

Milano, 16 novembre 2019

CAPITOLATO DESCRITTIVO DELLE OPERE EDIFICIO RESIDENZIALE DI PROSSIMA REALIZZAZIONE
IN MILANO IN VIA GONIN DENOMINATO TERMINAL TOWER

CAPITOLO N. 1 - SCAVI

Gli scavi di sbancamento e di fondazione, relativi al piano interrato, saranno spinti fino alla profondità richiesta per una buona stabilità dell'erigendo fabbricato e comunque sino alla profondità prescritta dalla Direzione de Lavori e dalle tavole esecutive delle opere in Cemento Armato, e secondo quanto previsto e determinato dalle prove geologiche effettuate sull'area di intervento prima dell'inizio dei lavori. Il materiale di risulta eccedente i fabbisogni per la sistemazione dell'area di pertinenza del fabbricato, secondo quanto stabilito dal progetto per l'utilizzo delle terre e rocce di scavo e delle tavole di progetto, verrà conferito in pubblica discarica autorizzata.

CAPITOLO N. 2 - STRUTTURE PORTANTI VERTICALI ED ORIZZONTALI

Tutte le strutture portanti, sia verticali che orizzontali, dalle fondazioni alla copertura, saranno realizzate sulla base delle relazioni di calcolo e sulla base delle tavole progettuali predisposte da ingegnere abilitato regolarmente iscritto al proprio ordine professionale nel rispetto delle normative vigenti in materia, con particolare riferimento ai carichi e sovraccarichi da garantire e rispettare in sede progettuale esecutiva, e con riferimento alle caratteristiche qualitative e quantitative dei materiali da utilizzare. L'edificio è progettato per soddisfare quanto previsto dalla normativa antisismica vigente. La struttura portante sarà eseguita interamente in cemento armato, le fondazioni saranno eseguite nella tipologia a platea come indicato negli elaborati progettuali, pilastri, muri dell'autorimessa interrata, muri in elevazione, setti portanti di scale ed ascensori, travi, getti integrativi di solai, scale, pianerottoli, coree e balconi saranno realizzati in C.A. gettato in opera come indicato negli elaborati progettuali.

I solai a copertura di autorimesse e corselli e del piano terra della torre saranno in lastre prefabbricate in calcestruzzo o del tipo "Predalles". I solai restanti dell'edificio saranno costituiti da elementi in laterocemento o similari sempre rispettando le indicazioni del calcolatore dei C.A. Il tetto di copertura sarà in C.A. gettato in opera, provvisto di adeguato pacchetto isolante termico-acustico.

CAPITOLO N. 3 - TAMPONAMENTI PERIMETRALI

I tamponamenti perimetrali dei piani fuori terra in osservanza alla normativa vigente in materia di contenimento dei consumi energetici e requisiti acustici saranno realizzati secondo il seguente schema:

- muratura in blocchi di grande formato in laterizio tipo "Poroton" spessore cm. 25,
- intonaco di cemento sabbia e calce per esterno,
- pannello di polistirene espanso spessore cm. 12 sinterizzato color argento ed additivato con grafite,
- intonaco plastico per isolamento a cappotto.

CAPITOLO N. 4 - PARTIZIONI VERTICALI

Controparete interna su muri in C.A. di scale e ascensori, in cartongesso a doppia lastra, ad alta resistenza meccanica e bordi assottigliati. In gesso additivato idrorepellente nei bagni. Stratigrafia 50+12.5+12.5 mm

Parete divisoria interna appartamento, spessore complessivo mm 125, con struttura metallica orizzontale e verticale, realizzata mediante assemblaggio su entrambe le facce di due lastre di cartongesso ad alta resistenza meccanica e bordi assottigliati. Per i bagni verranno utilizzate lastre idrorepellenti. Stratigrafia 12.5+12.5+75+12.5+12.5 mm

Pareti divisorie interne tra appartamenti, spessore complessivo mm 260, con struttura metallica orizzontale e verticale, realizzata mediante l'assemblaggio su entrambe le facce di due lastre di cartongesso ad alta resistenza meccanica e bordi assottigliati, con all'interno due pannelli trattati con resine termoindurenti in lana minerale di spessore idoneo. La struttura verrà rinforzata centralmente con il posizionamento di una lastra di cartongesso fibrato (antintrusione). Stratigrafia 12.5+12.5+100+12.5+100+12.5+12.5 mm

CAPITOLO N. 5 - SOTTOFONDI DI PAVIMENTI

Il sottofondo dei pavimenti dei piani abitabili è previsto con massetto alleggerito posto in opera a copertura degli impianti. A completamento della stratigrafia della soletta interpiano oltre allo strato anticorrosivo, verranno posti in opera pannelli preformati per il contenimento delle condotte del riscaldamento a pavimento e il massetto a copertura di quest'ultimo sul quale verrà posata la pavimentazione di finitura.

CAPITOLO N. 6 - ISOLAMENTI ACUSTICI

La scelta dei materiali per gli isolamenti acustici sarà effettuata in riferimento a verifiche tecniche contenute nell'apposita relazione redatta in base alle previste norme vigenti in materia di valutazione previsionale di clima acustico (Legge 447/95 s.m.i.) e valutazione delle prestazioni acustiche degli edifici.

CAPITOLO N. 7 - ISOLAMENTI TERMICI

Le tipologie dei materiali per gli isolamenti termici saranno definite in osservanza alla normativa vigente e sono contenute nell'apposita relazione tecnica per le prestazioni energetiche, redatta ai sensi dell'art.28 della Legge 10/91 e D. Lgs. 192/2005 e s.m.i., atti a garantire il complesso immobiliare in "Classe A".

CAPITOLO N. 8 - IMPERMEABILIZZAZIONI

L'impermeabilizzazione delle solette a cielo libero e delle coperture saranno effettuate con materiale idoneo. (Guaina in PVC, o doppio strato di membrana elastoplastomerica opportunamente protetta con fogli in polietilene e barriera al vapore, scaldato a mezzo di fiamma e getto di cls protettivo).

L'impermeabilizzazione dei balconi verrà eseguita con materiale idoneo (Mapelastic o uno strato di membrana elastoplastomerica saldata a mezzo di fiamma).

CAPITOLO N. 9 - INTONACI

Le superfici esterne sui piani fuori terra prive di cappotto saranno intonacate al rustico con finitura a grana fine per esterni con malta premiscelata di calce idraulica. I soffitti dei locali e le pareti in laterizio dei locali abitabili saranno rasati con impasto prontogesso. Le pareti e i soffitti dei vani comuni, degli atrii e dei vani scala comuni, le rampe e i sottorampa delle scale ad uso comune saranno rasati con idoneo materiale.

CAPITOLO N. 10 - ESALATORI

Le colonne di scarico saranno munite di tubi di ventilazione condotti all'esterno della copertura del fabbricato.

CAPITOLO N. 11 - RETE ACQUE NERE E BIANCHE

La rete di smaltimento delle acque reflue sarà eseguita mediante reti regolarmente separate tra acque meteoriche e fognature. Le acque meteoriche verranno raccolte e immesse nei pluviali e nelle apposite condotte in PVC e convogliate nella tombinatura comunale. Le acque nere verranno convogliate direttamente nella condotta fognaria comunale.

CAPITOLO N. 12 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

I pavimenti delle unità abitative, relativamente alla zona giorno, zona notte e disimpegno, saranno realizzati in parquet di legno di rovere prefinito, misure indicative dei listelli L. 60/70 mm L. 400/900 mm, posati mediante la spalmatura con spatola dentata di collante a secco su massetto di protezione del riscaldamento a pavimento. Il materiale di posa sarà da scegliersi sulla campionatura dei diversi tipi e modelli proposti in visione.

In alternativa i pavimenti delle unità abitative relativamente alla zona giorno, zona notte e disimpegno saranno realizzati con piastrelle in grés fine porcellanato non smaltato, di primaria marca posati a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia. Il materiale di posa sarà da scegliersi sulla campionatura dei diversi tipi e modelli proposti in visione.

La pavimentazione dei bagni sarà realizzata con piastrelle in ceramica, di primaria marca, posata a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia. Il materiale di posa sarà da scegliersi sulla campionatura dei diversi tipi e modelli proposti in visione.

Il rivestimento dei bagni sarà realizzato con piastrelle in ceramica, di primaria marca, posato a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia fino a 1,2 m di altezza, 2 m per le docce. Il materiale di posa sarà da scegliersi sulla campionatura dei diversi tipi e modelli proposti in visione.

Zoccolino a pavimento in legno.

Scelte personalizzate di materiali diversi da quelli campionati, per tipo e modello sono da ritenersi fuori capitolato e la loro messa in opera andrà autorizzata e concordata con l'Impresa costruttrice.

La pavimentazione dei balconi, delle parti comuni, degli esterni sarà realizzata con piastrelle in grés fine porcellanato, ad impasto colorato per esterni, antiscivolo, antiusura, antimacchia e antigelivo, di primaria marca. Finiture a scelta della Direzione Lavori.

La pavimentazione dell'autorimessa interrata, dei box e della corsia di manovra, sarà realizzata con pavimento a spolvero di quarzo sferoidale e cemento con lisciatura meccanica finale e consolidante protettivo.

CAPITOLO N. 13 - OPERE DA LATTONIERE

I canali, le scossaline, i pluviali e quant'altro connesso con le opere da lattoniere saranno in acciaio inox o in lamiera preverniciata di alluminio dello spessore idoneo e dello sviluppo adeguato.

CAPITOLO N. 14 - OPERE IN PIETRA NATURALE

Tutte le opere in pietra naturale, ove previsto dal progetto, quali pedate, alzate e pianerottoli di scale, davanzali, soglie e copertine saranno realizzate in granito di prima scelta, a scelta della Direzione Lavori, posato in opera a giunti sigillati, perfettamente levigati.

CAPITOLO N. 15 - SERRAMENTI

I serramenti esterni di finestre e porte finestre saranno posati in opera su falso telaio coibentato, colori a scelta della Direzione Lavori costruiti con: legno laccato colore a scelta della Direzione Lavori, soglia in alluminio a taglio termico su porta finestra, doppia guarnizione, doppio vetro stratificato isolante termico acustico basso emissivo con interposta camera con gas Argon, con trasmittanza termica $U_g=1,1 \text{ W/mqK}^\circ$. Tapparelle in alluminio con comando chiusura ed apertura elettrico.

Serramenti per ingresso principale con apertura elettrica, realizzati con profilati in lega primaria di alluminio a giunto aperto e a taglio termico completi di vetrata isolante.

Le serrande dei box saranno in lamiera stampata.

Tutte le serrande saranno dotate di fori di aereazione e motorizzate con telecomando.

CAPITOLO N. 16 - PORTE

Le porte d'ingresso degli appartamenti saranno di tipo blindato, certificati in classe di resistenza 3, ad un battente costituite da telaio in acciaio, controtelaio e zanche in acciaio, avente pannellatura di finitura esterna a scelta della Direzione Lavori e interna come porte interne da capitolato.

Le porte interne agli appartamenti saranno in legno del tipo cieco liscio, con impiallacciatura in noce o laccate bianco opaco con maniglie in ottone o acciaio satinato. Ove indicato nel progetto verranno posizionate porte scorrevoli all'interno dei tavolati.

Le porte per cantine saranno ad un battente in lamiera presso piegata a nervature verticali, rinforzata e con feritoie d'aereazione inserite nel pannello. Le porte di accesso ai locali filtri saranno di tipo tagliafuoco conformi alle normative vigenti. Le porte di accesso ai vani di servizio e ai vani tecnologici saranno di metallo.

CAPITOLO N. 17 - TINTEGGIATURA E VERNICIATURA

Tutte le pareti esterne intonacate saranno tinteggiate con prodotti idonei per l'esterno, in tinte da campionare a scelta della Direzione Lavori.

Le pareti e i soffitti dei vani comuni, degli atrii e dei vani scala comuni, le rampe e i sotto rampa intonacate con gesso, saranno tinteggiati con pitture idonee in tinta chiara a scelta della Direzione Lavori.

Tutte le opere in ferro da verniciare, interne ed esterne all' edificio, saranno verniciate con due riprese di smalto ferro micaceo nella tinta indicata nei disegni esecutivi o a scelta della Direzione Lavori.

CAPITOLO N. 18 - PARAPETTI BALCONI

I parapetti balconi saranno realizzati con profilati di acciaio e/o profilo d'acciaio predisposti per accogliere il vetro stratificato temperato, formato da due lastre unite mediante l'interposizione di materiale plastico PVB di sicurezza contro la caduta nel vuoto di persone, conformi a tutte le normative vigenti, comunque a scelta della direzione lavori.

CAPITOLO N. 19 - IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

L'impianto sarà dimensionato in base ai parametri delle Leggi in vigore sul risparmio del consumo energetico e sarà del tipo centralizzato con un sistema di regolazione e contabilizzazione autonomo.

Il sistema centralizzato di regolazione e contabilizzazione permetterà per ciascuna abitazione la ripartizione puntuale dei costi in base agli effettivi consumi. Termostato di regolazione centralizzato per regolazione di ogni singolo locale.

Ogni locale sarà dotato di serpentina a pavimento per il riscaldamento e raffrescamento.

I bagni saranno dotati di termo arredo del tipo scalda salviette.

Il calore o il freddo verrà prodotto scambiando energia con l'acqua prelevata dai pozzi tramite pompe di calore. Le acque verranno immesse in uno scambiatore termico in acciaio inossidabile in cui avverrà lo scambio termico per poi essere restituite in falda senza che esse subiscano alcun tipo di alterazione chimica. Le pompe di calore elettriche verranno alimentate da energia elettrica prodotta dai pannelli fotovoltaici posti sulla copertura. Ogni unità abitativa sarà dotata di impianto di deumidificazione estiva.

CAPITOLO N. 20 - VMC

L'intero edificio sarà dotato di impianto di ventilazione meccanica controllata.

CAPITOLO N. 21 - IMPIANTO IDRICO SANITARIO

La rete dell'acqua potabile sarà allacciata alla rete dell'acquedotto comunale, le colonne montanti saranno realizzate con tubazioni di tipo multistrato munite di saracinesche di intercettazione con scarico sistemato negli spazi comuni e opportunamente coibentate.

La rete di distribuzione sarà realizzata in polietilene atossico. La rete di distribuzione dell'acqua calda sarà completamente isolata rispetto a quella dell'acqua fredda.

CAPITOLO N. 22 - APPARECCHI IGIENICO SANITARI

Gli apparecchi igienico-sanitari saranno in porcellana vetrificata bianca, sospesi. Vaso, lavabo, bidet della marca IDEAL STANDARD modello Connect o similari. Vasca, ove prevista, in vetroresina bianco completa di telaio. Dimensioni cm 170x70. Piatto doccia in vetroresina bianca con fondo antisdrucchiolo IDEAL STANDARD Ultraflat o similari. Dimensioni cm 80x80.

Le rubinetterie e i miscelatori saranno della ditta GROHE modello EUROSMART o similari.

CAPITOLO N. 23 - IMPIANTO ELETTRICO

Gli impianti elettrici verranno realizzati secondo quanto contenuto negli elaborati progettuali, redatti da competente tecnico abilitato.

In ogni locale saranno previsti punti luci e prese di corrente in conformità ai regolamenti vigenti

In ogni unità verrà installato un quadro di distribuzione e sezionamento provvisto di interruttore differenziale e interruttore magnetotermico per linee luci, prese, prese elettrodomestici, piano cottura e collegamento al contatore.

Saranno installate apparecchiature della ditta Biticino serie LivingLight bianco o similari di primaria qualità.

DOTAZIONE TIPICA APPARTAMENTO:

INGRESSO

- n°1 pulsante con targa portanome fuori porta
- n°1 videocitofono
- n°1 punto suoneria bitonale sopra la porta
- n°1 ronzatore per chiamata del bagno
- n°1 pulsante apertura e chiusura tapparelle centralizzato

SOGGIORNO

- n°1 punti luce con accensione da 3 interruttori
- n°3 presa 2 x 10/16 A+T
- n°1 presa antenna TV terrestre
- n°1 presa Satellite digitale
- n°1 predisposizione telefonica
- n°1 termostato ambiente

CUCINA/ANGOLO COTTURA

- n°1 punto luce
- n°5 prese 2 x 10/16 A+T
- n°1 presa collegamento cappa cucina

DISIMPEGNO NOTTE

- n°1 punto luce con accensioni da interruttori
- n°1 presa 2 x 10/16 A+T

CAMERE DA LETTO

- n°1 punto luce con accensioni da 3 interruttori
- n°3 presa 2 x 10/16 A+T
- n°1 predisposizione telefonica
- n°1 presa TV

BAGNI

- n°1 punto luce interrotto
- n°1 punto luce diretto alla specchiera
- n°1 presa 2 x 10/16 A+T
- n°1 presa 2 x 16 A+T interbloccata per lavatrice
- n°1 pulsante a tirante di chiamata sopra bagno o doccia

BALCONI E TERRAZZI

- n°1 punti luce dove previsto dalla D.L.
- n°1 presa protetta tipo stagno 2 x 10/16 A+T
- n°1 predisposizione sirena per allarme.

Predisposizione per linea telefonica e rete internet con tubo vuoto e spazio tecnico all'interno dell'unità immobiliare.

Tutte le tapparelle saranno elettriche e comandabili da pulsante, all'ingresso dell'appartamento vi sarà un pulsante di chiusura e apertura centralizzata di tutte le tapparelle.

Alla conclusione dei lavori la ditta installatrice dovrà rilasciare la dichiarazione di conformità secondo quanto previsto dall'art.7 comma 1 del Decreto n° 37/08 del 22/01/2008.

Tutte le unità abitative verranno predisposte per l'installazione dell'antifurto perimetrale e volumetrico.

CAPITOLO N. 24 - IMPIANTO TV TERRESTRE E SATELLITARE

Centralizzato, montante condominiale in fibra ottica per gestione impianto TV – Terrestre – Satellitare e collegamenti in rame per ogni unità immobiliare.

Le antenne (parabola e terrestre) saranno posate sul tetto e fissate con apposita struttura.

CAPITOLO N. 25 - ASCENSORI

Per gli impianti di sollevamento saranno installati n°2 ascensori di cui uno barellabile automatici di primaria marca, in osservanza di tutte le normative vigenti, provvisti di ogni certificazione e collaudo.

Cabina rivestita con pannelli colori a scelta della Direzione Lavori, specchio a metà superiore della parete di fondo, maniglia e pulsantiera in acciaio con indicazione piani, luci di emergenza, chiamata di emergenza segnapiano e direzione schermo led e pavimento come androne ingresso o pietra.

CAPITOLO N. 26 - LOCALE IMMONDEZZAIO

Il locale immondezzaio avrà un pavimento unito e impermeabile con raccordo a guscia sulle pareti; le pareti saranno rivestite a tutt'altezza e lavabili, la porta metallica sarà a tenuta, con presa d'acqua all'interno e scarico acqua lavaggio tramite piletta a pavimento con scarico in fognatura.

CAPITOLO N. 27 - CANTINE

Le cantine saranno pavimentate con cls liscio a quarzo con porta esterna in metallo con serratura.

CAPITOLO N. 28 - INGRESSO PALAZZO

Il palazzo sarà dotato di ingresso pedonale e carraio dalla Via Gonin.

CAPITOLO N. 29 - ANNOTAZIONE FINALE

Le descrizioni delle opere contenute nel presente capitolato si intendono sommarie e schematiche, con lo scopo di individuare gli elementi delle opere medesime.

Resta inteso che, per eventuali opere qui non dettagliatamente previste e/o specificate, la parte promittente venditrice è comunque tenuta a fornire e ad eseguire tutto ciò che risulterà necessario ed occorrente per poter consegnare una unità immobiliare ultimata, completa e funzionante in ogni sua parte, secondo le migliori regole dell'arte edilizia e nel pieno rispetto di norme, decreti e regolamenti vigenti, senza nessuna mancanza o trascuratezza tale da pregiudicarne l'uso a cui essa è destinata.

Alcuni elementi qui poco dettagliati saranno successivamente meglio descritti, altri potranno essere parzialmente o totalmente modificati e/o sostituiti su espressa richiesta della DD.LL. o predisposizioni degli Organi preposti al controllo.