in c.a.
- Barriera al vapore
- Stiferite $\lambda=0.028W/(mK)$
spessore cm. 14
- CIs a protezione dello strato isolante;
- Guaina ardesiata

Le scossaline saranno eseguite in lastra di alluminio preverniciato.

I pluviali in geberit del tipo antirumore saranno incassati nelle murature o, in alternativa, esterni in materiale identico a quello delle scossaline.

03 IMPERMEABILIZZAZIONI MURI CONTROTERRA-TERRAZZI E BALCONI

MURI CONTROTERRA

I muri controterra saranno impermeabilizzati con guaina bituminosa di opportuno spessore e protezione con telo di bugnato.

Lungo tutto il perimetro del piano interrato verrà realizzato un sistema di drenaggio e di raccolta acque realizzato con tubo forato posato sul piano fondazioni con recapito in pozzi perdenti. In tali pozzi perdenti verranno anche recapitate le acque raccolte dalle griglie delle intercapedini grigliate.

Riempimenti con materiale adeguato salvaguarderanno la tubazione di drenaggio.

TERRAZZI BALCONI LOGGE - PORTICI:

L'impermeabilizzazione dei terrazzi sarà realizzata con doppia guaina bituminosa armata posata a teli incrociati di opportuno peso e spessore, oltre a uno strato in Mapelastic posato prima dell'incollaggio della pavimentazione. Il tutto realizzato previa formazione di pendenze per favorire l'allontanamento delle acque meteoriche.

04 FOGNATURA

I tubi di scarico verticali di idonea sezione saranno eseguiti in polietilene ad alta densità tipo GEBERIT SILENT o similari, per lo scarico dei bagni e delle cucine.

La rete esterna interrata delle acque nere e delle acque chiare verrà realizzata con tubi in PVC serie pesante a norma di legge e secondo i criteri della A.S.L. locale ed in conformità allo schema di rete fornito dalla D.L.

Tutte le acque meteoriche verranno smaltite in pozzi perdenti di numero e dimensione adeguata previo passaggio in pozzetti di campionamento. La rete delle acque nere sarà allacciata alla fognatura pubblica con Sifone Firenze.

05 CANNE FUMARIE-ESALAZIONI

Tutte le cucine saranno dotate di canna di esalazione autonoma con alla sommità torrini di areazione.

06 TAMPONAMENTI PERIMETRALI E TAVOLATI INTERNI

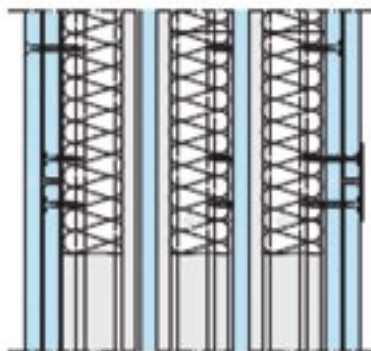
Il tamponamento perimetrale sarà eseguito secondo la seguente stratigrafia, e comunque in conformità a quanto previsto dalla relazione ai sensi della L. 10/91 e dalla relazione di verifica acustica:

- Intonaco esterno con finitura plastica.
- Isolamento tipo EPS con grafite conduttività = 0.031 W/(mK) o similare.
- Muratura in cls.
- Struttura in alluminio con interposto strato di lana minerale.
- Lastra in gessofibra spessore 13 mm.
- Lastra di finitura in cartongesso spessore 13 mm, ultimata con stuccatura dei giunti e delle viti.

Le pareti divisorie tra diversi appartamenti dove non è presente la muratura in C.A. sarà eseguita secondo la seguente stratigrafia:

- Lastra di finitura in cartongesso spessore 13 mm, ultimata con stuccatura dei giunti e delle viti.
- Lastra in gessofibra spessore 13 mm.
- Struttura in alluminio con interposto strato di lana minerale.
- Lastra in gessofibra spessore 13 mm.
- Struttura in alluminio con interposto strato di lana minerale.

- Lastra in gessofibra spessore 13 mm
- Struttura in alluminio con interposto strato di lana minerale
- Lastra in gessofibra spessore 13 mm
- Lastra di finitura in cartongesso spessore 13 mm, ultimata con stuccatura dei giunti e delle viti



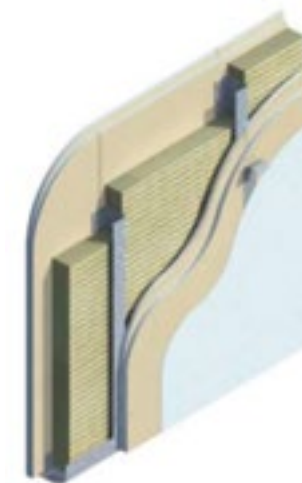
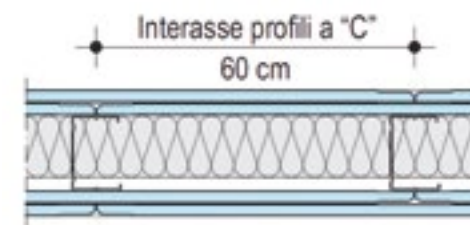
Le pareti divisorie tra diversi appartamenti dove è presente la muratura in C.A. sarà eseguita secondo la seguente stratigrafia:

- Lastra di finitura in cartongesso spessore 13 mm, ultimata con stuccatura dei giunti e delle viti.
- Lastra in gessofibra spessore 13 mm.
- Struttura in alluminio con interposto strato di lana minerale spessore cm. 15.
- Muratura in cls spessore.
- Struttura in alluminio con interposto strato di lana minerale spessore cm. 15.
- Lastra in gessofibra spessore 13 mm.
- Lastra di finitura in cartongesso spessore 13 mm, ultimata con stuccatura dei giunti e delle viti.

La pareti interne agli appartamenti saranno realizzate secondo la seguente stratigrafia:

- Lastra di finitura in cartongesso spessore 13 mm, ultimata con stuccatura dei giunti e delle viti.
- Lastra in gessofibra spessore 13 mm.
- Struttura in alluminio con interposto strato di lana minerale.
- Lastra in gessofibra spessore 13 mm.
- Lastra di finitura in cartongesso spessore 13 mm, ultimata con stuccatura dei giunti e delle viti.

Tale parete consente di avere un assorbimento acustico pari a circa 55 dB.



07 ISOLAMENTI SOLAI

I terrazzi soprastanti gli alloggi saranno isolati termo-acusticamente con pannelli in stiferite o polistirene espanso estruso ad alta densità di spessori congrui con quanto previsto dalla relazione ai sensi della Legge 10/91.

I pavimenti interni di tutte le unità abitative saranno isolati con strato di polistirene per la posa del riscaldamento a pavimento. Gli appartamenti a piano terra saranno isolati a pavimento con ulteriore strato di polistirene al fine di isolare gli stessi dai sottostanti locali non riscaldati.

Il solaio di copertura sarà isolato all'estradosso con pannelli in stiferite o polistirene espanso ricoperti con barriera al vapore e sovrastante getto di protezione in cls armato.

La combinazione tra il rivestimento di facciata con cappotto, l'isolamento dei solai piani e l'utilizzo di sistema costruttivo "a secco" per la finitura degli interni permetterà la correzione puntuale di tutti i ponti termici.

08 FACCIAE ESTERNE

Le facciate esterne avranno le seguenti finiture:

- Facciate con intonachino di rivestimento per esterni con finiture in pasta a base di resine acriliche, sabbia di marmo e quarzo.
- Rivestimenti facciate in gres effetto legno.
- Saranno presenti anche pareti con frangisole in doghe effetto legno il tutto come rappresentato nei render.

09 INTONACI INTERNI

Le pareti interne ed i soffitti delle unità abitative saranno finite con rasatura a gesso realizzata su lastre in cartongesso.





10 OPERE IN PIETRA NATURALE

I davanzali, le soglie e le copertine dei balconi/terrazzi saranno eseguiti in pietra da definire. Il rivestimento dei gradini e ripiani delle scale interne verrà realizzato in pietra o legno.

11 PAVIMENTI

Autorimesse e cantine:

- Le autorimesse, cantine e i locali tecnici saranno realizzati con pavimentazione in piastrelle di gres con zoccolini in coordinato;
- La rampa d'accesso all'autorimessa verrà realizzata in cls armato con finitura a spina di pesce eseguita in opera fresco su fresco con pastina di quarzo e cemento.

Appartamenti:

Le unità abitative saranno pavimentati con pavimenti in grès formato massimo 60x60 o in alternativa con parquet a scelta tra le seguenti tipologie:

- PARQUET SPAZIO LEGNO, Plancetta Gamme Rouge o Rovere spazzolato 148x1220x10 in vari colori
- PARQUET LISTONE GIORDANO linea 70 fibramix essenze rovere iroko doussie (dim. 70x350/600x9 mm) o linea 90 fibramix essenze rovere iroko doussie (dim. 90x49-0/1200x11 mm).
- CERAMICHE CASALGRANDE PADANA serie Pietra di Sardegna, Pietre Etrusche, Meteor, Pietra d'Istria o Pietra Piasentina.
- CERAMICHE BLUSTYLE serie Quarzite, Concrete Jungle, Sandstone, Geotech, Habitat.

In tutti i locali saranno posati battiscopa in legno in coordinato con i coprifili delle porte. Balconi esterni e terrazzi:

Terrazze e balconi saranno pavimentati con piastrelle in grès CERAMICHE BLUSTYLE serie Quarzite, formato 20x40 colore a scelta della D.L.



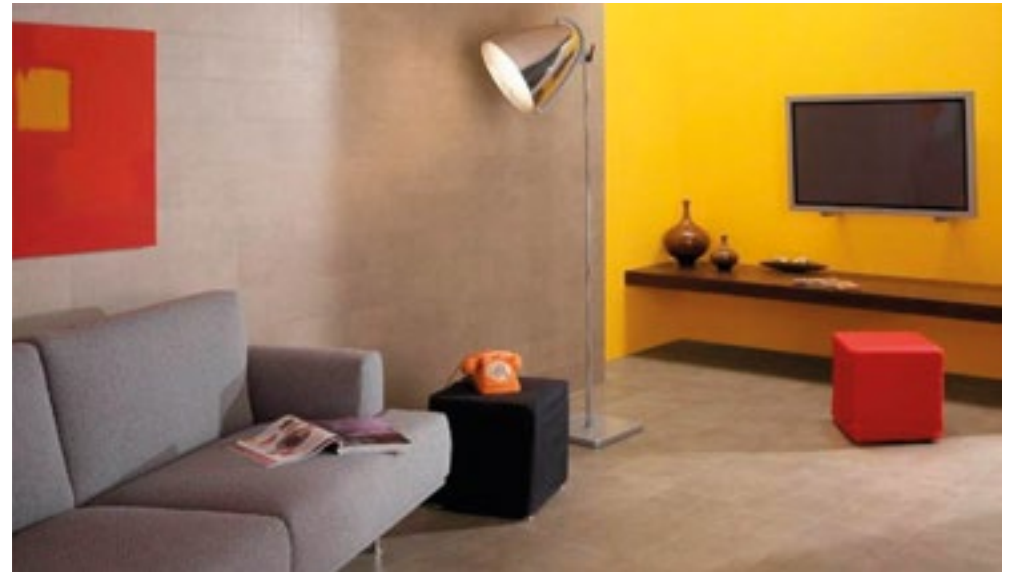
Spazio legno gamme Rouge



Listone Giordano Rovere



Listone Giordano Iroko



Ceramiche Casalgrande Padana - Pietre Etrusche



Ceramiche Casalgrande Padana - Meteor



Ceramiche Blustyle - Sandstone



Ceramiche Blustyle - Habitat



Ceramiche Blustyle - Quarzite

12 RIVESTIMENTI

Cucine:

Sulle pareti attrezzate delle cucine sarà posato rivestimento ceramico per un'altezza di 160 cm, a scelta tra le serie Reflexa, Gipsy o Wall della ditta CERAMICHE MARNIER.



Ceramiche Marnier - Reflexa

Bagni e lavanderie:

I bagni saranno pavimentati e rivestiti per un'altezza di 220 cm con materiale a scelta tra le seguenti serie:

- CERAMICHE MARNIER serie Marmi, City, Travertino, Venice, Neutra, Jalari o Plank.



Ceramiche Marnier - Neutra



Ceramiche Marnier - City

13 SERRAMENTI ESTERNI E OSCURANTI

I serramenti esterni ad uno o più battenti saranno forniti in legno di pino lamellare laccato bianco RAL 9010, spessore lavorato mm 78 completi di due guarnizioni, ferramenta, maniglie in acciaio satinato, vetrocamera 44.1acustico b.e.+9argon +4extrachiaro+12argon+44.1 acustico b.e. con taglio termico bianco.



I serramenti saranno montati su cassonetti Energy Frangisole con spalletta per fissaggio serramento, realizzati in polistirene espanso (XPS) a cellule con rivestimento interno in legno-cemento, completi di fianchi in legno, sottodavanzali per il taglio del ponte termico e accessori vari quali

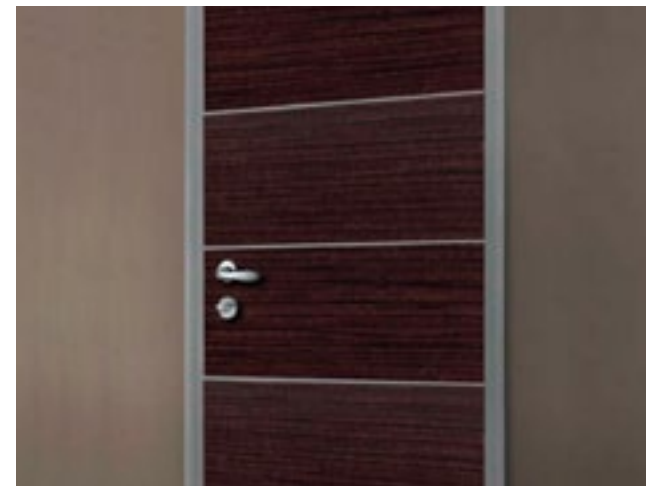
retina antifessurazione e zanche di ancoraggio. Entro i cassonetti saranno installati sistemi oscuranti ad alette frangisole regolabili in alluminio tipo MD400 della Roverplastik o similari.



14 PORTONCINI INGRESSO E PORTE INTERNE

Il portoncino di 1° ingresso sarà del tipo blindato classe 3 con rivestimento sulle due facce con pannelli di legno di cui la faccia interna sarà coordinata con le porte interne laccate bianche mentre la faccia esterna sarà in rovere sbiancato. Finitura telaio color alluminio, cerniere a scomparsa apertura 110°.

Modello marca Alias, modello steel C dimensioni 90x210, interno laccato ral, esterno rovere con inserti in listelli color alluminio o inox, kit acustico, telaio alluminio, serratura a profilo europeo.



Portoncino con finitura Wengè
(i portoncini verranno realizzati con finitura in ROVERE)

Le porte interne sono lisce tamburate in essenza o laccate, misure standard 80x230. Maniglie in acciaio satinato.



15 OPERE DA FABBRO

- Serramenti e porte dei locali comuni in piano interrato sono realizzati in porte tipo multiuso o REI, diversamente in profilati di ferro a disegno semplice, trattati con doppia mano di antiruggine e doppia mano di smalto sintetico.
- Parapetti dei balconi a disegno semplice, zincatura a caldo e doppia mano di smalto sintetico, colori a scelta della D. L.
- Portoni ingresso box- auto del tipo basculante in lamiera di acciaio zincata completi di apertura motorizzata con comando a distanza. Le basculanti dei box areanti sono del tipo alettato. Le misure effettive potranno subire variazioni rispetto al progetto architettonico in riferimento ad adeguamento foro alle misure in produzione ed alle massime luci consentite dal produttore.
- Griglie di areazione su intercapedini in acciaio zincato a caldo, del tipo anti-tacco.
- Porte in ferro tagliafuoco REI come da parere di conformità VVFF con maniglioni antipánico.
- Porte cantine tipo multiuso e complete di serratura.
- Corrimani in ferro verniciato a fuoco su tutte le scale (interne ed esterne).
- Cancelli carraio ad ante completo di motorizzazione, cancello pedonale comprensivo

del collegamento di spingiporta con pompa a pavimento.

- Recinzione in ferro con sottostante muretto in cls a vista.
- Eventuali porte grigliate in ferro verniciato per ripostigli esterni ove previsti.
- Inferriate su finestre bagni in Piano Terreno.
- Serramenti in ferro verniciato per locali tecnici in copertura.
- Sportellini per attacchi acqua esterni (uno per alloggio)

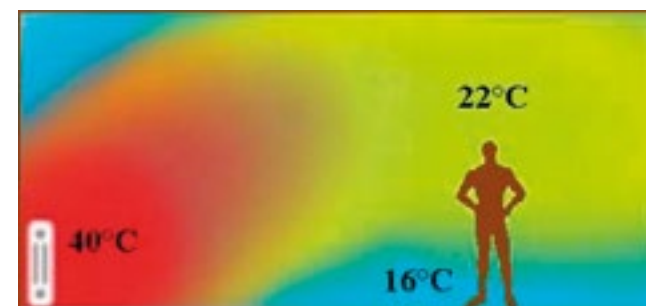
16 IMPIANTO DI RISCALDAMENTO- RAFFREDDAMENTO-PRODUZIONE DI ACQUA CALDA-GEOTERMIA

Tutte le unità abitative saranno dotate di impianto autonomo per il riscaldamento/raffrescamento con pompa di calore aria-acqua.

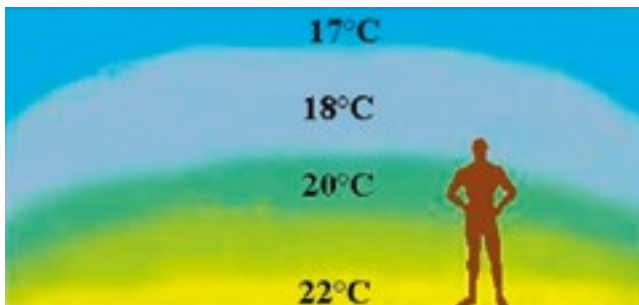
Il riscaldamento delle unità abitative sarà realizzato mediante pannelli radianti a bassa temperatura montati a pavimento su materassino isolante e radiatori in acciaio scaldi salviette nei bagni alimentati elettricamente con termostato dedicato.



Il sistema di riscaldamento con pannelli radianti a pavimento, rispetto al tradizionale sistema a radiatori, permette una migliore distribuzione del calore con relativo risparmio energetico oltre ad una migliore salubrità dei locali.



riscaldamento a radiatore



riscaldamento a pannelli radianti

Il raffrescamento dei locali avverrà tramite unità idrauliche montate a soffitto e sfocianti negli ambienti tramite canalizzazioni aventi sbocco in bocchette a parete o a soffitto; il tutto nascosto da controsoffitto in cartongesso ispezionabile.

L'intero impianto di raffrescamento e riscaldamento sarà gestibile da termostati digitali installati all'interno delle unità abitative che saranno divisi in differenti zone per la gestione separata delle temperature nei vari locali così come previsto dal progetto degli impianti.

Le unità esterne degli impianti di riscaldamento e raffrescamento saranno collocate sulle coperture piane che essendo provviste di parapetti in muratura occulteranno la presenza delle macchine stesse.

17 VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

Tutte le unità abitative saranno dotate di impianto centralizzato di ventilazione meccanica centralizzata a doppio flusso con recupero di calore, per un'aria sempre pulita e filtrata senza dispersione di calore, con sostanziale eliminazione dei problemi di muffe e ricambi d'aria.

18 IMPIANTO IDRAULICO SANITARIO

Tutte le unità abitative saranno dotate di impianto idrico per alimentazione cucine e bagni, attacchi acqua calda-fredda e scarico per cucina, attacchi e scarico per lavatrice/lavastoviglie, attacchi acqua calda-fredda e scarico per sanitari bagni, attacco con rubinetto portagomma per lavaggio/innaffio.

I bagni saranno consegnati come da disegno muniti di sanitari sospesi modello Duraplus o Architect della Duravit con rubinetterie modello Eurosmart della Grohe o modello Focus Handsgrohe.



Duravit serie Duraplus



Duravit serie Architect



Grohe serie Eurosmart



Handsgrohe modello focus

19 IMPIANTIELETTRICI-TERRA- VIDEOCITOFONICO-TV E SATELLITARE - TELEFONO

Appartamenti: impianto videocitofono – impianto TV completo di antenne - sistema domotico BTicino MY HOME: luci, tapparelle, gestione carichi, stop&go, touch screen.

Interruttori serie LIVING air; placche copri interruttori rettangolari colori base neutri.

Presca schuco per piano cottura ad induzione.



20 IMPIANTO ANTIFURTO

Sarà prevista la sola posa delle tubazioni per l'impianto antintrusione perimetrale ad ogni finestra e porta/finestra, al portoncino d'ingresso. Punto esterno per sirena ed interno per tastiera.

21 IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Sulle coperture piane saranno installati impianti fotovoltaici così come previsto dai relativi progetti.

22 SISTEMAZIONI ESTERNE

L'area esterna annessa alle unità abitative in piano terra, adibita a giardino, verrà sistemata con terra di coltivo livellata e seminata, e delimitata con siepe sempreverde. Solo predisposizione per impianto d'irrigazione.

La pavimentazione esterna sarà in lastre di pietra arenaria squadrata.

L'illuminazione delle aree esterne alle unità abitative verrà realizzata con lampioncini / lampade ad incasso e collegati a temporizzatore.

