

# DESCRIZIONE PARTICOLARE DEI LAVORI

## CANTIERE DI VIA BORSA

### **1. DEMOLIZIONI - SCAVI E FONDAZIONI**

Demolizione generale degli immobili esistenti.

Scavi generali e parziali e relative fondazioni, che sono state previste tenendo conto delle dimensioni necessarie per scaricare sul terreno una sollecitazione unitaria in grado di sopportare le sovrastanti strutture.

Le fondazioni delle pilastrate in cemento armato saranno formate da travi rovesce continue in c.a.

Le fondazioni dei muri portanti saranno continue, in c.a. RCK come indicati dai disegni strutturali.

### **2. MURATURE DI ELEVAZIONE**

I muri perimetrali dallo spiccato delle fondazioni fino al piano di posa del solaio del piano terreno o rialzato, saranno in calcestruzzo armato debitamente impermeabilizzati con guaina o con calcestruzzo additivato impermeabilizzante.

Le strutture portanti saranno costituite da una incastellatura in cemento armato per tutto l'edificio, convenientemente fondata su travi rovesce in c.a.

La struttura portante delle rampe delle scale sarà in c.a. ed i muri delle scale saranno in c.a. o in mattoni tipo svizzero portante.

Tutte le strutture saranno realizzate in conformità alle normative vigenti e conformi alle normative antisismiche.

Nelle strutture orizzontali e verticali in c.a. dovranno essere previsti i fori per i passaggi delle tubazioni di ogni genere, per gli impianti di riscaldamento, idraulici, elettrici, telefonici ed antenne TV.

### **3. SOLAI, CEMENTI ARMATI E COPERTURA**

Tutti i solai saranno calcolati per un sovraccarico accidentale di kg. 250 per mq. Oltre il peso proprio.

I solai copertura box, corselli e cantine saranno in lastre predalles a vista, mentre gli altri saranno in laterocemento e comunque come da calcolo di progetto.

I solai sovrastanti i boxes e le relative murature saranno realizzati in conformità alle normative vigenti in materia di prevenzione incendi.

Per le opere in c.a. si dovranno applicare le condizioni del Capitolato Speciale di Appalto delle OO.PP. nonché le norme di leggi vigenti.

La copertura dell'edificio, a falde inclinate, sarà in legno.

Il manto di copertura sarà realizzato in lastre grecate in alluminio preverniciato con adeguata ventilazione, barriera di vapore e coibentazione, parte inferiore in controfeltro listello di abete, colmo e relativi punti di fissaggio e avrà la pendenza necessaria a garantire il flusso delle acque piovane anche in presenza di neve.

Sarà fornita ed installata la linea vita con relativo certificato di collaudo.

### **4. ISOLAMENTI**

Tutti gli isolamenti termoacustici saranno conformi a quanto prescritto dalla relazione e dalle leggi in vigore per realizzare l'edificio in classe energetica "A3"

## **5. SCALE**

La scala di collegamento tra i piani sarà realizzata in c.a. con relativo rivestimento delle alzate, delle pedate e dei zoccolini in marmo tipo granito.

Scale di collegamento interna per appartamenti abbinati con sottotetto non abitabile saranno eseguite in legno dotate di parapetto e corrimano in ferro o in legno a disegno semplice.

Scala di collegamento esterna piano terra-pianto interrato sarà realizzata in c.a. con relativo rivestimento delle alzate, delle pedate e dei zoccolini in marmo tipo granito.

## **6. MURATURE**

I tavolati interni a separazione di tutti i locali saranno in mattoni forati spessore cm. 8.

I divisori fra gli alloggi verranno invece eseguiti con doppio tavolato formato da mattoni tipo poroton spess. 12 cm e in forati spess. cm. 8 con adeguato isolamento.

Le pareti perimetrali saranno costituite da muratura tipo Poroton sp. 30cm con isolante a cappotto.

## **7. INTONACI INTERNI**

Nei bagni le pareti non rivestite e i soffitti saranno finiti ad intonaco civile premiscelato . Tutte le pareti ed i soffitti degli altri locali di abitazione saranno finite a rasatura a gesso su sottofondo intonaco pronto.

## **8. INTERNI, ESTERNI E RIVESTIMENTI ESTERNI**

Le facciate esterne verranno finite in parte con intonaco elastomerico ai silicati colore a scelta della D.L. in parte con rivestimento in grès porcellanato effetto legno. Mentre il cornicione di gronda, sottogronda e sottobalconi, verranno finite con intonaco elastomerico ai silicati colore a scelta della D.L .

I parapetti dei balconi saranno parte in muratura finite con intonaco elastomerico ai silicati colore a scelta della D.L . e parte in vetro temperato stratificato

## **9. OPERE IN LEGNO**

- Le porte d'ingresso delle singole unità saranno blindate e coibentate ad un battente rivestite esternamente con un pannello di legno laccato con colore scelto dal D.L. ed internamente all'appartamento con un pannello finito come le porte interne con ferramenta cromo satinata.
- Porte interne a battente ad anta cieca VIEMME PORTE mod. QUADRA (varie tonalità a disposizione) con ferramenta cromo satinata (di cui fino a n. 4 a scomparsa per ogni appartamento)
- Serramenti esterni in legno laccati RAL a scelta della D.L. ad ante apribili per finestre e porte finestre aventi telaio maestro della sezione nominale di mm. 66 x 78 con predisposizione per l'alloggiamento di vetri camera antisfondamento (a basso emissivo) fissati a mezzo di cornici fermavetro (come da Legge 10 e normativa acustica).
- I serramenti dei soggiorni saranno in legno laccati RAL a scelta della D.L modello alzante scorrevole con un'anta fissa ed un' anta apribile.
- Sono previste le aperture a ribalta nei serramenti di bagni e cucine abitabili.
- Tapparelle in alluminio motorizzate (con motori adeguatamente dimensionati) alloggiare in cassonetto a scomparsa coibentato



Porte interne  
(immagini indicative)

## **10. OPERE IN FERRO**

- Portoncino di ingresso e serramenti del vano scala e cantina in tubolare di alluminio ad uno o più battenti, completi di accessori e di serratura. Porte di cantina in mod rever.
- Porte basculanti per boxes zincate sp. 8/10, complete di serratura centrale e predisposizione per elettrificazione.
- Corrimano scala, cancelli (pedonale e carraio) e cancellata (su muretto in cls h 50 cm) in tubolare di ferro a disegno semplice completi di accessori.
- I cancelli pedonali e carrai saranno dotati di serratura elettrica comandata dalle singole unità ed in prossimità degli stessi. I cancelli saranno motorizzati con apertura automatica. Sportelli contatori ad ante cieche.



Porte di cantina  
(immagine indicativa)

## **11. LATTONERIE**

- Canali completi di cicogne o tiranti con camerette, di converse a canale ed a muro, di scossaline e di coperture in alluminio preverniciato spessore 8/10.
- Pluviali aggraffati, completi di bracciali in alluminio spessore 8/10. Il tutto necessario per rendere l'edificio finito in ogni sua parte.

## **12 . RIVESTIMENTI**

Rivestimento di bagni e cucine con piastrelle di ceramica smaltata di prima scelta delle migliori marche vari colori di dimensioni 20x33 – 25x40 – 20x40 – 20x20 – 25x33 – 50x25 - 60x30, posato su intonaco rustico con cemento adesivo compreso di collante e con impiego di cemento bianco per la sigillatura dei giunti. Eventuali modifiche rispetto alle scelte di capitolato prevedono un scorporo pari a € 30.00/mq indistintamente per ogni tipologia di rivestimento. I rivestimenti avranno altezza pari a mt. 2.00 per i bagni e h. da mt 0.00 a mt 1.80 per le cucine, solo su parete attrezzata.

## **13. PAVIMENTI**

La pavimentazione esterna sarà in gres di tipo antigelivo 20x40 per i camminamenti pedonali comuni e privati, compresi i marciapiedi al piano terra, su massetto in c.a. per tutto il perimetro del fabbricato.

I pavimenti dei boxes, corsello box e rampa di scivolo esterno saranno in cemento industriale con finitura in quarzo.

I pavimenti dei vani scala e pianerottoli saranno in marmo tipo granito

Il pavimento del locale immondezzaio, cantine, disimpegno cantine, locale tecnico saranno in grès.

I pavimenti degli appartamenti saranno in ceramica monocottura o grès porcellanato di prima scelta, vari colori e finiture di dimensioni 30x30 - 33x33 - 40 x 40 serie nature/rustici/classici/moderni o similare, 30x60 – 45x45 serie lands/superfici/trevi/portland o similare, 15x60 serie real wood, 20x60 serie elisir o similare, delle primarie marche, colore a scelta tra quelli messi a disposizione dalla proprietà (eventuali modifiche rispetto alle scelte di capitolato prevedono un scorporo pari a € 30.00/mq indistintamente per ogni tipologia di pavimento), o in parquet prefinito di rovere rustico spazzolato e bisellato in varie tinte mm. 15x170/188x1800/2250 o similare (eventuali modifiche rispetto alle scelte di capitolato prevedono un scorporo pari a € 40.00/mq indistintamente per ogni tipologia di pavimento)

I pavimenti dei balconi saranno in piastrelle di gres di tipo antigelivo delle primarie marche, dimensioni 20x40 serie Contea o similare.

Gli zoccolini nei locali non rivestiti saranno in legno in tinta alle porte interne.



ceramica serie elisir  
(immagine indicativa)



ceramica serie portland  
(immagine indicativa)



parquet rovere naturale  
(immagine indicativa)



ceramica per esterni serie contea  
(immagine indicativa)

## **14. IMPIANTO ELETTRICO**

Ogni appartamento sarà collegato ad un contatore individuale predisposto insieme a tutti gli altri in un apposita nicchia.

Per quanto riguarda le unità abitative sono comprese: il collegamento al contatore e i circuiti ai punti luce, ai punti presa corrente, ai punti presa per elettrodomestici, derivazioni ai punti luce, punti di comando, punti presa.

Verrà posata in opera serie Bticino Living Now e in particolare con comandi Smart per tapparelle e luci e n. 2 Cronotermostati connessi Smart, inoltre si prevede predisposizione di n.1 termostato ogni locale.

Un impianto Living Now Smart permette di accedere da remoto al tuo impianto e controllare luci, e tapparelle con una App dedicata tramite smartphone.

### < APPARTAMENTI

- **Quadro generale**

- n. 1 Centralino incasso 24 moduli da incasso
- n. 1 Magnetotermico 32 A
- n. 2 Differenziale puro 25 A
- n. 2 Magnetotermico 10 A
- n. 2 Magnetotermico 16 A
- n. 2 Magnetotermico 16 A
- n. 1 Trasformatore 220/12V suonerie

- **Ingresso – Soggiorno**

- n. 1 Pulsante esterno con targa portanome e suoneria
- n. 2 Punto luce
- n. 4 Deviatore
- n. 1 Invertitore
- n. 6 Presa 10 A ( in prossimità TV soggiorno)
- n. 1 Presa TV
- n. 1 Presa telefonica
- n. 1 Lampada emergenza
- n. 1 Cronotermostato

- **Cucina**

- n. 1 Punto luce
- n. 1 Punto luce cappa
- n. 1 Interruttore
- n. 5 Presa bipasso 10/16A
- n. 1 Presa Unel lavastoviglie
- n. 4 Interruttore bipolare
- n. 1 Presa TV
- n. 1 Presa telefonica
- n. 1 Predisposizione cronotermostato

- **Corridoio**

- n. 1 Punto luce
- n. 1 Presa 10 A
- n. 2 Deviatore
- n. 1 Invertitore
- n. 1 Cronotermostato

- **Camera**

- n. 1 Punto luce
- n. 2 Deviatore
- n. 1 Invertitore
- n. 5 Presa 10A
- n. 1 Presa TV
- n. 1 Presa telefonica
- n. 1 Predisposizione cronotermostato

- **Cameretta**

- n. 1 Punto luce
- n. 2 Deviatore
- n. 4 Presa 10A
- n. 1 Presa TV
- n. 1 Presa telefonica
- n. 1 Predisposizione cronotermostato

- **Bagno 1**

- n. 2 Punto luce
- n. 2 Interruttore
- n. 1 Presa 10 A
- n. 1 Presa Unel lavatrice
- n. 1 Interruttore bipolare
- n. 1 Pulsante a tirante con ronzatore
- n. 1 Predisposizione cronotermostato

- **Bagno 2**

- n. 2 Punto luce
- n. 2 Interruttore
- n. 2 Presa 10 A
- n. 1 Pulsante a tirante
- n. 1 Predisposizione cronotermostato

**< BALCONE E/O GIARINO**

- n. 1 Punto luce
- n. 1 Interruttore
- n. 1 Presa 10 A in custodia stagna

Componentistica Bticino serie "Living Now Smart" comprensiva di placche colore a scelta tra bianco, nero o sabbia

Una presa di corrente per piano nel vano scala ed una per ogni box. Un punto luce per ogni locale al piano interrato.

L'impianto di prevenzione contro le tensioni di contratto comprende conduttori di protezione di sez. pari a quella di fase nei circuiti e sarà collegata alla rete di terra di cui a servizi generali, come da progetto Legge 37/08 (ex Legge 46/90).

Gli impianti servizi sono costituiti da: quadro generale con collegamento al contatore con interruttore generale e protezione dei circuiti per illuminazione. Esse sono di massima:

- l'impianto luce delle parti comuni ed eventuali spazi esterni con relativi punti di comando manuali ed automatici, come da progetto Legge 37/08 (ex Legge 46/90).
- Prese di corrente nelle suddette zone come da progetto Legge 37/08 (ex Legge 46/90).

Inoltre è compreso l'impianto di terra che comprende dispersori, conduttori di terra e montanti come da progetto D.M. 37/08 (ex Legge 46/90).

Le tubazioni saranno in PVC pesante.

Gli impianti dovranno essere eseguiti a regola d'arte secondo le indicazioni delle progetto D.M. 37/08 (ex Legge 46/90). Nei bagni ciechi sarà posata ventola di aspirazione sfociente oltre il tetto.

Sono inoltre compresi i corpi illuminanti delle scale, androni, ingresso, passaggi e giardini comuni, impianti videocitofonico, predisposizione impianto di allarme perimetrale e volumetrico

E' prevista l'installazione di pannelli fotovoltaici in copertura



Frutti e placche  
(immagine indicativa)



Videocitofono  
(immagine indicativa)



Lampade per esterni  
(immagine indicativa)

## **15. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO E VENTILAZIONE MECCANICA**

Riscaldamento, raffrescamento e produzione di ACS centralizzati con pompa di calore ed integrazione con caldaia a condensazione e relativi elementi a corredo.

La pompa di calore elettrica è del tipo Aria-Acqua per produzione di ACS e per il servizio di climatizzazione Invernale ed Estiva alimentata da impianto fotovoltaico

Contabilità totalmente autonoma sia per il riscaldamento che per acqua sanitaria tramite modulo autonomo da incasso.

Il riscaldamento nei locali sarà effettuato tramite sistema a pavimento, nei bagni è presente radiatore (scaldasalviette), mentre il raffrescamento sarà con bocchette o split a parete.

All'interno degli ambienti è prevista la posa in opera di impianto di ventilazione meccanica controllata individuale per ogni singolo appartamento

## **16. APPARECCHIATURE SANITARIE**

Vaso a cacciata con scarico a pavimento o sospesi serie Ideal Standard (linea Connect o New Tesi o similare) in vitreous-china colore bianco completo di:

- sedile colore bianco
- cassetta da incasso completa di gruppo valvola e gruppo scarico
- canotti e rosoni al vaso
- viti e tasselli

Lavabo serie ideal Standard (linea Connect o New Tesi o similare) in vitreous-china colore bianco completo di:

- miscelatore serie Ideal Standard ceraplan 3 o similare
- sifone a bottiglia dia 1/4
- curvette di presa a squadra
- bulloni per fissaggio a parete
- colonna bianca

Bidet monoforo sospeso serie Ideal Standard (linea Connect o New Tesi o similare) in vitreous colore bianco completo di:

- miscelatore serie Ideal Standard ceraplan 3 o similare
- sifone a S o 1 1/4
- curvette di presa a squadra
- viti e tasselli

Vasca ideal standard Connect Air muraria cm. 170/160/150x70, o similare completa di:

- miscelatore esterno per vasca Ideal Standard ceraplan 3 o similare
- colonna di scarico automatica completa di sifone originale orientabile dia. 1/2

In alternativa:

Piatto doccia Ideal Standard mod. Ultraflat S effetto pietra colore bianco cm. 70x90/70-80x100/70-80x120 completo di:

- gruppo ad incasso con deviatore per doccia Ideal Standard ceraplan 3 o similare
- soffione e a parete 20x20 e set doccetta Paffoni o similare
- piletta con griglia a scarico



Sanitari sospesi tesi  
(immagine indicativa)



Rubinetteria Ceraplan 3  
(immagine indicativa)

## **17. VERNICIATURA E TINTEGGIATURA**

Tinteggiatura interna appartamenti con idropittura traspirante per interni, semilavabile, applicata in due mani, colore DA DEFINIRE (MAX 2 TONALITA') previa stesura di apposito primer e preparazione del fondo, stuccatura laddove necessaria.

Saranno verniciate tutte le opere in ferro con due mani di vernice ad olio, previa mano di minio.

## **18. VETRI**

Tutti i serramenti esterni avranno caratteristiche prestazionali rispondenti alla normativa vigente.

## **19. RETE FOGNARIA E CANNE FUMARIE**

La rete di allacciamento verticale e orizzontale sarà in tubi PVC di dimensioni adeguate (tipo pesante) completa di ispezione braghe e sifoni. Per ogni locale cucina saranno fornite canne fumarie singole di esalazione sfocianti in copertura con relativi rosoni e torrini di esalazione.

## **20. GIARDINO E SISTEMAZIONE ESTERNA**

Tutto il complesso sarà ultimato con la sistemazione esterna del terreno con fresatura e semina a prato, dei marciapiedi, dei vialetti e della recinzione.

La divisione dei giardini pertinenziali è prevista la posa di recinzione in ferro a disegno semplice e di siepe del tipo Photinia.

Per i giardini pertinenziali agli appartamenti si prevede la formazione dell'impianto d'irrigazione comprensivo di scavi per la posa dei tubi, tubi in pvc, irrigatori statici e/o dinamici, sensore pioggia e centralina a batteria

## **21. IMPIANTO ASCENSORE**

L'impianto di azionamento elettrico oleodinamico installato in vano proprio avrà il macchinario posto al piano interrato, cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico, pavimento in linoleum, porta cabina di tipo scorrevole automatica, porta ai piani di sbarco ad 1 battente in automatica, serratura elettro meccanica di sicurezza, bottoniere ai piani con pulsante a chiamata, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per cabina, presa telefonica per il collegamento diretto con l'assistenza; tale impianto dovrà essere conforme alla L.R. n. 6 del 22/01/1989 e successive per edifici residenziali.

**N.B.: L'IMPRESA COSTRUTTRICE E LA D.L. HANNO LA FACOLTA', A LORO INSINDACABILE GIUDIZIO, DI APPORTARE MODIFICHE ALLA PRESENTE DESCRIZIONE PER QUANTO RIGUARDA LE PARTI COMUNI ED ESTERNE DEL FABBRICATO NONCHE' PER LE PARTI INTERNE LIMITATAMENTE A NECESSITA' DI TIPO COSTRUTTIVO E NORMATIVO.**