



Via Verdi

Botticino

capitolato descrittivo delle opere



rev.0 bozza – 19-03-2026



capitolato descrittivo delle opere	3
STRUTTURE.....	3
FONDAZIONI	3
TUBAZIONI ORIZZONTALI	3
STRUTTURE IN ELEVAZIONE	3
FINITURA MURI PERIMETRALI ESTERNI	3
SOLAI	4
COPERTURA	4
CANALI SCOSSALINE E PLUVIALI	4
DIVISORI INTERNI	4
ISOLAMENTI.....	4
SCALE.....	5
PAVIMENTI E RIVESTIMENTI.....	5
INTERNI.....	5
RIVESTIMENTI E BATTISCOPI.....	5
PAVIMENTI ESTERNI	6
PORTE E SERRAMENTI.....	6
INGRESSI.....	6
PORTE INTERNE	6
FINESTRE E PORTEFINESTRE	7
OPERE DA FABBRO	8
ELETTRIFICAZIONE TAPPARELLE	8
IMPIANTO IDROSANITARIO	8
SANITARI.....	8
IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA/INVERNALE	9
IMPIANTO ELETTRICO	9
FRUTTI e PLACCHE.....	10
IMPIANTO TV TERRESTRE E SATELLITARE.....	10
IMPIANTO FOTOVOLTAICO	10
IMPIANTO MOTORIZZAZIONE CANCELLO ELETTRICO	10
IMPIANTO VIDEO-CITOFONICO	10
IMPIANTO ANTIFURTO	10
PUNTI LUCE ESTERNI	11
MESSA A TERRA.....	11
IMPIANTO ELETTRICO - UTENZE NEI VARI LOCALI.....	11

capitolato descrittivo delle opere

STRUTTURE

Tutte le opere strutturali saranno realizzate in conformità al progetto esecutivo strutturale, alle relazioni di calcolo e alla normativa vigente.

FONDAZIONI

Le fondazioni saranno realizzate mediante fondazioni continue in calcestruzzo armato (travi rovesce e/o cordoli), eseguite su magrone di sottofondazione in calcestruzzo non armato dello spessore minimo di 10 cm.

Le dimensioni, le quote di imposta, le caratteristiche del calcestruzzo e le armature saranno definite dall'ingegnere strutturista sulla base dei risultati dell'indagine geologica e della relazione geotecnica.

Eventuali travi di collegamento e cordoli saranno realizzati secondo progetto strutturale al fine di garantire il corretto comportamento dell'opera.

L'isolamento termico della pavimentazione contro terra sarà inserito nel pacchetto di sottofondo previsto sopra le fondazioni.

TUBAZIONI ORIZZONTALI

Saranno realizzate due reti separate per il convogliamento e smaltimento delle acque bianche e nere. Tutte le condotte della rete orizzontale e verticale della fognatura di qualsiasi diametro esse siano saranno in PVC.

Le condotte interne all'abitazione inserite all'interno delle pareti saranno opportunamente insonorizzate.

Le condotte interne agli appartamenti saranno composte da tubazioni e raccordi rinforzati con cariche minerali (MD) che conferiscono al sistema doti di isolamento acustico, resistenza agli impatti, alla corrosione, all'abrasione e all'aggressione di sostanze chimiche negli scarichi civili.

Si provvederà all'allaccio alla rete fognaria comunale come da prescrizioni degli enti competenti.

Le linee delle acque bianche saranno opportunamente separate ed allacciate alla rete di smaltimento delle acque bianche prevista per la lottizzazione in cui l'edificio è sito.

STRUTTURE IN ELEVAZIONE

L'edificio sarà realizzato con struttura portante in muratura in cemento armato, sia con il sistema tradizionale che con il sistema a casseri autoportanti mod. Plast.Bau, secondo le indicazioni del direttore lavori ed il progetto strutturale.

Le solette orizzontali saranno in latero cemento od in polistirolo strutturale della Poliespano, armate secondo indicazioni da progetto esecutivo.

Le opere in cemento armato saranno progettate e realizzate secondo la normativa antisismica oggi vigente; alla conclusione di lavori strutturali verranno collaudate a norma di legge.

FINITURA MURI PERIMETRALI ESTERNI

La finitura delle superfici esterne del sistema a cappotto sarà eseguita mediante l'applicazione a frattazzo di rivestimento minerale fibrato ad effetto compatto, a base di resine acriliche e silossaniche ad elevata protezione contro gli agenti atmosferici.

La scelta dei colori sarà di competenza della D.L. verificate le prescrizioni comunali.

SOLAI

La struttura portante della soletta del piano terra sarà eseguita in laterocemento.

Le sezioni del solaio saranno stabilite dall'ingegnere calcolatore a seguito di verifiche strutturali.

COPERTURA

La struttura portante della copertura principale (travi) e secondaria (travetti) sarà eseguita in legno lamellare tinto sbiancato con idonee sezioni del legname che saranno stabilite dall'ingegnere calcolatore a seguito di verifiche strutturali.

Il pacchetto copertura sarà del tipo ventilato e verrà realizzato con la seguente stratigrafia:

- Struttura portante in travi a vista in legno levigato e verniciato come da progetto statico,
- assito piallato trattato e verniciato con connessione tra le tavole maschio-femmina,
- strato freno/barriera al vapore posato lato interno,
- isolamento termico costituito da pannelli in lana minerale e/o fibra di legno, di spessore e caratteristiche definiti da calcolo termotecnico redatto da tecnico abilitato,
- telo traspirante impermeabile,
- listellatura e controlistellatura in legno per la formazione della camera di ventilazione,
- listelli portategola,
- manto di copertura in tegole in cemento tipo Wierer o equivalente, completo di pezzi speciali, colmi ventilati e accessori.

Sulla copertura sarà inoltre realizzata un'opportuna "Linea vita", necessaria all'esecuzione in sicurezza di eventuali future manutenzioni.

CANALI SCOSSALINE E PLUVIALI

Tutte le lattonerie (gronde, scossaline, converse) e i pluviali a vista saranno realizzati in lamiera preverniciata spessore adeguato (indicativamente 8/10 – 10/10), dimensionati in funzione della superficie di copertura e completi di ogni accessorio e sigillatura, il tutto eseguito a regola d'arte.

DIVISORI INTERNI

I divisori interni saranno realizzati in laterizio sp. cm 8–12, secondo progetto esecutivo, intonacati al civile su entrambe le facce.

ISOLAMENTI

Isolamento termico verticale realizzato mediante sistema a cassero isolante a perdere in EPS (tipo Plastbau o equivalente), costituito da due pannelli isolanti con spessore indicativo di cm 10 lato esterno e cm 7,5 lato interno, collegati da armatura interna e riempiti mediante getto di calcestruzzo armato in opera; i pannelli isolanti fungono da cappotto integrato. Spessori e caratteristiche saranno definiti da calcolo termotecnico.

L'isolamento termico orizzontale sarà realizzato esclusivamente in corrispondenza del piano terra, per l'isolamento dal terreno, e sulla soletta di copertura.

Al piano terra sarà previsto uno strato isolante in pannelli di polistirene di spessore definito da progetto termotecnico, posato sotto il pacchetto di pavimentazione con interposizione di idonea barriera al vapore.

La copertura sarà dotata di isolamento termico come descritto nel relativo capitolo, dimensionato mediante calcolo termotecnico.

La classe energetica calcolata sulla base del progetto termotecnico sarà A4 salvo verifiche finali.

SCALE

Le scale interne saranno eseguite in cls armato gettato in opera come dà indicazioni del progetto strutturale. Il rivestimento sarà eseguito in marmo di Botticino fiorito o semiclassico lucidato a scelta della D.L.

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

INTERNI

Tutti i locali abitazione (zona giorno, bagni e disimpegni) avranno pavimentazione in piastrelle di prima scelta in gres porcellanato dimensioni 60 x 60, serie SPACE e colore CEMENT campionatura parziale fornita da **La Fabbrica AVA** o similari:



I locali della zona notte avranno pavimentazione in parquet prefinito di adeguata qualità, scelto su campionatura tra le finiture disponibili; il valore economico sarà riferito a una fascia minima indicativa, con possibilità di personalizzazione su richiesta e dimensione indicativa 10x150x1900 mm.

RIVESTIMENTI E BATTISCOPIA

Rivestimenti pareti dei bagni con altezza cm 180-210 in ceramica prima scelta, stessa marca, serie dei pavimenti nei colori a scelta della serie nei formati 30x60 o 60x60 cm.

Le pareti di tutti i locali interni e i soffitti del piano terra, saranno opportunamente intonacate con intonaco premiscelato di fondo fibro-rinforzato a base di calce e cemento tipo Fassa Bortolo KD2 o similare e successiva finitura con malta fine.

La tinteggiatura interna delle pareti intonacate a civile e del soffitto degli appartamenti a piano terra sarà eseguita con l'applicazione a due mani, previa esecuzione di fissativo, di vernice traspirante colore bianco.

Le opere in ferro non zincate saranno verniciate con una mano di antiruggine e due mani di vernice a scelta della D.L.

LA PARTE PROMISSARIA ACQUIRENTE

LA PARTE PROMITTENTE VENDITRICE

Battiscopa dei locali interni, con esclusione dei bagni, in legno colore bianco, altezza massima 8.

PAVIMENTI ESTERNI

Pavimento del porticato al piano terra e del terrazzo al piano superiori con piastrelle in gres formato minimo 20x40 antigelivo e antisdrucciolo grigio posato con fuga e zoccolo stesso materiale tipo "Luserna" / "Quarzite Abitare" o similare.

Pavimenti dei vialetti di accesso carraio e pedonale realizzati con blocchetti autobloccanti filtranti colore grigio.

Pavimento spazio di sosta auto sotto pergolato in quadrotti di cemento 40x40 finitura grigliata od in piastrelle in gres 20x40 o 30x60.

Gli spazi esterni di pertinenza saranno sistemati con terra da coltivo.

Tutte le finiture esterne dell'edificio (rivestimenti, tinteggiature, elementi metallici e accessori) saranno definite a insindacabile giudizio della Direzione Lavori, nel rispetto delle prescrizioni progettuali e delle eventuali indicazioni degli enti competenti.

PORTE E SERRAMENTI

INGRESSI



Europa
Bianco
White

L'ingresso principale avrà un **portoncino blindato** ditta **COCIF** collezione blindati modello **STANDARD T** delle dimensioni di cm 90 x 210, con pannellatura esterna mod. Europa o similare e pannello interno conforme alle porte completo di serratura con chiavistelli comandati da cilindro Europeo di sicurezza Doppia Mappa, ferramenta, maniglia interna e pomolo esterno cromo satinato.

PORTE INTERNE

Porte interne ditta **COCIF** modello **ZENIT** della collezione Larson colore Bianco Matrix composta da anta tamburata spessore 43 mm con struttura in legno rivestita da decorativo nobilitato e maniglia tipo **New York** cromo satinato.



FINESTRE E PORTEFINESTRE

Finestre e portefinestre delle case in PVC estruso con finitura color white ash o altra tinta a scelta della DL e maniglia mod. Globe – argento/ SI-Line argento, monoblocco con **cassonetto termoisolante** e acustico avvolgibile in **alluminio** modello **ROLL 55**, completo di motorino di elettrificazione; con **vetrate termoisolanti basso emissive (vetrocamera a 5 strati) e gas argon certificate**, guarnizioni di tenuta, isolamento termico e acustico in conformità alle vigenti norme di legge. Le finestre e portefinestre dei bagni e della cucina saranno complete di sistema di **apertura ad anta e ribalta** con esclusione della portafinestra nel soggiorno.

Tutte le finestre e le portefinestre saranno completate con l'installazione di **zanzariere**.



OPERE DA FABBRO

Il cancello carraio sarà realizzato in acciaio zincato e verniciato, in armonia con la recinzione, di tipologia a battente o scorrevole secondo progetto esecutivo e indicazioni della Direzione Lavori, completo di sistema di automazione.

Il cancellino pedonale sarà realizzato con le medesime caratteristiche del cancello carraio, a battente, zincato e verniciato, dotato di apertura elettrica.

Le recinzioni ed i parapetti saranno eseguiti secondo progetto esecutivo. Sul lato principale prospiciente la strada saranno realizzati con pannelli in lamiera zincata e verniciata fissati a paletti metallici, anch'essi zincati e verniciati, ancorati su muretto in calcestruzzo a vista, con altezza indicativa compresa tra 100 e 130 cm.

Sui restanti lati di confine saranno realizzate recinzioni costituite da paletti metallici zincati e verniciati e rete plastificata di colore verde, con altezza indicativa compresa tra 1,50 e 1,80 m, fatti salvi eventuali tratti già recintati con proprietà confinanti.

Le caratteristiche estetiche e dimensionali definitive di cancelli e recinzioni saranno stabilite dalla Direzione Lavori in conformità al progetto e alle eventuali prescrizioni degli enti competenti.

ELETTRIFICAZIONE TAPPARELLE

Realizzazione di canalizzazioni sottotraccia e scatole elettriche per elettrificazione degli avvolgibili delle finestre e portefinestre, completo di motorizzazione e comandi a pulsante in prossimità di ogni apertura, con predisposizione comando centralizzato in prossimità del portoncino di ingresso per apertura e chiusura simultanea di tutte le tapparelle della casa.

IMPIANTO IDROSANITARIO

Prevede punti di consegna acqua calda e fredda per doccia, lavabo e bidet e solo fredda per vaso wc, derivati da collettori in cassetta; scarichi in geberit o pead termosaldato.

Punto consegna acqua calda e fredda in cucina con attacco lavastoviglie; attacco acqua fredda e scarico per lavatrice.

Punto consegna acqua fredda all'esterno in pozzetto, completo di rubinetto d'arresto per le unità dotate di giardino.

Si precisa che il seguente capitolo potrà subire delle modifiche in corso di studio esecutivo da parte del tecnico incaricato.

SANITARI

Piatto doccia dimensioni secondo disegno, in metacrilato marca Ideal Standard mod. **ULTRA FLAT** 80 x 80 completo di miscelatore modello **CERAPLAN 3**. Doccione con saliscendi e tubo flessibile cromato.

Vaso igienico e bidet **IDEAL STANDARD** mod. **i.life S sospesi** in porcellana vetrificata bianca completo di sedile in plastica e cassetta da incasso.

Lavabo in ceramica marca **IDEAL STANDARD** mod. **TESI sospeso** con semicolonna e miscelatore monocomando mod. **Ceraplan 3**.



IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

Interamente autonomo, sarà realizzato con impianto a pompa di calore elettrica con macchina collocata all'esterno in grado di generare calore invernale. A lato del generatore saranno collocati gli scambiatori, le valvole, i collettori e l'accumulo per acqua calda sanitaria, il tutto contenuto in un vano tecnico collocato in parete od in alternativa in un vano appositamente ricavato.

Il riscaldamento avverrà con distribuzione a pannelli radianti (pavimento) nelle stanze di abitazione e con calorifero scaldasalviette integrativo nei bagni.

Il controllo della temperatura avverrà in forma differenziata per ogni ambiente, controllata da proprio termostato.

La predisposizione del raffrescamento sarà realizzata mediante posa sottotraccia delle tubazioni frigorifere in rame, delle linee elettriche e degli scarichi condensa necessari alla futura installazione degli split nei locali previsti.

IMPIANTO ELETTRICO

Gli impianti saranno conformi alle vigenti norme CEI.

I contatori saranno localizzati secondo le indicazioni dell'ente competente.

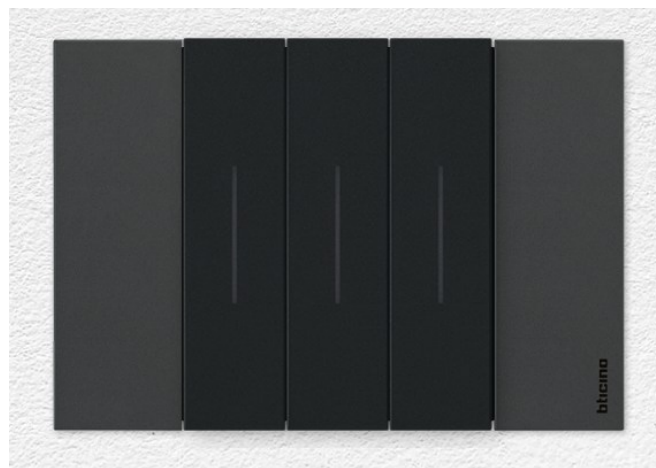
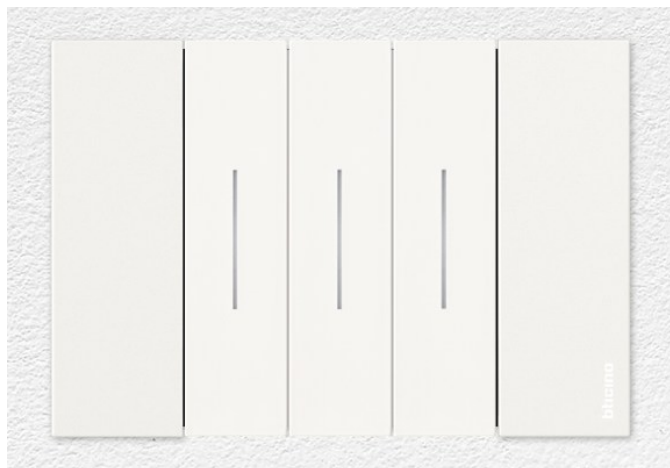
In ogni appartamento sarà installati:

- Quadro elettrico generale completo e adeguato agli impianti realizzati;
- Cucina: 1 punto luce, 6 prese bipasso, 1 punto alimentazione piano cottura ad induzione, 1 punto alimentazione cappa, 1 punto termostato ambiente;
- Soggiorno: 1 punto luce comandato da tre posti, 1 punto luce aggiunto al precedente, 1 punto presa tv, 1 punto presa sat, 1 punto presa tel/dati, 6 punti presa bipasso, 1 punto ronzatore, 1 punto termostato ambiente, 1 punto lampada emergenza estraibile;
- Disimpegno zona notte: 1 punto di comando per relè a 5 pulsanti;
- Bagni: 2 punti luce interrotti, 1 punto presa bipasso, 1 punto chiamata tirante, 1 punto termostato ambiente;
- Camere: 1 punto luce comandato da tre posti, 1 punto presa tv, 1 punto presa sat, 1 punto presa tel/dati, 5 punti presa bipasso, 1 punto termostato;
- Esterni: 1 punto luce interrotto (escluse le plafoniere), 4 punti luce aggiunti al precedente (escluse le plafoniere), 2 punti presa bipasso;
- Garage: 1 punto luce (compresa plafoniera), 1 punto presa bipasso.

L' alloggio sarà munito di tubi per il passaggio dei cavetti dell'impianto telefonico urbano, che verranno successivamente posti in opera dalla Società concessionaria.

FRUTTI e PLACCHE

I frutti a incasso e le placche saranno **Bticino Serie Living Now** in tecnopolimero colore bianco, nero o sabbia con comandi tradizionali o similari in base a disponibilità.



IMPIANTO TV TERRESTRE E SATELLITARE

L'edificio sarà dotato di un impianto TV completo, comprendente n.3 prese per segnale digitale terrestre (A) e n.1 prese per segnale satellitare (B), distribuite nei principali locali abitativi, con esclusione dei vani di servizio.

Saranno realizzati i montanti incassati di adeguato diametro, in conformità alle norme tecniche, per consentire la corretta distribuzione dei segnali.

L'impianto prevede l'installazione di un'antenna terrestre di potenza adeguata e di un'antenna parabolica con relativo impianto satellitare, con una presa dedicata nella zona soggiorno.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Realizzazione completa di **impianto fotovoltaico indipendente a tetto** con potenza di 2,18 kWp per gli appartamenti trilocali e di 4,35 kWp per le unità cielo-terra.

IMPIANTO MOTORIZZAZIONE CANCELLO ELETTRICO

Sistema di motorizzazione elettrica radio comandato per il cancello elettrico carraio con attuatore elettromeccanico, fotocellule interne ed esterne, con rispettivi radiocomandi.

IMPIANTO VIDEO-CITOFONICO

Realizzazione di impianto videocitofonico con 1 posto di chiamata esterno da strada e postazione videocitofonica interna.

IMPIANTO ANTIFURTO

Predisposizione dell'impianto antifurto **volumetrico** all'interno dei locali di abitazione, tramite il posizionamento sottotraccia delle necessarie canalizzazioni e scatole elettriche.

PUNTI LUCE ESTERNI

- Punti luce a necessità per terrazza e porticato;
- Predisposizione nella zona verde di sola tubazione terminate in pozzetto.

MESSA A TERRA

Sarà installato un impianto di terra.

Le caratteristiche dei materiali e i valori della resistenza di terra dovranno essere conformi alle normative vigenti in materia.

IMPIANTO ELETTRICO - UTENZE NEI VARI LOCALI

Quadro Elettrico Sotto Contatore

- Interruttore DIFF. 2x25A-0,03A
- Interruttore MT 2x16A-4,5kA (prese FM)
- Interruttore MT 2x10A-4,5kA (illuminazione)
- Interruttore MT 2x16A-4,5kA per linea raffrescamento
- Carpenteria in resina

Ingresso - Soggiorno:

- Suoneria e Campanello con targa portanome
- Scatola per Inseritore AF (escluso linea)
- Punto luce invertito + punto luce aggiunto
- Prese 2x10/16 A+T bipasso n° 2
- Alimentazione motore teli oscuranti
- Presa TV + satellitare
- Termostato
- Presa telefono RJ11
- Punto rilevatore antifurto (solo tubazione)
- Videocitofono con comando cancello
- Luce di emergenza

Cucina o zona cottura

- Punto luce deviato a soffitto
- Presa schuko (frigo-forno-lavastoviglie) n° 3
- Presa 2x10 A+T (cappa e luce cucina)
- Bipresa 2x10/16 A+T (piano lavoro)
- Alimentazione motore teli oscuranti
- Presa TV + Bipresa 2x10/16 A+T

- AF Punto rivelatore su parete (solo tubo)

Bagno

- Punto luce interrotto n° 2
- Presa 2x16 A+T per lavatrice (nel bagno predisposto)
- Presa 2x10/16 A+T
- Presa schuko termoarredo
- Chiamata a tirare
- Termostato

Camera Matrimoniale

- Punto luce invertito
- Presa 2x10 A+T n°2
- Bipresa 2x10/16 A+T
- Alimentazione motore teli oscuranti
- Presa telefono
- Presa TV
- AF Punto rivelatore su parete (solo tubo)
- Termostato

Camera singola

- Punto luce deviato
- Presa 2x10 A+T
- Bipresa 2x10/16 A+T
- Alimentazione motore teli oscuranti
- Presa telefono
- Presa TV
- AF Punto rivelatore su parete (solo tubo)

Tutte le finiture e le descrizioni indicate nel presente documento hanno carattere indicativo e potranno subire variazioni secondo necessità esecutive, sempre comunque nel rispetto dello standard qualitativo e quantitativo proposto.