

## CAPITOLATO LAVORI - SINTESI COMPLETA

### A) NOTA INFORMATIVA

Il presente capitolato clienti si riferisce alla ristrutturazione e al completamento di un fabbricato sito in Milano Corso di Porta Ticinese 89 composto da due piani fuori terra, un piano interrato/seminterrato (solo in parte abitabile) e un piano di copertura calpestabile in classe energetica A3 La struttura è realizzata in calcestruzzo armato con fondazione a platea. Le pareti perimetrali sono dotate di isolamento acustico e sono rifinite con un sistema di cappotto interno ed esterno. Gli spazi comuni dell'edificio includono un locale per la raccolta dei rifiuti, un locale tecnico, e aree esterne adibite a cortile condominiale con aiuole da cui poter accedere per operazioni di carico e scarico.

Tutti i lavori dovranno essere eseguiti nel rispetto delle migliori regole dell'arte, in conformità alle prescrizioni del presente capitolato descrittivo, ai capitolati speciali delle strutture, degli impianti e relativi elaborati grafici, alle relazioni di verifica acustica e dell'isolamento termico, alle indicazioni riportate nelle pratiche verso Enti pubblici ed alle prescrizioni contenute nei relativi atti approvativi, il tutto secondo gli allegati al contratto di appalto ed i successivi aggiornamenti ed integrazioni che saranno forniti dai Progettisti incaricati dalla Committente.

Il progetto risponderà alle norme, leggi, decreti e regolamenti comunali, regionali e statali nonché le direttive CEE, il tutto eventualmente integrato o modificato nel corso dei lavori e fino al collaudo definitivo con esito positivo, in materia di costruzione ed in particolare quelle relative alla sicurezza e all'adattabilità alle barriere architettoniche, agli impianti elettrici e speciali, agli impianti termici, all'inquinamento da attività rumorose e moleste ed all'istallazione degli impianti ascensori; in particolare verranno rispettati i requisiti previsti dalle norme nazionali e regionali vigenti in termini di efficienza energetica e dal DPCM 05/12/1997 – Requisiti Acustici Passivi degli Edifici.

I materiali, le attrezzature e la componentistica impiegati saranno della migliore qualità e di prima scelta, forniti dai migliori fornitori nei rispettivi campi. In relazione alla reale disponibilità delle aziende produttrici la direzione lavori si riserva di apportare modifiche ai materiali descritti nel capitolato utilizzando prodotti equivalenti. La scelta dei materiali dovrà comunque essere accettata, con giudizio insindacabile, dalla Committente e dal Rappresentante della stessa e della Direzione lavori Artistica.

Tutti gli impianti saranno certificati e dati completi e funzionanti in ogni loro parte, con tutte le apparecchiature e tutti gli accessori prescritti dalle norme vigenti od occorrenti per il loro perfetto funzionamento, anche se non espressamente menzionati. Stante la responsabilità

dell'Impresa circa il raggiungimento dei valori di progetto e il collaudo degli impianti, nell'esecuzione di questi ultimi essa osserverà, per formale impegno, tutte le norme di legge e regolamenti vigenti.

Il progettista, la direzione lavori e la direzione artistica hanno la facoltà di effettuare, in sede di completamento della progettazione o di esecuzione, tutte le integrazioni e varianti che riterranno necessarie per finalità tecniche, architettoniche, strutturali e di miglioramento del progetto.

Prevista stipula della polizza decennale postuma dalla fine dei lavori a garanzia dell'acquirente.

## **B) PARTI COMUNI**

- **Tetti:** La copertura è piana, realizzata con struttura in calcestruzzo armato, coperta con un pavimento galleggiante con doghe in legno tipo Ipè o similari.

- **Facciate:** Il tamponamento perimetrale prevede l'utilizzo di materiali ad alta prestazione per l'isolamento termico e acustico, con rifiniture esterne di alta qualità.

- **Porta di Ingresso:** Porta blindata a battente tipo Steel Alias con telaio in acciaio, ferramenta di sicurezza grado 3, dotata di rivestimento liscio con finitura in bianco RAL 9010.

- **Illuminazione:** Le aree comuni sono dotate di illuminazione con tecnologia a LED, inclusi sistemi di luci di emergenza per garantire la sicurezza.

- **Portone di Ingresso:** Vi sono due portoncini di ingresso vetrati con riscontro elettronico, posti uno verso il cortile condominiale e uno verso il parcheggio del Diocesano, dotati di porte esterne di alta qualità, sicure e ben isolate.

## **C) INTERNI DELLE UNITÀ IMMOBILIARI**

**1. Divisori:** Le pareti interne sono realizzate con doppia lastra di cartongesso, dotate di uno strato di isolamento acustico per garantire il massimo comfort abitativo.

**2. Intonaci:** Pareti e soffitti con stuccatura dei giunti e rasatura delle lastre per garantire una superficie perfettamente planare.

Rasatura con stucco in polvere a base cementizia per le lastre in ambiente esterno con rivestimento plastico.

**3. Controsoffitti:** Nei locali tecnici, bagni e disimpegni sono previsti controsoffitti per l'integrazione degli impianti. I controsoffitti sono rasati e rifiniti con idropittura.

**4. Imbiancature:** Le pareti degli interni sono trattate con tre mani di idropittura (smalto lavabile nei bagni e cucine), per garantire una finitura estetica pulita e durevole.

Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicati di potassio per le superfici esterne.

**5. Pavimentazioni Comuni:** La pavimentazione degli spazi condominiali è in gres effetto pietra, resistente e di facile manutenzione.

#### **D) FINITURE UNITÀ ABITATIVE**

- **Pavimenti Interni:** Le unità abitative sono dotate di pavimentazioni in parquet di legno naturalizzato, rovere naturale, con dimensioni di 140 x 600/2200 mm, che conferiscono calore ed eleganza agli ambienti interni.

- **Finiture Bagni:** I pavimenti e le pareti dei bagni e della lavanderia sono rivestiti con gres tipo FLORIM Contemporary Design o similari, colore opaco (60 x 120 cm), resistente e facile da pulire.

- **Pavimenti Esterni:** I terrazzi e i patii sono pavimentati con pavimento galleggiante con doghe tipo Ipè o similari, un materiale resistente e adatto per l'uso esterno, che garantisce durevolezza ed estetica.

- **Finiture a Parete:** Nei bagni e nella lavanderia, le pareti sono rifinite con gres tipo FLORIM (60 x 120 cm) o similari, un materiale di alta qualità che offre resistenza e facilità di manutenzione.

- **Scale interne:** realizzate in lamiera piegata a caldo con struttura a sbalzo, sostenuta da montanti posti tra pavimento e soffitto. Finitura della scala in pittura poliuretanic fluorata con funzione antimacchia a basso attrito.

- **Lucernari:** lucernari posti in copertura (fissi o apribili), realizzati in alluminio a taglio termico per dare luce e aerare i locali al piano primo e terra.

- **Accesso al terrazzo:** l'accesso al terrazzo avviene attraverso un lucernario apribile motorizzato, che scorre al di sopra del vano scala delle singole unità immobiliari.

- **Terrazzi:** I terrazzi privati sono delimitati da parapetti metallici verniciati a fuoco (RAL 9010), dotati di pergole frangisole e fioriere in lamiera, predisposte per l'irrigazione automatica tramite sistema di micro-irrigazione. Sistema di suddivisione terrazzi altre unità immobiliari realizzato con parapetto in cemento rivestito con copertina in lamiera, su cui sono ancorati i frangisole con struttura portante in acciaio a sezione rettangolare e alcuni montanti in acciaio per l'ancoraggio di cavetti verniciati bianchi RAL 9010.

- **Giardini privati:** ogni unità immobiliare ha accesso ad uno spazio esterno posto al piano interrato o al piano terra con accesso privato, pavimentazione galleggiante con pavimento tipo Ipè o similare.

- **Fioriere:** Negli spazi esterni in copertura e al piano terra nei giardini privati sono presenti delle fioriere realizzate con profilo in alluminio, trattate con verniciatura a polvere, per conferire una finitura uniforme e resistente.

## **Ceramiche e Accessori per Bagni**

### **Sanitari:**

- **WC sospeso** Modello tipo Cielo Smile New senza brida,
- **Bidet sospeso** modello tipo Cielo Smile New mono foro
- **Piatti doccia** modello tipo Ideal Standard Ultra Flat S.
- **Lavabi:** Modelli tipo Cielo SMILE da 50 cm, 60 cm, 80 cm, in bianco talco, con piletta click-clack.
- **Box Doccia:** Box doccia tipo serie 8000 di Vismaravetro, realizzati in cristallo trasparente con profili in acciaio spazzolato, dimensioni su misura.
- **Rubinerie:** Miscelatori monocomando tipo ZUCCHETTI, termostatici per doccia e rubinetti bidet, tutti in finitura nickel spazzolato.

## **E) SERRAMENTI**

- **Porte Interne:** Le porte interne sono laccate RAL 9010 e appartengono alla linea Bertolotto o similari, disponibili in vari modelli per porte a battente o scorrevoli o equivalenti.
- **Maniglie:** Maniglie in cromo satinato tipo Olivari o similari, moderne ed eleganti.
- **Battiscopa camere:** in legno laccato colore bianco opaco RAL 9010 – dimensioni 35x20mm.
- **Battiscopa bagni e lavanderia:** tipo Florim Contemporary Design, opaco. Dimensione 4,6x60cm – sp 9mm
- **Serramenti esterni:** serramenti a taglio termico fissi o apribili a battente e/o vasistas in alluminio antieffrazione con triplo vetro con cerniere a scomparsa. Dotazione di monoblocco tipo ALPAC con integrazione di tenda filtrante motorizzata e zanzariera studiato per integrarsi con la muratura, migliorando l'isolamento termico e acustico.

## **F) PORTE DI INGRESSO**

- **Porta Blindata:** Porta blindata a battente tipo Steel Alias con telaio in acciaio, ferramenta di sicurezza grado 3, dotata di rivestimento liscio con finitura in bianco RAL 9010.

#### **G) MANIGLIE PER PORTE DI INGRESSO**

- **Maniglia:** Maniglia in cromo satinato **H4** di Alias o similare, utilizzata sia all'interno che all'esterno delle porte blindate.

#### **H) IMPIANTI**

##### **ELETTRICO**

Conforme alla normativa CEI, con predisposizione per impianto di illuminazione ordinaria e di sicurezza, per elettrodomestici, impianto FM, impianto di asservimento alla climatizzazione, impianto videocitofonico e di fibra ottica. Ogni unità abitativa dovrà avere propria fornitura elettrica. Inoltre sarà presente un contatore di energia per le parti comuni, asservito ai locali in comune delle unità abitative.

- **Impianto domotico My Home:** Le unità abitative saranno dotate di impianto domotico, per l'intera gestione dell'abitazione tramite applicazione dedicata. Nello specifico attraverso tale impianto sarà possibile gestire le luci, la climatizzazione, i lucernari e gli oscuranti da remoto, e verrà data la possibilità di configurare un comando all'ingresso dell'appartamento per la gestione di 2 scenari con in dotazione un touch screen 7" per la gestione domotica.

- **Impianto antintrusione:** Sistema di sicurezza con rilevatori volumetrici a doppia tecnologia e contatti magnetici su finestre, porte blindate e lucernari.

- **Placche/Interruttori:** Sistema **BITICINO Living Now** in colore bianco, che permette l'uso tradizionale e il controllo da remoto tramite App o comando vocale.

- **Prese:** Prese attivabili da remoto, per il monitoraggio e la gestione dei consumi energetici.

##### **PROGETTO ILLUMINOTECNICO**

E' stato realizzato uno studio illuminotecnico completo per l'immobile da Entis, comprensivo sia delle aree interne alle unità immobiliari che delle aree esterne. Il progetto ha l'obiettivo di ottimizzare l'illuminazione degli spazi, sviluppato con un approccio integrato e su misura, tenendo conto delle specifiche esigenze funzionali e stilistiche di ogni area.

##### **MECCANICO**

- **Riscaldamento a Pavimento:** Sistema alimentato da una pompa di calore autonoma, che garantisce un elevato comfort termico.
- **Raffrescamento:** Il raffrescamento di tipo idronico avviene tramite ventilconvettori canalizzati e terminali da incasso con diffusori a feritoia.
- **Ventilazione meccanica controllata (VMC):** unità di ventilazione completa di recuperatore di calore dedicato al ricambio dell'aria dei locali al piano interrato e al piano terra. Macchina per la ventilazione VMC integrata al monoblocco dei serramenti del locale soggiorno al piano primo.

#### I) VIDEOCITOFONO

- **Videocitofono: BTICINO Serie 300**, con comandi touch-sensitive e installazione a parete o su tavolo. Colore bianco.

#### J) TERMOARREDO SCALDA SALVIETTE

- **Modello:** tipo **IRSAP Flauto**, scalda salviette in acciaio, RAL 9010 opaco, con elementi orizzontali a tubi tondi, per il riscaldamento dei bagni.

#### L) FINITURE PARTI COMUNI

##### **Pavimenti e Rivestimenti:**

- Pavimentazione locale rifiuti:** tipo Gres FLORIM Maps, colore Light grey (60x60 cm).
- Rivestimento gradini scale condominiali:** tipo Pietra Piasentina fiammata e spazzolata.
- Rivestimento corridoi comuni:** tipo Gres FLORIM Coretech, colore Flame light (60x120 cm).
- Rivestimento pareti:** Grassello di calce Sikkens per gli spazi comuni.

#### M) BATTISCOPA

- **Tipo:** Battiscopa in legno laccato bianco RAL 9010, dimensioni 50 x 15 mm, utilizzato in prossimità delle scale e nei corridoi comuni.

#### N) CORRIMANO SPAZI COMUNI

- **Tipo:** Corrimano metallico con finitura cromata satinata, fissato su misura per le scale condominiali.

#### **O) CASSETTE POSTALI SPAZI COMUNI**

- **Modello:** tipo **Cesinaro C30**, cromo satinato, con 6 moduli in batteria, ad incasso, per l'accesso principale.

#### **P) PAVIMENTAZIONE ESTERNI**

- **Tipo:** Pavimentazione esterna tipo *\*Beola Grigia sabbiata\**, per il camminamento tra le aree verdi, con trattamento antiscivolo.