

CAPITOLATO VIA MALTA 28 - TORINO

Il presente documento costituisce il capitolato delle opere da realizzarsi per il complesso residenziale sito in via Malta 28, Torino (To). Le specifiche tecnico-costruttive sono esemplificative del prodotto edilizio e possono subire modificazioni in corso d'opera, pur rispettando la normativa vigente. Si rimanda agli elaborati tecnici depositati presso gli uffici comunali per tutti i dettagli progettuali.

Per le forniture previste da capitolato sarà possibile contattare il seguente fornitore:

Gruppo Idrocentro: Via Santa Cristina, 30, Settimo Torinese, TO. Referente: Giuseppe Fava, Tel: 3482288139.

ART. 1 MURATURE.

I tamponamenti esterni saranno realizzati in mattone forato con intonaco o altra tipologia che permetta il rispetto delle vigenti normative di settore. Lo strato di materiale coibente sarà calcolato secondo le disposizioni del D.Lgs. 192/2005 e del D.M. 20.06.2015.

Le tramezzature interne saranno formate da mattoni in mattone forato o calcestruzzo cellulare dello spessore di cm 8/12 con legante idoneo, con superfici intonacate. I tramezzi, partenti dal solaio grezzo, saranno opportunamente connessi all'intradosso del solaio soprastante.

I muri divisorii tra le unità saranno realizzati con mattone forato dello spessore di 8 cm + mattone semipieno dello spessore di 12 cm con interposto idoneo isolante termoacustico, con superfici intonacate.

ART. 2 INTONACI.

Gli intonaci interni dei locali degli alloggi saranno eseguiti con premiscelato a base di gesso.

ART. 3 TINTEGGIATURE E VERNICIATURE.

La tinteggiatura delle parti esterne avverrà con le seguenti modalità:

- stuccatura e rasatura delle irregolarità;
- scartavetratura (o scazzolatura con spazzole a fili di ferro) del sottofondo, ove necessario;
- prima mano di tinteggiatura;
- seconda mano di tinteggiatura.

La tinteggiatura delle pareti interne all'unità abitativa sarà a carico del cliente, con eventuale possibilità di usufruire di prezzi agevolati forniti dall'impresa esecutrice dei lavori, prima della chiusura del cantiere.

La verniciatura delle opere in ferro potrà essere eseguita con verniciatura a caldo in fase di preinstallazione ovvero ad opere installate.

ART. 4 SERRAMENTI ESTERNI.

I serramenti esterni degli alloggi e i lucernari saranno in pvc, con doppia/tripla battuta perimetrale e guarnizioni, controtelaio in legno, telaio fisso formato da guide esterne in alluminio per la tapparella, tapparella avvolgibile in alluminio coibentato **motorizzata**, cielino coibentato e vetri del tipo isolante a camera.

ART. 5 SERRAMENTI INTERNI.

Le porte interne saranno composte da:

- anta tamburata con struttura in legno giuntato, rivestita da decorativo nobilitato;
- cassonetto con guarnizione di battuta;
- coprifili piani con aletta telescopica;
- serratura cromata con maniglia cromo satinato. Le misure standard saranno: 700-750-800 x 2100 mm.

Le porte di ingresso degli alloggi saranno blindate con classe minima di effrazione 3, con pannello interno cieco liscio.

ART. 6 IMPERMEABILIZZAZIONI.

L'impermeabilizzazione sarà inserita sulla soletta di copertura.

Sulle superfici orizzontali o inclinate oggetto di impermeabilizzazione, pretrattate con primer, sarà stesa una doppia guaina bituminosa, del peso di 4 kg/m², armata con fibre di poliestere.

ART. 7 PAVIMENTI E RIVESTIMENTI.

Le pavimentazioni e rivestimenti interni selezionati sono di alta qualità, per esaltare gli spazi con uno stile contemporaneo e raffinato.

I pavimenti interni delle unità immobiliari e i rivestimenti di bagni saranno in gres porcellanato.

Al piano terra verrà realizzato vespaio aerato, al fine di consentire una corretta ventilazione naturale.

I davanzali interni saranno in materiale lapideo di pregio levigato o lucidato.

I pavimenti interni delle unità immobiliari saranno scelti dai clienti presso il fornitore indicato dalla società costruttrice. I pavimenti previsti in capitolato copriranno un prezzo massimo di 30,00€/mq iva compresa per la sola fornitura, battiscopa inclusi. In caso di scelta di pavimenti di importo superiore, il cliente dovrà corrispondere la differenza.

I rivestimenti dei bagni saranno scelti dai clienti presso il fornitore indicato dalla società costruttrice. I rivestimenti previsti in capitolato hanno un prezzo massimo di 30,00€/mq iva compresa per fornitura. In caso di scelta di rivestimenti di importo superiore, il cliente dovrà corrispondere la differenza.

Il rivestimento dei bagni sarà portato dal piano pavimento fino ad un'altezza di 1,20 m su tutte le pareti dei bagni (in doccia fino a 2.4 m). Il rivestimento delle cucine non è previsto.

Dal fornitore sarà possibile scegliere tra una vasta gamma di prodotti. Di seguito si riportano alcune marche e serie di piastrelle previste da capitolato:

MARAZZI:

Serie APPEAL e STREAM formato 60x60 cm;

Serie Room, Plaza e Naturalia formato 60x60 cm;

Serie Alma effetto legno formato 20x120 cm.

COTTO PETRUS:

serie MINIMAL, TIME STONE, EMOTION, COMPACT, VISION MATT formato 60x60 cm;

serie FLASH effetto legno formato 20x122 cm;

VALSECCHIA E MARINER:

serie STARDUST, COOL, SANCTUARY formato 60x60 cm.

Di alcune serie è disponibile anche il formato 60x120 cm. Per tali formati è necessario prevedere un supplemento di posa pari a 15 euro al mq.

ART. 8 ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO.

L'isolamento termico e acustico è stato progettato per assicurare il massimo benessere abitativo, silenziosità e privacy.

L'isolamento termico, calcolato secondo le vigenti normative di risparmio energetico citate precedentemente, sarà posizionato:

- sulle pareti esterne e ponti termici;
- sul solaio di copertura dell'edificio;
- nelle pareti di divisione fra gli alloggi.

Tutti gli appartamenti saranno in classe energetica A3/A4 (massima efficienza energetica, minimi consumi).

Gli alloggi saranno isolati acusticamente secondo le prescrizioni di cui alla Legge 447/1995 e relativi regolamenti attuativi ed al regolamento acustico comunale.

ART. 9 IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO.

L'impianto di riscaldamento, nel rispetto delle normative nazionali, regionali e comunali, sarà centralizzato con un sistema di contabilizzazione che permetterà la corretta attribuzione delle spese alle varie unità immobiliari sulla base degli effettivi consumi.

L'impianto di riscaldamento sarà composto da:

- produzione di **acqua calda sanitaria autonoma** con l'installazione di una pompa di calore individuale (eventualmente anche **regolabile da smartphone** tramite apposita app);
- distribuzione del fluido vettore per il riscaldamento con tubazioni coibentate;
- distribuzione dell'acqua calda sanitaria con tubazioni coibentate;
- contabilizzazione del calore, dell'acqua fredda sanitaria in appositi moduli per ogni appartamento;
- erogazione del calore con pannelli radianti (**RISCALDAMENTO A PAVIMENTO**), al fine di non avere alcun ingombro dato dai termosifoni (eventualmente anche **regolabile da smartphone** tramite apposita app);
- regolazione climatica centralizzata ed ambiente locale;

- pompa di calore per la produzione dell'acqua calda per il riscaldamento a pavimento centralizzata.

Gli alloggi saranno dotati di **predisposizione per l'impianto di condizionamento** costituito da:

- locale di installazione della pompa di calore individuale (in funzionamento estivo) su parete esterna;
- tubazioni di collegamento fra il locale di installazione del gruppo frigo/pompa di calore e gli ambienti.

Rimane a carico del cliente, qualora desideri il condizionamento estivo, l'installazione della pompa di calore individuale e dei gruppi interni di condizionamento per ogni singola unità immobiliare, oltre ai collegamenti elettrici (in corrugati già predisposti).

ART. 10 IMPIANTO ELETTRICO.

L'impianto elettrico di ogni alloggio sarà composto da:

- interruttore e quadretto generale;
- condutture di distribuzione;
- prese a spina;
- punti e comandi luce;
- campanello esterno;

All'interno di ogni alloggio sarà installato un quadretto generale a parete contenente le seguenti protezioni:

- un interruttore generale magnetotermico da 32 A
- due interruttori differenziali con corrente di intervento differenziale pari a 0,03 A (salvavita);
- interruttore magnetotermico da 10 A, di protezione luci;
- interruttore magnetotermico da 16 A, di protezione prese;
- interruttore magnetotermico da 16 A, di protezione prese cucina.

Le condutture di distribuzione interne saranno realizzate con cavi unipolari, in tubi di PVC flessibile posati sottotraccia.

Le prese a spina saranno incassate in polimero, con scatola da incasso in resina rettangolari, placca e apparecchio modulare (frutto) che potrà essere:

- tipo schuko (tedesca) da 16 A;
- bipasso ad alveoli allineati da 10/16 A.

Il numero ed il tipo di prese a spina e punti luce, con relativi comandi luce, saranno i seguenti:

Zona Bagno:

- 1 Interruttore Centro volta
- 1 int. specchio e 1 presa
- 1 Linea ventola aspirazione (se bagno cieco)
- 1 Int ventola (se bagno cieco)

Antibagno:

- 1 Centro volta
- 2 Int centro volta
- 1 presa scuko con int bpolare lavatrice
- 1 presa boiler/pompa di calore con int bpolare

- 1 presa

Soggiorno/cucina:

- 1 Quadro elettrico gestione impianto
- 1 pulsante campanello
- 1 videocitofono
- 1 punto centro volta
- 2 Puls. centro volta
- 1 presa sotto il puls.
- 1 presa scuko frigo
- 1 presa scuko forno
- 1 presa scuko Lavastoviglie
- 1 presa piano induzione
- 1 presa 4 moduli piano di lavoro con 1 int. bipolare
- 1 punto alimentazione cappa
- 1 comando tapparella
- 2 prese di servizio aggiuntive
- 1 cassetta derivazione pt5
- 1 presa tv e antenna
- 1 linea aliment e comando cronotermostato
- 1 Presa antenna
- 1 presa telefonica

Zona camera matrimoniale:

- 1 Int. centro volta
- 1 pulsante luce ingresso
- 1 punto centro volta
- 1 presa sotto interruttore
- 2 prese comodini
- 1 cassetta derivazione pt5
- 1 Presa antenna
- 1 comando tapparella
- 1 presa telefonica

Area esterna:

- 1 punto luce a parete
- 1 int punto luce
- 1 presa

I comandi luce saranno in polimero, con scatola da incasso, placca e apparecchio modulare.

La posizione delle prese, dei comandi e dei punti luce potrà essere scelta dal cliente (solo in fase di cantiere). E' possibile prevedere l'impianto antifurto con costi a carico del cliente.

ART. 11 PREDISPOSIZIONI TELEFONICHE/DATI.

Le prese telefoniche/rete internet saranno in polimero, con scatola da incasso in resina rettangolari e placca.

Il contratto con le società di fornitura del servizio di telefonia è a carico del cliente.

Il numero di prese telefoniche previste è riportato nell'articolo precedente, suddiviso per ambienti.

Il fabbricato è servito dalla **fibra** telefonica.

ART. 12 IMPIANTO DI ANTENNA TV.

L'impianto sarà composto da:

- una antenna per la ricezione della TV terrestre;
- una antenna parabolica per la ricezione della TV satellitare
- un centralino per la TV terrestre;
- un centralino per la TV satellitare;
- rete di distribuzione del segnale satellitare ed audio-video;
- prese TV.

Il numero di prese Tv è riportato nell'articolo relativo all'impianto elettrico, disposte secondo le indicazioni del cliente (solo in fase di cantiere). Le prese TV saranno con scatola da incasso e placca.

ART. 13 IMPIANTO VIDEO-CITOFONO.

L'impianto video-citofonico sarà costituito da:

- un posto citofonico esterno con telecamera a colori, installato sul cancello di ingresso pedonale;
- un video-citofono a colori per ogni alloggio;
- apriporta con serratura elettrica, sull'ingresso principale;
- pulsante di apertura dell'ingresso principale;
- linee di connessione.

Il videocitofono è eventualmente comandabile tramite smartphone con app dedicata.

ART. 14 IMPIANTO IDROSANITARIO.

I sanitari dei bagni sono stati studiati per assicurare durabilità, comfort e design contemporaneo.

L'impianto idrosanitario sarà composto da:

- rete di distribuzione acqua calda e fredda;
- apparecchiature sanitarie;
- rete di scarico acque nere.

La rete di distribuzione dell'acqua fredda sarà con tubazioni in materiale plastico o acciaio zincato senza saldature e coibentato per le colonne montanti ed in tubazioni in polipropilene per le distribuzioni orizzontali ai singoli apparecchi sanitari.

La rete di scarico sarà realizzata in tubazioni di polietilene ad alta densità.

Le diramazioni nei singoli bagni faranno capo a colonne verticali, incassate nella muratura, che confluiranno in un collettore orizzontale, che porterà fino alla fognatura esterna.

Le colonne di scarico saranno prolungate fino al tetto in modo da garantire la ventilazione naturale del condotto.

In ogni alloggio verrà installato un contatore individuale dell'acqua fredda sanitaria in modo tale da avere una ripartizione dei costi basata sui consumi. Ciascun appartamento potrà in seguito fare richiesta a Smat per l'installazione di un contatore idrico autonomo, scollegandosi dal contatore condominiale.

Le apparecchiature sanitarie saranno del tipo a terra a filo muro.

Ogni servizio igienico sarà dotato di:

- lavabo;
- vaso a sedile;
- bidet;
- piatto doccia.

Nel locale antibagno dei servizi igienici verrà previsto il carico e lo scarico per la lavatrice.

Nel dettaglio le marche dei sanitari e rubinetterie previste da capitolato sono:

vaso, lavabo e bidet: marca HATRIA "BIANCA" (modello quadro) con cassetta incasso Geberit;

marca ART CERAM "FILE 2.0" (modello tondo) con cassetta incasso Geberit;

piatto doccia: in ceramica bianco lucido h.3 cm hatria "lif evo";

in quarzo-resina effetto pietra, bianco opaco, fiora "madison".

Rubinetteria serie tonda o quadra Teorema.

Nella doccia è prevista, dove possibile, la realizzazione di una nicchia porta saponi / prodotti.

ART. 15 IMMOBILE GAS FREE

L'edificio è progettato secondo il principio "Gas Free", prevedendo l'assenza di allacciamento alla rete del gas e di qualsiasi impianto di distribuzione interno. Questa scelta non solo permette di eliminare completamente la bolletta del gas, con notevole risparmio in termini economici, ma consente di adottare soluzioni impiantistiche completamente elettriche, più sicure, efficienti e in linea con i più moderni standard di sostenibilità ed efficienza energetica.

ART. 16 AREE ESTERNE

Le aree esterne condominiali saranno sistemate con particolare attenzione all'ordine e all'armonia degli spazi. I percorsi pedonali e le superfici pavimentate saranno realizzati prevalentemente con elementi autobloccanti drenanti in calcestruzzo, integrati con un impianto di illuminazione esterna studiato per garantire funzionalità, sicurezza e una piacevole valorizzazione degli spazi nelle ore serali.

ART. 17 VARIANTI IN CORSO D'OPERA E PERSONALIZZAZIONI

Saranno possibili varianti ai seguenti capitoli:

- Murature interne (solo ed esclusivamente per la parte di distribuzione interna in fase di costruzione, previa approvazione da parte della direzione lavori);
- Pavimenti alloggi: per quanto riguarda le piastrelle fino a un massimo di 60x60 o 20x122 cm, formati più grandi possono essere scelti dal cliente con un costo di extra posa;
- Rivestimenti alloggi fino a un massimo di 60x60 cm, formati più grandi possono essere scelti dal

cliente con un costo di extra posa;

- Porte interne (la scelta di eventuali porte scorrevoli al posto di porte a battente potranno essere scelte solo prima della realizzazione dei muri);
- Impianto idrosanitario (scelta sanitari e rubinetterie)
- Impianto elettrico (scelta di aggiunte e/o spostamenti punti presa e luce)

Per dette varianti deve essere richiesto il preventivo che dovrà essere controfirmato e saldato prima dell'inizio dell'esecuzione delle varianti stesse.