

RELAZIONE TECNICA

Luogo e mappale: 6964 Lugano - Sezione Davesco-Soragno
via Vecchio Tram
mappale no. 791

Oggetto: Nuova costruzione Casa d'abitazione
(no. 4 appartamenti)

Proprietario: Immobilca GDS Sa
Via Al Mulino, 22
6814 - Cadempino

Progetto e Direzione Lavori: SWISS PROJECT SAGL
Via Balestra, 7
6900 Lugano

SOMMARIO

1. Ubicazione del terreno: Davesco ed il contesto della Via Vecchio Tram
2. Principali caratteristiche dell'edificio
3. Descrizione dell'edificio / Contenuti
4. Principali caratteristiche costruttive e finiture

1. Ubicazione del terreno: Davesco ed il contesto della via Vecchio Tram

Il terreno è situato a **Lugano – Sezione Davesco-Soragno – località Runcasgèll** ed ha accesso, a mezzo di una stradina privata, dalla strada denominata “**Via Vecchio Tram**”.

Ha una **superficie complessiva di 740 mq.**

Gode di **notevole soleggiamento** e di una splendida **vista aperta** verso sud-ovest.

Sul terreno a monte (confine est) ed a lato (confine nord) sono presenti **due edifici molto recenti**, dei quali l'ultimo edificato nel 2014.

Il **centro di Lugano** si può raggiungere in 5 minuti e la zona è ben servita dai **mezzi pubblici**. Sono presenti altresì nelle immediate vicinanze le **scuole** dell'infanzia ed elementare nonché l'**ufficio postale**.

Il Quartiere di Davesco si estende per 2,5 kmq e confina con Cadro, Lugano, Pregassona e Canobbio.

L'area di sedime su cui sorgerà il nuovo edificio si trova, come detto, **a valle della via Vecchio Tram**, a ridosso del bosco che scende lungo la costa sino ai capannoni in fregio alla strada Ponte di Valle.

Il contesto nel quale s'inserisce il nuovo edificio è quindi un **contesto quasi esclusivamente residenziale**, composto per lo più da edifici mono e plurifamiliari, serviti dalla via Vecchio Tram che presenta un **traffico molto limitato e riservato esclusivamente ai residenti**.

2. Principali caratteristiche dell'edificio

L'edificio in progetto, una **casa d'abitazione che ospita al suo interno 4 appartamenti**, s'inserisce a **completamento del tessuto residenziale esistente** e prevede, in armonia con l'impostazione dell'edificio a confine nord, l'accesso dalla copertura piana, sulla quale sono altresì ubicati i posti auto a servizio degli appartamenti.

In sintesi, **un edificio orientato all'efficienza ed al risparmio energetico**.

E proprio il risparmio energetico è stato sin dall'inizio della progettazione l'obiettivo principale, tant'è che si è giunti a **certificare l'edificio in Classe AB della Certificazione Energetica Cantonale degli Edifici – CECE**, raggiungendo ottimi standard sia per quanto concerne l'involucro sia per quanto concerne la parte impiantistica.

3. **Descrizione dell'edificio / Contenuti**

Dalla via Vecchio Tram, non si avranno ingombri volumetrici ma si vedrà unicamente la copertura dell'edificio ed il torrino dell'ascensore; quest'ultimo, unitamente alla scala posta sul lato nord dell'edificio, consente l'accesso agli appartamenti ospitati nell'edificio ai livelli -1 e -2, nonché al piano cantina ubicato al livello -3.

Al livello -1 si trovano 2 appartamenti, un 4, locali. Entrambi gli appartamenti hanno un balcone a sud-ovest, posizionato nell'angolo interno dell'edificio. Il 3,5, inoltre, ha una piccola area a verde sul lato sud, alla quale si può accedere dalla camera padronale.

Al livello -2 si trovano altri 2 appartamenti, identici per dimensioni e distribuzione interna agli appartamenti del livello -1. Entrambi gli appartamenti hanno un'area a verde accessibile dal soggiorno nonché un porticato sotto il balcone posto al livello -1. All'area a verde si accede, unicamente per il 3,5, anche dalla camera padronale.

Al livello -3 si trovano le cantine, una per ciascun appartamento, oltre al **locale tecnico / lavanderia** che ospiterà la termopompa aria-acqua ed i relativi impianti accessori (ad es. bollitore di accumulo).

Dal livello -3 è stato creato un accesso diretto all'**area a verde comune a tutti e 4 gli appartamenti** al fine di consentire le adeguate manutenzioni sia all'area a verde stessa sia alle alberature a ridosso del bosco a valle del terreno.

Il **collegamento tra i vari piani dell'edificio** è garantito per mezzo dell'ascensore e delle scale interne comuni, oltreché dalla scala esterna che scende dalla copertura al livello -1.

L'edificio ha una **esposizione ottimale** e gode di un **notevole soleggiamento**, avendo le facciate principali orientate a sud-ovest nonché una vista aperta verso la vallata.

Gli **spazi abitativi** degli appartamenti sono così organizzati:

- appartamenti 4,5: atrio d'ingresso, soggiorno/pranzo, cottura, camera padronale con bagno, 2 camere dei figli/ospiti, bagno, terrazzo;
- appartamenti 3,5: atrio d'ingresso, soggiorno/pranzo, cottura, camera padronale con guardaroba e bagno, camera dei figli/ospiti, bagno, terrazzo.

4. Principali caratteristiche costruttive e finiture

1. Capomastro

La **fondazione** dell'edificio è costituita da una **solida platea in cemento armato spessore 30 cm** con sottofondazione di **micropali intestati nella roccia** presente sotto il piano di fondazione.



E' prevista **idonea barriera radon** a protezione dell'edificio e degli ambienti abitativi nonché da eventuali risalite di umidità.



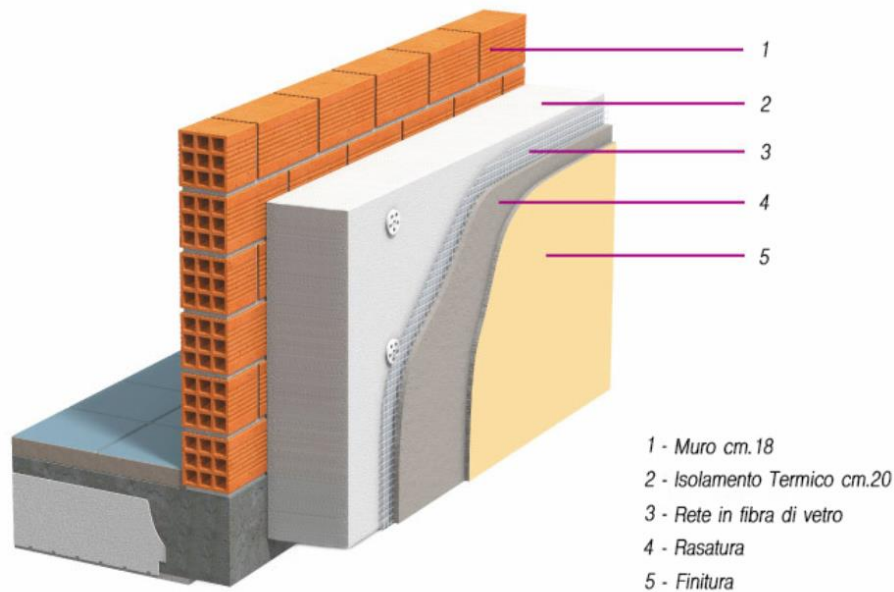
Il **piano cantina**, i **muri contro terra** e tutti i **solai** sono in cemento armato, dimensionati secondo i piani dell'Ingegnere.

Tutte le pareti ed i muri in cemento armato sono **impermeabilizzati nelle parti contro terra** e protetti da idonea **guaina antiradice**.



Verrà inoltre realizzato idoneo **drenaggio delle acque di infiltrazione**.

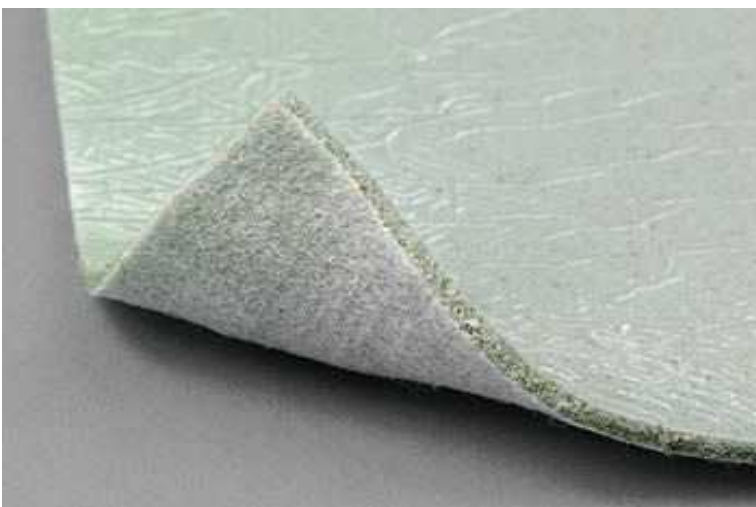
I **muri perimetrali dei piani abitabili** sono in mattoni portanti di cotto spessore 18 cm, con idonea **isolazione esterna spessore 20 cm** al fine di garantire la **classe A** dell'involucro dell'edificio richiesta dalla certificazione CECE.



Al fine di garantire un'**ottima isolazione fonica** degli alloggi gli strati di separazione sono realizzati come segue:

- divisori verticali tra alloggi: mattoni di tipo “calmo” spessore 15 cm, controparete con mattoni di cotto spessore 8 cm ed intercapedine con materiale fonoassorbente (lana di roccia) spessore 4;
- divisori verticali tra gli alloggi ed il vano scala/lift: parete in cemento armato spessore 18 cm, controparete con doppia lastra di cartongesso/lastra di gessofibra ed intercapedine con materiale fonoassorbente (lana di roccia) spessore 4;
- divisori orizzontali: solaio in cemento armato spessore 20 cm con “massetto galleggiante” per cui materassino anticalpestio con risvolto laterale.

- stratigrafia copertura x fonica



Muri interni non portanti sia nel piano cantinato sia negli alloggi in mattoni forati spessore 10 cm.

Pavimenti con isolamento in polistirolo, spessore come da incarto energia, coperto da betoncino flottante spessore cm 6/8.

Pareti esterne rasate e stabilite con intonaco applicato sullo strato isolante (colore tinta chiara).

Canalizzazione con tubi serie PVC pesante eseguiti secondo la normativa comunale.

2 – Lattoniere

Torrino ascensore, pensilina d'ingresso, copertura del terrazzo e parapetto a protezione dei parcheggi in copertura in lamiera di rame o in acciaio inox o in alluminio preverniciato.

3 - Impianto elettrico, telefono e TV:

Entrata principale a mezzo cavo sotterraneo, quadro principale con valvole e contatore.

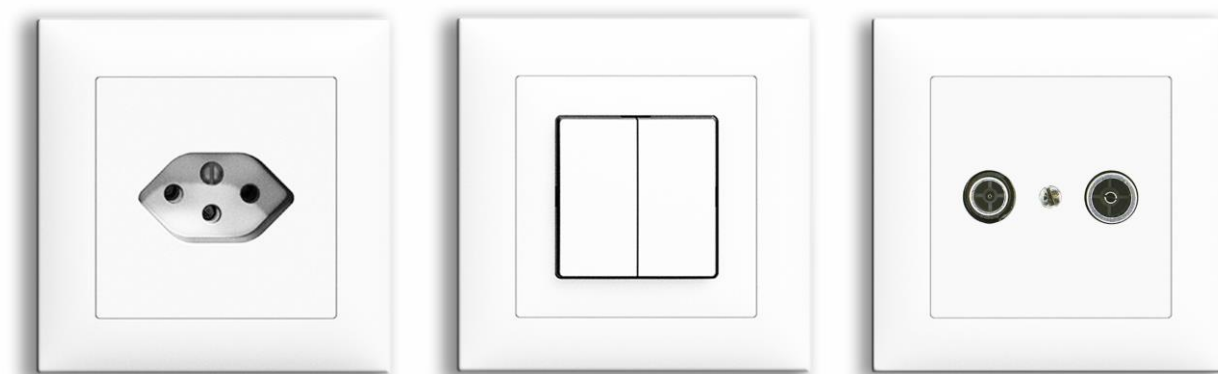
Prese per luce e forza, impianto lampade in numero sufficiente in ogni locale, secondo progetto di impianto che verrà discusso con il cliente.

Impianto telefono e TV.

Impianti particolari su richiesta.

Il tutto eseguito secondo le norme di legge.

Verranno utilizzati apparecchi della azienda Feller linea “Design Edizio due Colore” come da esempi:





N.B. C'è la possibilità di poter scegliere altre possibili combinazioni con sovrapprezzo da concordare visibili al sito: <http://www.feller.ch/>

4 - Impianto sanitario

Impianto sanitario completo in tutti gli appartamenti a partire dal gruppo di distribuzione nel locale tecnico al piano cantinato. Ogni appartamento sarà dotato di una lavanderia privata autonoma al piano -3 e le stesse saranno fornite di acqua, lavabo e allacciamento completo per lavatrice e asciugatrice.

Distribuzione con tubi in acciaio nel modo più razionale possibile sopra e sotto il piano cantinato; isolamento di tutti i tubi dove necessario.

Canali di scarico in materia plastica fino al raccordo con la canalizzazione.

Impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con termopompa aria-acqua marca Viessmann modello Vitocal 350A, con temperatura di mandata fino a 65° C per acqua calda sanitaria.

*Scheda tecnica disponibile su richiesta – Ulteriori info www.viessmann.ch

Riscaldamento al livello -1 e livello -2, tubazioni di distribuzione con serpentine a pavimento e isolamento con foglio di alluminio spessore come da incarto energia.

Distribuzione delle tubazioni sotto il soffitto del piano cantinato a vista.

Regolazione della temperatura con sonda esterna e centralina interna di comando nel locale tecnico.

Accessori previsti:

-Vasca Incasso integrata con rivestimento D-Code 170 x 70

-Accessori bagno collezione 2016 LOOK Cromo/vetro acidato Natural

-Aste portaserviette collezione 2016 LOOK Cromo



-Miscelatori ed elementi doccia e doccetta Paffoni serie ELLE CROMO



-Vaso sospeso bianco serie HAPPY D2 con sedile rallentato

-Bidet sospeso bianco serie HAPPY D2



-Composizione mobile Mod. MY TIME cm 105 (o cm 90), Colore laccato opaco a scelta cliente,
Base integrata 2 o 4 cassetti, maniglia Cromo
Lavabo integrato rettangolare TOP MINERALMARMO Bianco Lucido
Specchio contenitore cm 70+35 (o cm 90), lampada Led Cromo



-Piatto doccia eff. Ardesia 80 x 80 (o 75 x 90), con angolare doccia sganciabile Cromo



Il cliente ha la possibilità di scegliere ed indicare il tipo di apparecchio desiderato, comunicando i propri desideri per la scelta per tipologie particolari, prima della costruzione grezza della casa, in modo da premettere la progettazione dei vari collegamenti di alimentazione e scarico adeguati. Eventuali supplementi di prezzo per apparecchi ed accessori verranno conteggiati separatamente.

5 - Cucina

Cucina con dotazioni ad alta efficienza energetica, come da prescrizioni della certificazione CECE fornita da Arredo più Sa (Scavolini) Lugano, Via Balestra 5 come da piani e render allegati.

Prezzo attribuito cucine 3,5 locali: CHF 20.000 (ventimila-)

Prezzo attribuito cucine 4,5 locali: CHF 25.000 (venticinquemila-)

Di seguito alcuni render dei prodotti scelti.

Ogni variazione sarà trattata direttamente in show room dal fornitore attraverso personale qualificato dedicato.

Il cliente potrà scegliere tra una vasta gamma di colorazioni sia il mobilio sia i piani di lavoro delle cucine.

Verrà fornito al cliente un dossier descrittivo comprendente tutte le caratteristiche dei materiali utilizzati oltre a tutte le specifiche tecniche degli elettrodomestici e le misure dettagliate.

CUCINA TIPO 3 1/2 / Render

SCAVOLINI
CONTRACT



CUCINA TIPO 4 1/2 / Render

SCAVOLINI
CONTRACT



Finitura Ante

SCAVOLINI
CONTRACT

Laccati Lucido



Laccati Opaco



Finitura Ante

SCAVOLINI
CONTRACT

Ante Decorativo



Piani di Lavoro - QUARZO

SCAVOLINI
CONTRACT



Artic



Beige Arena



Brick



Gobi Grey



Grey Sand



New Titan

Piani di Lavoro - QUARZO

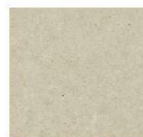
SCAVOLINI
CONTRACT



Pearl Breeze



Blanc Breeze



Beige Tassili



Belgian Blue



Bianco Base



Portland Grey

6 – Portoncini

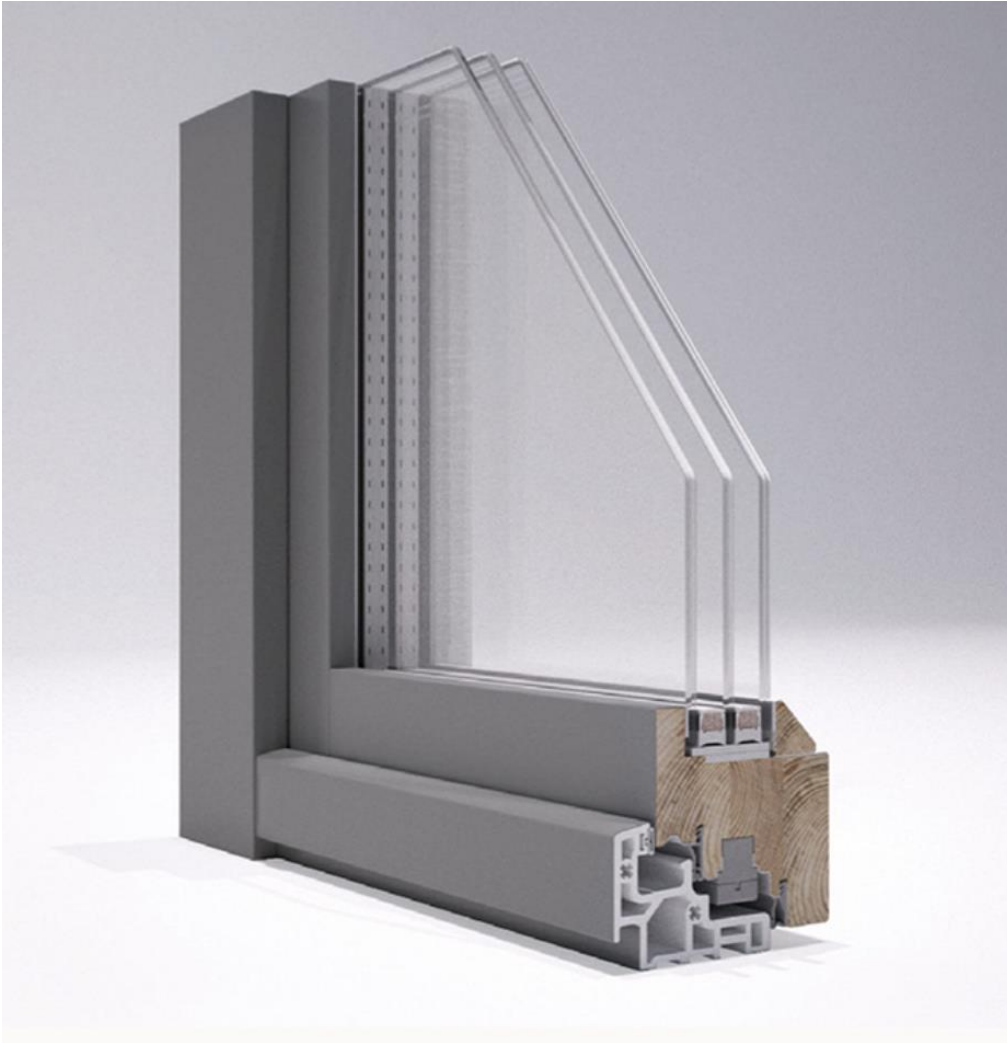
Portoncino d'ingresso esterno alluminio termo laccato, **porte d'ingresso agli appartamenti** blindate con pannello esterno ed interno in legno azienda DIERRE mod. Sentry, **porte interne** con ante in legno tamburato con colori ed essenze a scelta visibili presso il fornitore: Centro Infissi Rondanini SAGL Show room Via Lucchini 10 Lugano.





7 – Serramenti

Finestre degli appartamenti in LEGNO-ALLUMINIO serie STRATEC 80, Anta legno lamellare e telaio legno massello. Vetro camera con triplo vetro e tripla guarnizione + gas come da incarto energia; con anta ribalta e asta leva antieffrazione primo livello di sicurezza di serie, con microaereazione.



Finestre del piano cantinato in pvc o alluminio taglio termico, **davanzali** finestre e **soglie** porte finestre in alluminio anodizzato.

Finestre e porte finestre degli appartamenti dotate di **frangisole in alluminio termolaccato**, montate all'interno ed azionabili a mano tramite un'apertura con comando elettrico.

+gmt200

8 - Pavimenti

Pavimenti degli appartamenti in grès porcellanato / parquet (Iroco o Rovere) con **zoccolino** come pavimento, pavimenti e **rivestimenti** in grès porcellanato o ceramica smaltate da posare nel portico coperto, nei bagni e nella lavanderia; Pavimenti a scelta del cliente, ampio campionario presso il nostro fornitore: Gehri Rivestimenti SA, Via Chiosso 12, 6948 Porza, Svizzera; www.gehri.com

Pavimento in gres porcellanato o klinker antigelivo sul pianerottolo antistante l'ingresso esterno al livello -1 e sul balcone.

Esempio appartamento: Pavimento Atlas Concorde Blok-in /Beige



Esempio Bagno: Pavimento Atlas Reveal/Eldorado



Esempio: Parquet Iroko/Satin



Esempio: Parquet Rovere/Satin



Piastrelle nel **cantinato** unicamente nell'atrio, nel corridoio centrale e nella lavanderia; il resto della pavimentazione del cantinato sarà in battuto di cemento con finitura al quarzo.

Rivestimento e zoccolini della **scala comune** in marmo / serizzo lucido.

Tinteggiatura con pitture per interni a dispersione.

Scala esterna per accesso al livello -1 in acciaio o in c.a. con rivestimento in pietra e parapetto in ferro.

Parapetti di protezione aree a verde livello -1 e -2 in ferro; parapetto balcone centrale in vetro temperato.

Eventuale **marciapiede perimetrale** in quadrotti di ghiaino lavato posati accostati sul terreno sistemato.

Griglie in ferro zincato sopra **pozzi luce**.

Lugano – 24 febbraio 2017