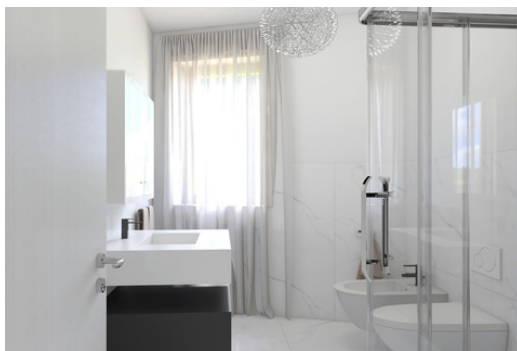


RESIDENZA TERRAZZE VALD II

Novara, Via Valduggia



Capitolato Appartamenti

L'intervento in previsione sviluppa un complesso residenziale composto da residenze unifamiliari, n.1 ville, e un edificio plurifamiliare condominiale. Il lotto di terreno ha una forma triangolare molto allungata e in parte poco profonda, che si sviluppa lungo la via Valduggia, con una superficie di 2.168m². La parte iniziale del lotto, quella corrispondente alla punta, è stata scelta per la collocazione dei parcheggi e del verde pubblico, che di fatto non necessitano di grandi profondità per poter essere sviluppate. Seguono le ville con lotto "passante", che si affacciano direttamente sulla via, mentre nella porzione terminale e più ampia del lotto trova collocazione l'edificio plurifamiliare (condominio).

IL CONDOMINIO

L'edificio si sviluppa a "C" con un blocco centrale destinato su tutti i piani all'ingresso comune agli alloggi, mentre nelle due ali trovano posto gli alloggi. Anche questo volume, come le ville, è stato trattato in maniera molto irregolare e frammentaria, con porzioni scavate che formano logge e terrazzi coperti e scoperti, in modo da alleggerire nella lettura del volume l'impatto dell'edificio. Nella manica di sinistra trova collocazione un alloggio a piano, mentre in quella di destra due a piano, solo uno nell'ultimo, impostato come attico, per un totale di n.8 alloggi. Gli alloggi al piano terra hanno tutti una porzione di giardino ad uso esclusivo, mentre ai piani superiori le superfici all'aperto sono garantite dai terrazzi. In entrambe le maniche dell'edificio nell'ultimo piano sono state collocate due unità molto particolari, da una parte un attico con un ampio terrazzo molto irregolare con zone ampie da dedicare alle varie attività, dall'altra, in sinistra, sempre un attico ma in doppio piano che si affaccia su sé stesso. Al piano interrato trovano posto le autorimesse, una per alloggio, e uno spazio dedicato agli impianti condominiali: generazione di calore, quadri fotovoltaico ecc., al momento in fase di definizione.

IL VERDE

Nello sviluppo progettuale grande importanza è stata data alla componente verde. Al piano terra i giardini, ovviamente vocati al posizionamento delle piante, conterranno anche il verde destinato ai piani superiori dove le piante rampicanti potranno appoggiarsi alle pergole che sono state collocate su ogni terrazzo. La cortina verde che si andrà a creare nelle facciate a sud contribuirà fattivamente alla gestione del calore all'interno delle abitazioni, limitando l'irraggiamento diretto nelle giornate estive evitando il surriscaldamento del paramento murario, mentre al contrario nel periodo invernale l'assenza delle foglie garantirà l'irraggiamento diretto. I giardini saranno impostati in un'ottica di bassa manutenzione in termini di intervento ma soprattutto con necessità di acqua limitata. L'integrazione del verde con l'edificato sia in pianta che in alzato è volto all'eliminazione delle cosiddette "isole di calore" con l'obiettivo di garantire la vivibilità del complesso.

SPECIFICHE TECNICHE DESCRITTIVE E FONDAMENTA

Gli edifici del complesso immobiliare, sia le ville che il condominio, saranno realizzati con struttura a telaio in calcestruzzo armato c.a., costituita da elementi orizzontali travi e verticali pilastri, che avranno il compito di sopportare il peso dell'edificio e di scaricarlo sul suolo

attraverso le fondazioni. La platea di fondazione sarà realizzata come da indicazioni dell'ingegnere strutturista avrà uno spessore di 40 cm armata con doppio strato di doppia rete elettrosaldata sovrapposta. Verranno adottate tutte le procedure a tutela di infiltrazioni di falda.

INVOLUCRO EDILIZIO

L'involucro edilizio è l'elemento architettonico che delimita e conclude perimetralmente un edificio con la funzione di proteggere l'ambiente interno dal clima esterno. È costituito da: tamponamenti/pareti perimetrali, coperture, strutture orizzontali, e serramenti.

TAMPONAMENTI, PARETI PERIMETRALI

La chiusura perimetrale sarà in muratura da tamponamento in laterizio ad alte prestazioni tipo TRIS® TAMPONAMENTO T2D denominato TRIS® TAMPONAMENTO 42 (7+10+25 cm) realizzata con monoblocchi a doppia parete con interposto isolante battentato in Neopor® da 10 cm, dimensioni 42x26x24 (spessore x lunghezza x altezza), a setti sottili calibrati, ad incastro maschio-femmina e giacitura dei fori verticali, potere fonoisolante 58 dB, sfasamento termico 21,11 ore, conducibilità termica del blocco " λ 10,dry" 0,067 W/mK, trasmittanza termica "U" della parete 0,160 W/m²K.

Il blocco principale è in categoria I, percentuale di foratura $\leq 55\%$. La scelta è stata fatta per conferire alla muratura requisiti ottimali di isolamento termico sia in clima invernale che estivo, con pareti caratterizzate da un'elevatissima resistenza termica e da ottime capacità di smorzamento e sfasamento, fattori ottenibili solo con elementi dotati di elevata massa. Tali caratteristiche riducono il fabbisogno energetico portando un reale e misurabile risparmio economico, oltre alla limitazione delle emissioni di CO₂, creando un elevato benessere microclimatico e comfort ambientale attraverso temperatura, umidità e ventilazione ottimali. La muratura in laterizio è in grado di esplicare un importante effetto di regolazione igrometrica naturale nei confronti dell'umidità interna, agevolandone la diffusione verso l'esterno o rilasciandola nell'ambiente interno in funzione delle condizioni che si instaurano nell'ambiente abitativo stesso ("effetto spugna") Ultimo ma non meno importante il confort acustico: le pareti grazie all'elevata massa e alla particolare geometria dei fori e del perimetro esterno consentiranno di ottenere un elevatissimo isolamento dal rumore con un ottimo comportamento alle basse-medie frequenze, le più importanti da isolare, corrispondenti a rumori disturbanti, quali il parlato, il televisore ecc.

TAVOLATI E INTONACI

I tavolati divisorii saranno in laterizio spessore cm 8, gli intonaci saranno al civile per bagni e cucine e finiti con rasatura negli altri interni abitativi.

COPERTURE

Le coperture sono quasi tutte a falda inclinata, ventilata, con struttura in legno, ad eccezione delle autorimesse che formano terrazzi piani, dove avremo solai orizzontali come copertura. Come per i tamponamenti anche le coperture saranno ottimizzate per migliorare il comfort

abitativo, legato all'isolamento termico e acustico, a ridurre il consumo energetico ed economico e a garantire maggiore sicurezza in caso di incendio. Le coperture a falda ventilate saranno caratterizzate da un'intercapedine d'aria al di sotto del manto di tegole dove si creerà una corrente d'aria continua per favorire lo smaltimento di quantità eccessiva di vapore acqueo. L'intervento prevede l'applicazione di uno strato continuo di pannelli isolanti e la realizzazione di un'intercapedine ventilata a ridosso dell'isolamento. Lo strato di ventilazione evita la formazione di condensa e, durante la stagione estiva, facilita la formazione di moti convettivi che dissipano il calore delle strutture, contribuendo al raffrescamento passivo degli ambienti sottotetto. Per le coperture piane la soluzione scelta per l'isolamento sarà dall'esterno, sull'estradosso del solaio, soluzione particolarmente adatta ad eliminare i ponti termici e il conseguente rischio di condense. Dal punto di vista tecnologico, il sistema comporta l'applicazione al di sopra della struttura solaio di uno strato isolante, di un nuovo manto impermeabile ed infine massetto di rinforzo e pavimentazione se praticabile.

LATTONERIE

Saranno in alluminio preverniciato spessore 6/10.

CORPO SCALA CONDOMINIALE

La scala sarà tutta in cemento armato e rivestimento in serizzo.

SOGLIE E DAVANZALI

Saranno in pietra naturale, tipo serizzo, con uno spessore di cm 3 per le soglie e di cm 4 per i davanzali

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

I pavimenti saranno in gres porcellanato di prima scelta da campionatura, anche grandi formati, fino a dimensioni 40X100. La zona notte potrà avere il pavimento in legno. I rivestimenti dei bagni avranno un'altezza massima di m. 2, per le pareti interessate da vasca e doccia. Sulle altre pareti saranno di m. 1,40. Nelle cucine è previsto il rivestimento per la sola parete attrezzata. La pavimentazione dei balconi e terrazzi sarà sempre in gres porcellanato di prima scelta, antigelo e antidrucciolo. In alternativa le pavimentazioni esterne di grandi dimensioni potranno anche essere di tipo "galleggiante". Il capitolato a disposizione comprenderà una scelta di almeno 40 tipologie.

SERRAMENTI E PORTE

I serramenti, finestre e portefinestre, saranno in PVC, con avvolgibili motorizzati con triplo vetro, completi di zanzariere, con doppia guarnizione di tenuta. Il portoncino d'ingresso sarà blindato, avrà serrature di sicurezza a cilindro Europeo con pomolio interno e struttura a doppia lamiera coibentata Antieffrazione. Il rivestimento esterno sarà in pannello laccato, in tinta con i serramenti/avvolgibili, con maniglia e accessori in alluminio, limitatore di apertura, soglia mobile parafreddo e spioncino panoramico. Il rivestimento interno sarà in pannello nobilitato e si potrà avere uguale alla scelta delle porte interne. Le porte interne saranno in Melaminico in colore noce nazionale - medio- bianco o

ciliegio, cieca e liscia, telaio piatto/ovale in tinta con cerniere, a nube e cappucci cromo/ottone.

SISTEMAZIONI ESTERNE:

Tutte le colorazioni del manufatto, facciate e serramenti ed inferiate, saranno ad esclusiva decisione della D.L., pertanto i colori indicati in fase progettuale, sono da considerarsi soluzione provvisoria. Le aree cortilizie saranno realizzate in autobloccanti posati su letto in pietrisco, tipo "lavato di cava 3/6" e comunque su fondo drenante. Su tutto il perimetro della casa verrà posato zoccolino in pietra, altezza minima cm 15. All'esterno verranno predisposti n. 2 pozzetti, uno per l'acqua ed uno per la corrente. Le recinzioni sulla Via Valduggia saranno tutte in ferro smaltato, con tipologia e colori a scelta della D.L. le divisioni laterali tra le proprietà e quelle posteriori, saranno realizzate con pali e rete plastificata, sopra ad uno zoccolo di cemento.

AUTORIMESSA

Sono collocate al piano interrato con pavimentazione in cemento finitura al quarzo elicotterata, e con basculante in lamiera zincata/verniciata.

CANCELLO CARRAIO E PEDONALE

Il cancello carraio sarà due ante o, ove possibile, scorrevole e sarà motorizzato. L'ingresso pedonale sarà coperto e vi sarà alloggiato l'impianto citofonico compreso di videocamera.

IMPIANTO ELETTRICO SMART B-TICINO CONNESSO PER GESTIONI LUCI E TAPPARELLE

Impianto elettrico da realizzare con tubazione in PVC pesante sotto traccia sfilabile, con comandi e prese del tipo da incasso "b - ticino light bianco/oppure matix GO" placche in tecnopolimero bianche. Normativa tecnica 64 - 8, variante 3 livello 3 (impianti Smart). N.B. a seconda della tipologia di appartamento (bilocale - trilocale - quadrilocale) può variare il capitolato in termini di quantità punti luce o prese.

INGRESSO

- 1 pulsante targa + suoneria 220 V
- 1 punto luce comandato da 2 punti (connesso)
- 1 prese 10/16°
- 1 prese telefono/dati (tubazione vuota)

SOGGIORNO

- 2 punto luce comandato da 4 punti (connesso)
- 3 prese 10/19°
- 1 presa TV
- 1 prese telefono/dati (tubazione vuota)
- 1 posizione TV scatola 6 posti comprende: n° 1 presa unel + n° 3 prese 10/16°
- 3 punto tapparelle con selettore Apri/Chiudi (connesso)

CUCINA/PRANZO

- 1 punto luce comandato da 2 punti (connesso) (cucina)
- 1 punto luce comandato da 3 punti (connesso) (tavolo pranzo)
- 1 linea 230V cappa
- 4 prese unel universali
- 3 prese 10/16°
- 1 linea induzione (con cavo sez. 4mmq 1P+N+T)
- 1 presa TV
- 1 punti tapparelle con selettore Apri/Chiudi (connesso)

DISIMPEGNO + RIPOSTIGLIO

- 1 punto luce comandato da 4 punti (connesso)
- 1 prese 10/16°
- 1 punto luce comandato 1 punto (connesso) (ripostiglio)

BAGNO

- 1 punto luce comandato da 1 punto (connesso) (specchio)
- 1 punto luce comandato 1 punto (connesso) (bagno)
- 1 presa 10/16°
- 1 prese unel universale
- 1 punti tapparelle con selettore Apri/Chiusi (connesso)
- 1 prese unel universale + interruttore bipolare (lavatrice)

CAMERA SINGOLA 1

- 1 punto luce comandato da 2 punti (connesso)
- 3 prese 10/16°
- 1 presa TV
- 1 prese telefono/dati (tubazione vuota)
- 1 punto tapparelle con selettore Apri/Chiudi (connesso)

CAMERA MATRIMONIALE

- 1 punto luce comandato da 3 punti (connesso)
- 4 prese 10/16°
- 1 presa TV
- 1 prese telefono/dati (tubazione vuota)
- 1 punto tapparelle con selettore Apri/Chiudi (connesso)
- 1 punto luce comandato da 1 punto (connesso) (cabina armadio)

QUADRO PRINCIPALE

- 1 quadro B - ticino 24 moduli da incasso
- 1 interruttore sezionatore 32A 1P + N 230V (generale quadro)
- 1 linea princ. Da quadro abitaz.a contatore piano seminterrato palazzina con cavo fs 17 2x6 mmq (MAX 15 MT)
- 1 interr. Diff. Magnetometrico 25A Id 0,03 KA 4.500 1P + N (LUCE/FM)
- 1 interr. Magnetometrico 16A KA 4.500 1P + N + linea (F.M.)
- 1 interr. Magnetometrico 16A KA 4.500 1P + N + linea (luce)
- 1 interr. Magnetometrico 32A Id 0,03 KA 4.500 1P + N (cucina)
- 1 interr. Magnetometrico 16A KA 4.500 1P + N (presa cucina)
- 1 interr. Magnetometrico 25A KA 4.500 1P + N + linea (linea induzione)
- 1 interr. Magnetometrico 32A KA 4.500 1P + N + linea (riscaldamento)

IMPIANTO RISCALDAMENTO POMPA DI CALORE

- 1 quadro B- ticino 12 moduli da incasso
- 1 interruttore sezionatore 32A 1P + N 230V (generale quadro servizi)
- 1 linea princ. da quadro abitaz. a quadro cent. Termica con cavo FS17 3G6 mmq
- 1 linea 230V unità esterna
- 1 linea 230V unità interna
- 1 linea interconnessione cavo multipolare (da unità interna ad esterna)
- 1 linea resistenza macchina esterna
- Interr. Diff. Magnetometrico 32A Id 0,03 KA 4.500 1P + N (generale risc.)
- Interr. Magnetometrico 10A KA 4.500 1P + N (unità interna)
- Interr. Magnetometrico 25A KA 4.500 1P + N (unità esterna)
- Interr. Magnetometrico 16A KA 4.500 1P + N (resistenza)

IMPIANTO ELETTRICO VALVOLE ZONA (calcolate 1 zona Giorno)

- 1 linee valvole zona + collegamenti (esclusi apparecchio)
- 1 linee contatti ausiliari
- 1 linee termostati ambiente (escluso apparecchi)

PUNTI LUCI ESTERNI (posizionate a parete) escluso corpi illuminanti:

- 1 punto luce comandato da 1 punto (connesso) (cucina - pranzo)
- 1 punti luce comandato da 1 punto (connesso) (camera singola)
- 1 punto luce comandato da 1 punto (connesso) (camera matrimoniale)
- 1 prese 10/16A (stanga)

PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ANTIFURTO applicato in tutti i cassonetti tapparelle e n° 2 rilev. Volumetrici interni (soggiorno-corrid. Notte) n° 1 punto porta blind.

Ingresso, tubazione vuote:

- 7 punti cassonetti tapparelle tubaz.d.20 (può variare a seconda del numero di finestre)
- 1 punto p. blindata tubaz.d. 20
- 2 punti rilevatori presenza
- 1 punto sirena esterna tubaz.d.20
- 1 punto sirena interna tubaz.d.20
- 1 punti inser. Chiave tubaz.d.20
- 1 punto tastiera tubaz.d.20
- 1 punto alimentazione tubaz.d.20
- 1 punto rete ethernet tubaz.d.20

PREDISPOSIZIONE CDZ (tubazione vuota)

- 3 punti da unità interne ad unità esterna (può variare la qualità a seconda dei locali)
- 1 punti da unità esterna a quadro principale (può variare la quantità a seconda dei locali)

ACCESSORI PER IMPIANTO SMART:

- 3 punti da unità interne ad unità esterna (può variare la qualità a seconda dei locali)
- 1 punti da unità esterna a quadro principale (può variare la quantità a seconda dei locali)

IMPIANTO VIDEOCITOFONICO

- 1 monitor a colori per singolo alloggio + 1 chiamata posto esterno

IMPIANTO PARTI COMUNI

- 1 antenna completa in ogni sua parte a servizio dei singoli alloggi
- 1 impianto elettrico scale e parti comuni (esclusi corpi illuminanti)
- 1 automazione cancello carraio (ingresso comune)
- 1 impianto elettrico ascensore condominiale
- 1 punto luce + 1 presa 10/16° per singolo box
- 1 predisposizione (tubazione vuota) basculante box

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

- connesso in rete BT monofase capacità 3 kWp circa, con moduli monocristallini ad alta efficienza installati su copertura inclinata in tegole, con:
 - Struttura di sostegno in alluminio e inox
 - Inverter ibrido Huawei 3 kWac predisposto per accumulo con monitoraggio WiFi (o similare)
 - Connettori e cavi solari, quadro di protezione ACDC IP65
- Servizio installazione elettrica standard si impianto fotovoltaico con autotest inverter, dichiarazione di conformità, uscita obbligatoria giorno allaccio
- Servizio di progettazione elettrica di impianto fotovoltaico con pratica di richiesta connessione alla rete elettrica pubblica BT con utenza avente immissione in rete pari o superiore a 3Kw

IMPIANTO TERMICO

Piano terra: pannello radiatore a pavimento, costituito da numero circuiti quanti previsti da progetto + n. 01 scaldavivande bianco in bassa temperatura 150x45 int 40 per bagno alimentato dal collettore del sistema radiante. Collettore da 1"1/4 con attacchi come da progetto. Circuiti pavimento radianti passo 100 in tutti i locali (con passo 50 mm nei perimetrali a filo pareti esterne) tranne nel bagno e nell'antibagno dove si avrà passo 50mm.

Piano primo: pannello radiante a pavimento, costituito da numero circuiti quanti previsti da progetto + n. 01 scaldavivande in bassa temperatura bianco 150x45 in 40, alimentato da collettore del sistema radiante. Collettore 1" ¼ con attacchi come da progetto. Circuiti pavimento radiante passo 100 in tutti i locali (con passo 50mm nei perimetrali a filo pareti esterne) tranne nel bagno dove si avrà passo 50mm. Sistema bugnato classico 4.2 con tubazioni in pex-c da 17x2 mm. Saranno previste valvole motorizzate per la suddivisione dell'impianto in zona giorno e zona notte, con la predisposizione per ogni singolo locale. I termostati sono previsti per regolare la zona giorno e la zona notte, in modo da essere comandati separatamente. Elenco materiale (non esaustivo):

- Pompa di calore di primaria marca (potenze variabili a seconda della metratura dell'immobile)
- Vaso d'espansione di circa lt. 10
- Valvola di sicurezza per riscaldamento tarata a 3 bar
- Valvola di sicurezza per ACS tarata 6 bar
- Additivo chimico anti alga per circuito di impianto di riscaldamento
- Colonna multistato per alimentazione sistema radiante a PT: 32x3 mm, coibentata secondo DPR 412/93
- Colonna multistato per alimentazione sistema radiante a P1 32x3 mm, coibentata secondo DPR 412/93

Coibentazioni di collettore di centrale, collettore distribuzione impianto raffrescamento ed ogni parte di impianto in cui passerà acqua raffrescata, dovranno essere coibentati con idonei materiali a celle chiuse specifici per sistemi di raffreddamento onde evitare condense.

GENERAZIONE - GESTIONE INVERNALE

Occorrono circa 8.000 W da fornire all'acqua. Sarà garantito il ricorso a fonti rinnovabili almeno pari a 50% del fabbisogno globale di energia annua per la quota riscaldamento + acs 65% del fabbisogno globale di energia annua per la sola quota ACS. Si prevede un sistema compatto tipo "Baxi PBS - i WH28", o similare.

IMPIANTO IDRICO -SANITARIO

La distribuzione sarà assicurata da tubazioni in plastica saldata fino agli apparecchi igienico – sanitari; tubazioni di scarico insonorizzate per le colonne verticali ed in Geberit saldato per le orizzontali. ***Ogni bagno sarà provvisto dei seguenti sanitari:***

- N. 1 piatto doccia in acrilico 80x80 o a scelta 70x90 h 4.5 corredato di asta Sali-scendi, piletta di scarico e incasso doccia modello Alpha Ideal Standard
- N. 1 lavabo in ceramica della serie I-Life della Ideal Standard fornito di semicolonna o a scelta di sifone cromato a vista
- N. 1 bidet in ceramica a terra serie I-Life della Ideal Standard corredato di mix erogatore Alpha Ideal Standard
- N. 1 wc in ceramica a terra corredato di sedile modello I-life della Ideal Standard con cassetta da incasso e placca a doppio pulsante bianca Grohe

Rubinetti da incasso per intercettazione bagni, ogni abitazione sarà fornita di:

- N. 1 attacco lavatrice
- N. 1 attacco lavello e lavastoviglie nel locale cucina più rubinetto da incasso per intercettazione

N.B. Il capitolato esclude la fornitura e posa di box – doccia a corredo della doccia e punti acqua esterni per eventuali fontanelle.

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

Verranno realizzate due predisposizioni per l'impianto di condizionamento dedicate al locale del soggiorno e alla camera matrimoniale. Le tubazioni resteranno comunque collocate all'interno di un'apposita cassetta e non saranno visibili. Le predisposizioni interne faranno capo alla pompa di calore posizionata nell'apposito locale tecnico.

RESIDENZA TERRAZZE VALD II

Novara, Via Valduggia

PROFESSIONISTI



TALPO MASSIMO COSTRUZIONI

VENDITE

GF | Immobiliare

Per accettazione

.....

Data

.....