

## IL LABORATORIO S.A.

Varese

### Villa a Laveno Mombello

L'intervento consiste nella realizzazione di una villa singola, immersa nel verde.

Il lotto di terreno, inserito in un ambito caratterizzato da abitazioni unifamiliari, anche di pregio, dotate di giardini privati, è posizionato su un crinale morenico del Verbano, in una zona agricola dominante le sponde del Lago Maggiore con una buona esposizione climatica.

Il progetto vuole reinterpretare un tipo edilizio importante per l'architettura del nostro territorio: la "Villa Liberty" che è stata protagonista di un intero periodo storico con una quantità di esempi più o meno importanti. Come nella più classica tradizione e per l'orografia del luogo, il progetto prevede una semplice articolazione dell'impianto planimetrico (forma rettangolare su due piani) ma definito in alzato da una volumetria caratterizzata dalla torretta che accentua in verticale la dinamica composizione architettonica.

In oltre, la compatta forma della pianta è risolta orizzontalmente con un porticato (prospetto sud) e con una veranda (prospetto nord), la copertura a falde è sostenuta da travi lignee a vista che costituiscono un'ideale cornice alle aperture delle facciate.



## IL LABORATORIO S.A.

Varese

VILLA UNIFAMILIARE  
Impiantistica

# CLASSE A+

### Elettrico

- Gestione in bus assistito da domotica
- Impianto fotovoltaico integrato in copertura

### Termico

- Pannelli radianti a pavimento raffrescamento/riscaldamento
- Pompa di calore aria/acqua con accumulo Rotex collegato ad impianto solare di produzione di acqua calda – COP 3,07
- Deumidificatori monoblocco dotati di compressore
- Impianto UTA

VILLA UNIFAMILIARE

### Tamponamenti opachi

- Doppia parete con porizzato con 30 interno, isolante da 8, camera d'aria da 2, cappotto esterno in porizzato da 12, oltre gli intonaci
- Solaio in latero-cemento con isolante sp. 4 cm e pannelli radianti

### Tamponamenti trasparenti

- Serramenti da 85 mm con vetri doppia camera –  $k = 1,1$

### Solaio di copertura

- Isolante in lastra di lana minerale sp. 12 cm



L'impianto fotovoltaico è stato previsto con lo scambio sul posto e a totale copertura del fabbisogno termico utile di energia primaria per il riscaldamento ed il raffrescamento. Non è stato quindi realizzato nessun impianto a gas.



## IL LABORATORIO S.A.

Varese

### Impianto di evapotraspirazione

L'impianto per depurare le acque reflue provenienti dall'edificio, è a ciclo chiuso, non produce scarichi nel suolo, sottosuolo o nei corsi d'acqua in quanto è capace di sfruttare il fenomeno dell'evapotraspirazione delle piante al fine di smaltire attraverso le stesse, le acque reflue depurate.

A monte dell'impianto ad evapotraspirazione è posta una vasca settica tipo Imhoff in cui sono convogliate le acque provenienti dall'abitazione; a valle della suddetta sedimentazione primaria le acque reflue sono convogliate ad un pozzetto di ispezione, posizionato in testa ai letti assorbenti. Quest'ultimi verranno posizionati contigui al pozzetto finale di raccolta, con il fine di ricircolare le acque in eccesso, mediante una elettropompa di sollevamento, nel primo pozzetto di ispezione.

Sul tessuto geotessile viene depositato del terreno vegetale/torba su cui sono messe a dimora le piante (normalmente piante sempreverdi con ampia massa fogliare, tipo: lauroceraso, canne di bambù, ecc.).

