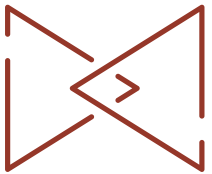


VILLA ROMANUM
L I G U R I A N S E A

**CAPITOLATO DESCRITTIVO
DELLE OPERE**



DESCRIZIONE GENERALE DELLA COSTRUZIONE

Localizzazione: Comune di Arenzano (GE)

Denominazione: Villa Romanum

Tipologia: Complesso immobiliare a uso residenziale

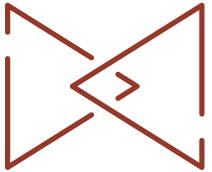
Breve descrizione

Il complesso immobiliare si sviluppa su un blocco principale di edifici articolati su più livelli e strutturati opportunamente per accogliere dimore funzionalmente autonome e completate da ampi spazi esterni.

Oltre al corpo principale l'intervento prevede n° 4 edifici indipendenti completi di locali accessori , box e spazi esterni.

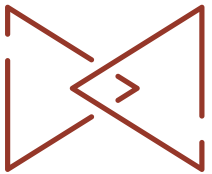
A disposizione delle 14 unità troviamo poi la piscina riscaldata, la zona relax e l'area parcheggi, il tutto all'interno di un contesto riservato ed immerso nel verde.





GENERALITÀ

1. DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO
2. LA PROGETTAZIONE SECONDO I CRITERI SISMICI
3. LA PROGETTAZIONE IN CLASSE A
4. IL CONFORT ABITATIVO
5. IL CONFORT ACUSTICO
6. IL CONFORT "TECNOLOGICO"



GENERALITÀ

1. DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO

L'intervento si configura come ristrutturazione di un antico gruppo di residenze e dei relativi locali accessori lagati alla conduzione dei fondi agricoli annessi.

La ristrutturazione mediante la demolizione e ricostruzione di tutti gli edifici interessati ha privilegiato il rispetto delle caratteristiche tipiche dell'architettura locale e la conservazione dell'impianto originario dato da un edificio principale "importante" ed altri edifici distribuiti sulla vasta area caratterizzata dai classici terrazzamenti liguri.

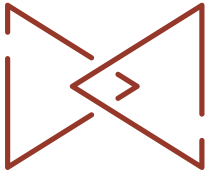
Il recupero del vecchio insediamento ed il mantenimento del contesto scarsamente urbanizzato racchiudono la scelta di materiali e caratteristiche costruttive indirizzate al benessere ed al confort abitativo.

2. LA PROGETTAZIONE SECONDO CRITERI SISMICI

Sebbene il comune di Arenzano sia classificato come "zona sismica 4" ovvero la zona meno pericolosa ove quindi la probabilità che capiti un evento sismico è in assoluto la più bassa della classificazione in vigore, la progettazione strutturale è comunque stata eseguita secondo le prescrizioni del D.m. 17 gennaio 2018, "Norme tecniche per le Costruzioni" e della Circolare esplicativa del C.S.LL.PP. n°7 del 21 gennaio 2019, utilizzando i carichi ed i coefficienti di sicurezza in esso contenuti, effettuando l'analisi dinamica modale ed eseguendo le verifiche in base al metodo degli stati limite.

Il progetto delle opere strutturali è un "atto pubblico" depositato presso lo Sportello Unico dell'Edilizia del Comune di Arenzano e presso l'Ufficio Cemento Armato della Città Metropolitana di Genova, al termine delle opere strutturali varrà depositata la relazione finale del Direttore dei Lavori, corredata dei certificati di tutti i materiali, nonché il collaudo delle strutture.





3. LA PROGETTAZIONE IN CLASSE A

Cos'è la classe A?

Gli edifici sono suddivisi in sette classi, A, B, C, D, E, F, G, in relazione al loro consumo energetico. Il fabbisogno di un edificio in classe G è maggiore dell'equivalente di 16 l. gasolio/mq annuo, quello di un edificio in classe A è minore dell'equivalente di 1,5 l. gasolio/mq annuo. ma la classe A è molto di più.

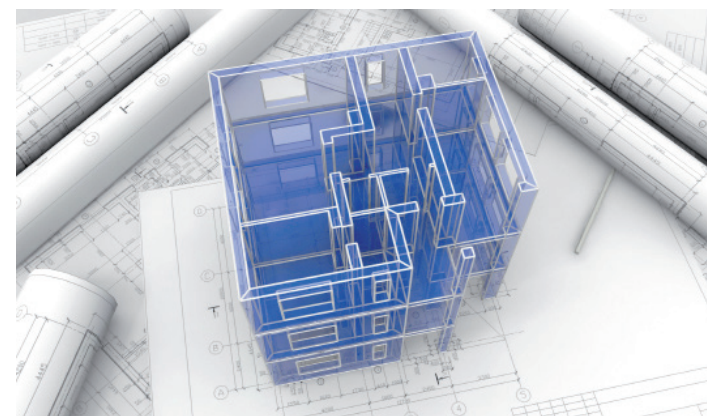
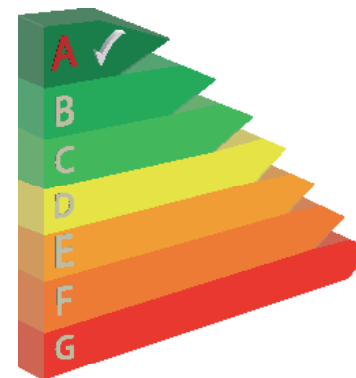
Significa innanzitutto una progettazione che integri sistemi impiantistici e costruttivi finalizzati, mediante l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, ad assicurare un comfort abitativo di altissimo livello con elevata efficienza energetica.

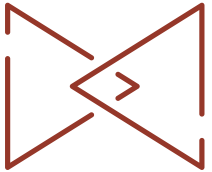
Comfort abitativo vuol dire, indipendentemente dalla stagione, dalla situazione atmosferica e dalla qualità dell'aria esterna, vivere costantemente all'interno del proprio ambiente in condizioni di temperatura e umidità ottimali.

4. IL COMFORT ABITATIVO

Dal punto di vista costruttivo il comfort è garantito da soluzioni che rendono del tutto coibentato l'involucro esterno e le separazioni orizzontali e verticali tra le varie unità residenziali, e tra appartamenti e ambienti non climatizzati.

Relativamente alle dotazioni impiantistiche interne alle diverse unità il comfort abitativo è ottenuto mediante una climatizzazione che garantisce condizioni di scambio termico ottimali, minimizzazione dei moti convettivi e della conseguente movimentazione di polveri nell'aria.





5. IL COMFORT ACUSTICO

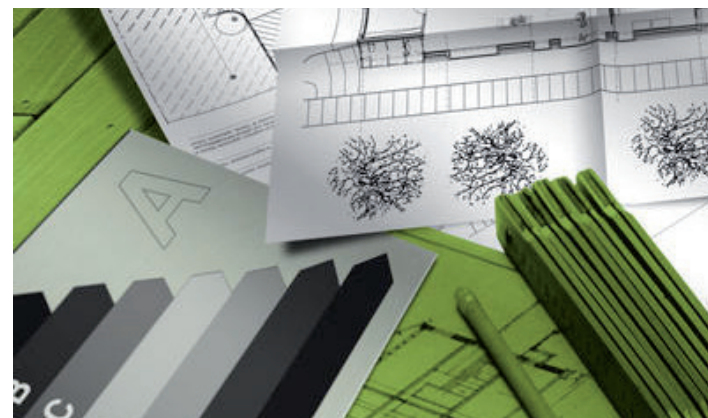
La tecnologia costruttiva prevede un elevato comfort acustico, garantito da un accurato studio dei particolari dell'involucro e degli impianti: le pareti di confine e i solai interpiano sono dotati di appositi materassini di attenuazione del rumore e gli impianti idrico-sanitari utilizzano solo materiali silenziati certificati.

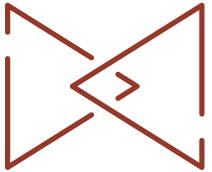
Il rumore proveniente dall'ambiente esterno o dai locali vicini è così attenuato raggiungendo valori d'isolamento acustico superiori agli standard.

6. IL COMFORT "REMOTO"

La dotazione impiantistica dell'alloggio è orientata ad un basso impatto energivoro e manutenzionale. La climatizzazione puntuale per ogni ambiente garantita da apparecchi filomuro a bassissimo impatto acustico, è inoltre completata da dispositivi di remotizzazione per smartphone, tablet e PC.

Remotizzazione che prevede inoltre la supervisione e la gestione di impianti speciali quali l'impianto antintrusione o carichi elettrici particolari. e che, a richiesta, offre la possibilità di molteplici personalizzazioni.





INDICE:

a – FONDAZIONI m– SERRAMENTI ESTERNI ed INTERNI

b – STRUTTURA E SOLAI c – COPERTURE

d – MURATURE PERIMETRALI

e – DIVISORI INTERNI

f – IMPERMEABILIZZAZIONI e ISOLANTI TERMOACUSTICI

g – INTONACI e PITTURE

h – PAVIMENTI e RIVESTIMENTI

i – OPERE IN MARMO e PIETRA NATURALE

l – OPERE DA FABBRO

n – CLIMATIZZAZIONE e PRODUZIONE ACQUA CALDA
SANITARIA

o – IMPIANTO IDRICO SANITARIO

p – IMPIANTO PIANO COTTURA

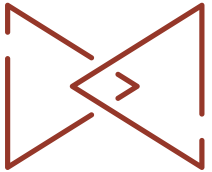
q – RETE SCARICHI

r – CANNE di ESALAZIONE

s – IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

t – SISTEMAZIONI ESTERNE (AREE COMUNI E GIARDINI
PRIVATI)

u – PISCINA CONDOMINIALE E AREA RELAX



a – FONDAZIONI

Le fondazioni sono in calcestruzzo armato di tipo continuo con travi di rinforzo intelaiate tra loro, su tali travi sono ordite le solette del piano terra, separate dal terreno per evitare l'umidità ascendente.

b – STRUTTURA e SOLAI

La struttura portante dell'edificio, realizzata secondo la normativa vigente antisismica, sarà costituita da travi e pilastri in calcestruzzo armato o alternativamente in struttura mista con calcestruzzo armato e muratura portante ;

I solai intermedi e quelli piani di copertura saranno del tipo misto in laterocemento con blocchi in laterizio e getto integrativo di completamento in calcestruzzo.

Le strutture portanti dei fabbricati sono costituite da muratura in blocchi di laterizio forato, che oltre ad avere ottime caratteristiche antisismiche hanno elevata resistenza termica.

c – COPERTURE

Le coperture saranno realizzate con struttura portante in legno lamellare, tavolato in abete e finitura interna in perlinato a vista con possibilità di personalizzarne la colorazione per acquisti in fase realizzativa.

Tale tipologia oltre ad avere un bell'aspetto garantisce una struttura antisismica e leggera.

Sull'estradosso del solaio sarà posato uno strato coibente di adeguato spessore oltre alla strato impermeabilizzante e completato da opportune ventilazione.

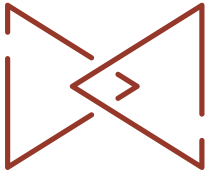
Canali di gronda e pluviali saranno in rame completi di idonei pezzi speciali.

d – MURATURE PERIMETRALI

Tutte le murature, interne ed esterne sono realizzate per soddisfare le richieste della normativa vigente in materia di clima e impatto acustico ai sensi della normative vigente per l'ottenimento della classe energetica A.

Le murature esterne perimetrali saranno costituita da parete esterna in mattoni bioteRm da 15 cm di spessore, pannello ad alto isolamento termoacustico rigido in fibre minerali, con barriera al vapore, densità 80 kg/mc, spessore 80 mm, intercapedine d'aria, mattone interno in laterizio bioterm da 12 cm di spessore; tra il solaio e il primo elemento del tamponamento è prevista la installazione di elemento in vetro cellulare che impedisce la eventuale risalita di umidità.





e – DIVISORI INTERNI

Murature interne di separazione fra unità confinanti:

- Laterizio 27 fori (doppio uni) da 11,5 cm di spessore, doppio pannello isolante da 3 cm (6 cm in totale) tipo isogomma biwall o equivalente, rinforzo 5 mm, laterizio 27 fori (doppio uNi) da 11,5 cm di spessore;

Murature interne di separazione tra unità abitative e vano scala:

- Laterizio 27 fori (doppio uNi) da 11,5 cm di spessore, doppio pannello isolante da 3 cm (6 cm in totale) tipo isogomma biwall o equivalente, rinforzo 5 mm, laterizio 27 fori (doppio uNi) da 11,5 cm di spessore;

Murature divisorie interni alloggi

- Laterizio 27 fori (doppio uNi) da 11,5 cm di spessore

f – IMPERMEABILIZZAZIONI E ISOLAMENTI TERMOACUSTICI

La platea, per evitare l'eventuale risalita capillare sarà realizzata con calcestruzzo idrofugato previa stesura sulla superficie del calcestruzzo di sottofondazione (magrone), di un telo bentonitico impermeabile, Volgrip t.C. da 6,4 kg/mq.

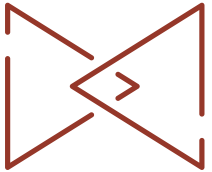
L'impermeabilizzazione dei balconi, terrazzi e dei marciapiedi presenti nell'edificio sarà realizzata con guaina in polietilene di marca primaria, provvista di nervature cave tra quadranti sagomati a coda di rondine e rivestita sul retro con tessuto in fibra, con elevata capacità di freno a vapore. La suddetta guaina sarà posata a colla e raccordata nelle giunte con collante e tessuto in abbinamento, il tutto posato su massetto in sabbia e cemento con pendenze secondo indicazioni della D.L.

L'impermeabilizzazione dovrà essere realizzata risvoltando di circa cm. 20 sui muri perimetrali e risvolto a coprire il sottofondo nei marciapiedi.

La Direzione Lavori e/o il responsabile di cantiere dopo l'esecuzione dell'opera provvederà ad eseguire appositi collaudi.

La Direzione Lavori si riserva la facoltà di adottare altri tipi di impermeabilizzazioni.





Tutte le murature interne saranno desolidarizzate dal solaio mediante posa di strisce insonorizzanti. Su tutti i solai interpiano sarà inserito un materassino fonoassorbente posto all'interno del massetto fra il primo strato in calcestruzzo alleggerito e il secondo strato in sabbia e cemento; lo stesso materiale sarà risvoltato verticalmente su tutto il perimetro del vano per un'altezza pari allo spessore del secondo strato in modo che quest'ultimo rimanga separato dal muro in mattoni. Il battiscopa sarà posto in opera adeguatamente distanziato dalla superficie del pavimento e la fuga orizzontale riempita con idoneo materiale a elasticità permanente. Nelle pareti perimetrali e di divisione fra alloggi contigui saranno inseriti pannelli termoacustici come indicato nei paragrafi "D".

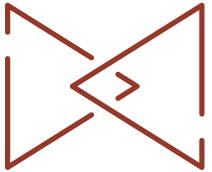
g – INTONACI E PITTURE

L'intonaco interno per le pareti, i soffitti e le parti comuni, sarà realizzato da un primo strato di sottofondo in premiscelato, tipo Fassa Bortolo zb 23 o similare; un secondo strato rasante premisce-lato a base di calce e gesso, Fassa Bortolo ZM 136 o similare e finitura superficiale liscia; tutti gli spigoli saranno protetti con profilo in acciaio inox.

Le tinteggiature interne su pareti e soffitti saranno realizzate con idropittura traspirante di colore bianco.

Le superfici esterne non rivestite, saranno tinteggiate con due mani, oltre il fissativo a solvente, con pittura silossanica opaca, la facciata sarà decorata secondo le indicazioni di progetto.





h – PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Le pavimentazioni delle unità abitative, saranno realizzate con piastrelle di gres porcellanato di primaria azienda, delle dimensioni 60x60, 75x75, o altre dimensioni a scelta presenti nelle campionature che verranno proposte.

Il rivestimento a parete sarà eseguito con piastrelle, di formato 60x30, o altri formati a scelta presenti nelle campionature proposte .

Il battiscopa sarà in materiale coordinato con la relativa pavimentazione o in legno abbinato alle porte.

I pavimenti dei terrazzi saranno realizzati con piastrelle di gres porcellanato ingelivo e antisdrucchiolo di primaria azienda di dimensioni e colore da definire con la direzione lavori. Tutte le altre superfici relative alle parti comuni esterne, saranno pavimentate con materiali concordati tra la Direzione Lavori e gli organi competenti preposti alla tutela del paesaggio.

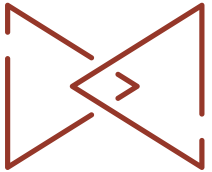
i – OPERE IN MARMO e PIETRA NATURALE

Tutti i davanzali delle finestre e le soglie delle porte finestre saranno in marmo o pietra naturale di colore adeguato alla tonalità della facciata. Le copertine dei muretti e/o dei terrazzi saranno in materiale analogo alle soglie sopra descritte.

l – OPERE DA FABBRO

Le ringhiere, i corrimano dei percorsi condominiali, I parapetti dei balconi, I cancelli saranno realizzati in acciaio opportunamente lavorato e protetto dalla corrosione mediante zincatura a caldo e verniciatura a polveri.





m – SERRAMENTI ESTERNI ed INTERNI

I serramenti esterni quali finestre porte finestre, saranno in alluminio, profilo METRA o similare, taglio termico, vetro camera 4+4 acustico/16 gas argon/4+4 basso emissivo e saranno installati su idonei controelai preventivamente murati secondo le disposizioni tecniche necessarie alle certificazioni energetiche ed acustiche previste.

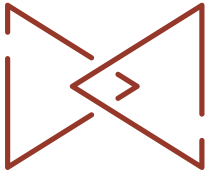
Le porte interne di produzione italiana e primaria marca potranno essere laccate bianche oppure avorio o in alternativa impiallacciate con essenza a scelta

Anta tamburata spessore 44 mm. intelaiate con massello di abete giuntato di sezione 38x38 mm. Riempimento con nido d'ape microforato supercollato, placcato con pannelli in mdf spessore 3,2/5/8 mm. impiallacciati e bordati con tranciato dell'essenza richiesta. telaio in listellare impiallacciato sezione 40 mm. guarnizione di battuta in gomma, cornici telescopiche in multistrato impiallacciato.

Finitura: fondo e mano di finitura con vernici poliuretaniche opache eco-compatibili o acriliche. Di serie kit ferramenta in acciaio inox: serratura di tipo patent, N. 3 cerniere in acciaio diametro 14 mm.

Il portoncino d'ingresso sarà del tipo blindato monolamiera, tipo Dierre mod. Asso 5 o equivalente con rostri fissi e mobili, serratura tipo europeo, pannellatura liscia di rivestimento di colore uguale alle porte interne e all'esterno pannello pantografato, con disegno a scelta della D.L.





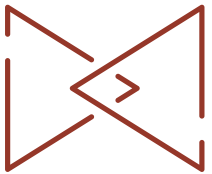
n- CLIMATIZZAZIONE e PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA

Ogni unità immobiliare sarà dotata di proprio impianto di riscaldamento/raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria mediante installazione di pompa di calore ad alto rendimento con accumulo posta in opera incassata nella muratura perimetrale con accesso, ove possibile dalle aree esterne (giardini, terrazze e balconi)

I terminali interni saranno del tipo ad incasso filomuro con basso impatto acustico mentre i corpi scaldanti per i servizi igienici saranno in acciaio tubolare verniciato tipo scaldasalviette.

L'impianto di climatizzazione estivo e invernale sarà predisposto per la gestione in modalità remota. (Controllo via telefono, smartphone e tablet).





o – IMPIANTO IDRICO SANITARIO

L'approvvigionamento dell'acqua avverrà tramite allaccio al civico acquedotto realizzato con tubo in polietilene e da contatore divisionale ubicato all'esterno della recinzione del fabbricato in luogo facilmente accessibile secondo disposizione della Direzione Lavori.

Sarà presente un unico allaccio condominiale, dal quale sarà distribuita l'acqua fredda a uso sanitario a tutti gli alloggi.

La produzione di acqua calda a uso sanitario sarà autonoma tramite la pompa di calore di cui al paragrafo precedete con accumulo integrato.

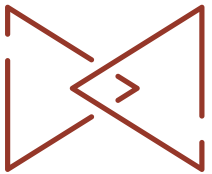
All'inizio della derivazione e all'interno degli alloggi saranno installati dei rubinetti d'intercettazione, la distribuzione all'interno dei singoli alloggi sarà realizzata a collettori. i sanitari (del tipo sospeso o appoggio) saranno delle primarie ditte "IDEAL STANDARD", Serie CONNECT o similari e le rubinetterie (del tipo miscelatori monocomando) GROHE serie ESSECE o similari.

I lavabi installati saranno del tipo senza colonna e dotati di sifone di arredo.

L'impianto si complete con: attacco per lavatrice con acqua fredda e scarico con sifone incassato geberit, attacchi per lavastoviglie con punto acqua fredda.

Le colonne di scarico saranno realizzate con tubazioni antirumore tipo Silere della Ditta Valsir o similare.





p – IMPIANTO PIANO COTTURA

Per ogni unità immobiliare, sarà realizzato un punto di utilizzo nelle cucine con prese U.D. per piani cottura a induzione o affini. Sono esclusi allacci cucina, lavello lavastoviglie e metano.

q - RETE SCARICHI

La rete di scarico fognaria sarà suddivisa in due reti, una per le acque chiare e una per le acque nere.

Gli scarichi verticali e sub orizzontali saranno eseguiti con tubi anti- rumore e saranno incassati nelle murature e protetti con tavolati in mattoni.

r – CANNE di ESALAZIONE

Ogni cucina sarà dotata di canna di esalazione di diametro adeguato sfociante oltre la copertura del fabbricato.

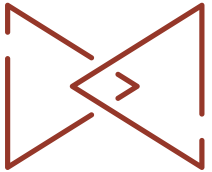
Le tubazioni delle canne d'esalazione saranno dotate di accessori per lo scarico della condensa.

s – IMPIANTI ELETTRICI e SPECIALI

L'impiantistica elettrica di ogni alloggio sarà realizzata in modo tradizionale con allacci per piastre a induzione per uso cottura. Tale soluzione si allinea alle massime condizioni di sicurezza domestica e di affidabilità generale degli impianti, eliminando del tutto l'impiego del gas metano. L'impianto di climatizzazione sarà possibile gestirlo da remoto in modo semplice e sicuro. La serie civile sarà di primaria marca garantendo un'immagine di prestigio assieme ad un alto livello di affidabilità e sicurezza (serie "LiViNg" marca btiCiNo o similari).

L'impianto TV sarà di tipo satellitare centralizzato con distribuzione in ogni ambiente. Saranno predisposte opportune scatole porta apparecchi per le prese telefoniche e di trasmissione dati (internet). Sarà realizzato un impianto videocitofonico a unità di ripresa e monitor a colori.





Per ogni singolo alloggio è previsto:

Impianto d'illuminazione, impianto di forza motrice, impianto videocitofonico, impianto di ricezione tv/sat e impianto telefonico.

Tutti tali impianti saranno di tipo incassato; i conduttori saranno infilati in tubi flessibili corrugati di PVC di serie pesante (posa a pavimento) e/o di serie leggera (posa a parete o a soffitto).

L'impianto nei singoli ambienti avrà le seguenti dotazioni:

- **Ingresso:** un punto luce invertito con comando in tre punti diversi, un punto presa, un quadretto modulare 48 moduli incassato (al cui interno è previsto un differenziale puro, interruttori magneto-termici a protezione di linee luce, forza motrice e alimentazione delle utenze principali, interruttori unipolari magnetotermici per il sezionamento delle prese frigo, lavastoviglie, lavatrice, forno, dispositivi di alimentazione e gestione impianti domotici); sempre nel locale ingresso sarà installata la postazione videocitofonica, una suoneria portoncino ingresso e un ronzatore (quest'ultimo come allarme bagno), negli alloggi dove è prevista la vasca;

- **Zona soggiorno e cucina:** nel soggiorno saranno installate otto prese di forza motrice, una presa tv/sat, una presa telefonica, un punto luce centrale alla stanza e due punti a parete o prese comandate, una torcia estraibile per illuminazione di emergenza, un termostato ambiente; inoltre, nelle vicinanze della porta-finestra, se presente, sarà installato un interruttore luminoso per la luce del terrazzo. All'esterno nel terrazzo sarà installato un punto presa iP55 (stagno).

- **Bagno:** sarà installato un interruttore per punto luce, una presa di servizio, un interruttore più presa specchio e, ove è prevista la vasca, pulsante a tirare di allarme.

- **Camera:** punto luce invertito in tre punti diversi ovvero ingresso e testata letto, prese comodini, tre prese di servizio, una presa tv/sat, una presa telefonica, una torcia estraibile per illuminazione di emergenza, un termostato ambiente; inoltre, nelle vicinanze della porta-finestra, se presente, sarà installato un interruttore luminoso per la luce del terrazzo. All'esterno nel terrazzo sarà installato un punto presa iP55 (stagno).





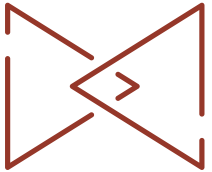
L'impianto condominiale sarà così suddiviso:

- **Impianto citofonico:** pulsantiera antivandalo a più pulsanti con unità di ripresa video, videocitofono per ogni alloggio, tasto apriporta a muro.
- **Impianto televisivo:** l'impianto sarà costituito da: antenna iii banda per la ricezione del digitale ter-restre e una parabola satellitare.
- **Impianto elettrico condominiale:** l'impianto sarà costituito da tubazioni dorsali contenenti: alimentazione ap- partamenti, linee telefo-niche, dorsali TV, cavo di terra e impianti luce percorsi condominiali, comprensivo di pulsanti, placche e corpi illuminanti a LED compresi.
- **Impianto di terra:** corde di rame, dispersori, pozzetti e collettori equipotenziali.

Quadri elettrici generali

I quadri elettrici generali saranno in esecuzione stagna ed esterna posti nel vano destinato ai contatori enel. i suddetti quadri conterranno tutte le protezioni dei singoli alloggi così come le protezioni di tutte le utenze condominiali.





t - SISTEMAZIONE AREE COMUNI

Aree Comuni

Le aree comuni sono essenzialmente le aree esterne condominiali, la viabilità interna al complesso, i percorsi pedonali, l'area parcheggi e le aree verdi condominiali.

- La viabilità interna al complesso si articola nel solo tratto di strada che dal cancello di accesso al complesso termina nell'area parcheggi/box. La pavimentazione soddisferà le caratteristiche richieste dalla sovrintendenza ai beni ambientali della Liguria per colorazione permeabilità etc.

Le canalette di raccolta acqua saranno in ghisa, mentre l'illuminazione sarà a LED con particolare attenzione all'uniformità e all'antiabbagliamento.

- Anche per i percorsi condominiali la pavimentazione soddisferà le caratteristiche richieste dalla sovrintendenza ai beni ambientali della Liguria per colorazione permeabilità etc.

Per i percorsi pedonali sarà implementata un'illuminazione diffusa ed uniforme con lampade segnapasso a LED sempre accese nelle ore notturne ed un secondo livello di maggior illuminamento temporizzato al passaggio.

- L'area parcheggi prevederà anch'essa una pavimentazione atta a soddisfare le caratteristiche richieste dalla sovrintendenza ed inoltre sarà in gran parte coperta da struttura a pergola parasole sormontata dai pannelli dell'impianto fotovoltaico. Bici e auto elettriche potranno usufruire di colonnine di ricarica alimentate dai pannelli fotovoltaici presenti

- Le aree verdi comuni saranno completate da piantumazione e semine idonee al territorio e a basso impatto manutentivo.

Le aree saranno inoltre completate dall'impianto di irrigazione automatico.

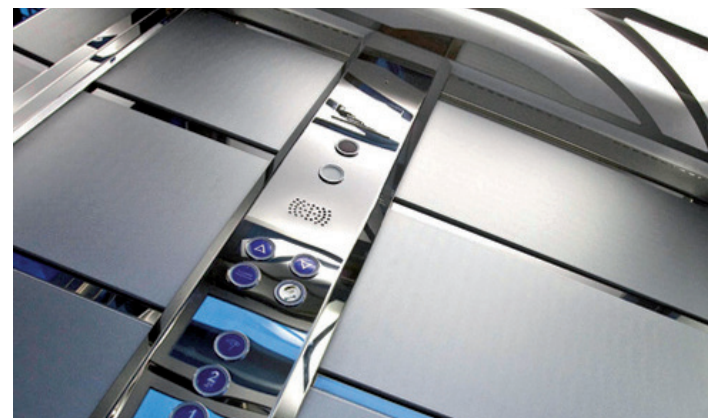
- A richiesta potranno essere concessi spazi verdi per la realizzazione di orti privati con predisposto punto acqua per irrigazione.

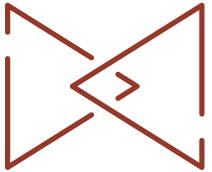
Giardini Privati

- Le aree verdi di pertinenza delle single unità immobiliari saranno completate con stesura di terriccio da giardino e semina a prato.

Le aree verranno inoltre dotate di impianto di irrigazione automatico.

Infine il complesso sarà completamente recintato e l'accesso garantito attraverso cancello automatizzato.





u – PISCINA CONDOMINIALE E AREA RELAX

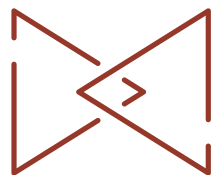
La piscina sarà ad uso esclusivo del complesso, avrà dimensioni di mt 15x7 e zone a differenziata profondità.

Con acqua riscaldata sarà inoltre dotata di zona con idromassaggio e sedute ergonomiche tipo chaise longue immerse.

La finitura interna sarà eseguita con liner in PVC con interposto lo speciale fondo SoftWalk, un morbido materassino impermeabile all'acqua che ha la preziosa funzione di migliorare la sicurezza in piscina e di rendere la permanenza in acqua più confortevole.

La zona relax si completa con la definizione di un percorso yoga, locale sauna e area attrezzata all'aperto.





VILLA ROMANUM
L I G U R I A N S E A



SISTEMACASA
S O L I D E E M O Z I O N I