

ESTRATTO DEL CAPITOLATO DI APPALTO

PROGETTO PER LA COSTRUZIONE DI 20 ALLOGGI

Scavi di sbancamento-scavi di fondazione-rilevati e rinterri.

Qualunque sia la natura e qualità del terreno gli scavi di fondazione dovranno essere spinti fino alla profondità prevista in relazione geologica e negli elaborati geotecnici strutturali approvati dal competente Assessorato regionale ai LL.PP.. Il piano d'appoggio delle fondazioni deve essere situato al di sotto dello strato di terreno vegetale come da verbale di linee e quote rilasciato dal Comune di Roma.

Strutture portanti

La struttura portante del fabbricato sarà in cemento armato e avrà le caratteristiche indicate nei disegni di progetto e comunque adeguato alle norme in vigore per le strutture antisismiche.

Qualunque sia l'importanza delle strutture da eseguire in cemento armato, all'Impresa appaltatrice incombe sempre la completa ed unica responsabilità della loro esatta esecuzione in conformità dei calcoli da essa presentati e dai disegni allegati ai calcoli stessi, senza che tale responsabilità possa essere diminuita dall'esame e dall'approvazione della Direzione dei Lavori.

Il progetto esecutivo delle opere in cemento armato e di tutte le altre strutture portanti e opere di sostegno, dovrà essere eseguito e firmato in tutti i suoi elaborati grafici ed analitici da un ingegnere regolarmente iscritto all'albo della categoria professionale.

Impermeabilizzazioni ed isolamenti termici

I muri in c.a. nella parte esterna a contatto con il terreno saranno impermeabilizzati con una guaina bituminosa armata in poliestere e protetta nella parte esterna con fondalina membrana bugnata in polietilene ad alta densità.

In corrispondenza di tutte le coperture piane esterne alla proiezione dell'edificio dovrà essere realizzata l'impermeabilizzazione con guaine bituminose armate in poliestere. Nelle coperture a falde dell'edificio dovranno essere realizzate l'impermeabilizzazioni; primo strato con guaine bituminose armate in poliestere, secondo strato con guaina bituminosa con superficie esterna ardesiata, con un'adeguata coibentazione termica secondo quanto previsto dalla L. 10/91 e s.m.i..

Gli isolamenti, al fine di contenere la dispersione termica, saranno eseguiti secondo le norme ed i contenuti della Legge 10/91 il cui progetto è stato presentato contestualmente all'inizio lavori. Gli alloggi saranno comunque realizzati in classe energetica "A".

Strutture di tamponamento e tramezzi

Il tipo, la costituzione e conformazione, le caratteristiche statiche e sviluppo, l'ubicazione delle murature sono indicati nei disegni e particolari architettonici, che sono vincolanti per tutto ciò che le riguarda e per quanto ad essa connesso.

Le tamponature esterne di facciata del fabbricato, e quelle delle logge e balconi, saranno realizzate in base a quanto stabilito dalla D.L. e dalla legge 10/91 sia in caso di rivestimento a intonaco che in blocco di cortina a faccia vista. Lastra di Polistirene estruso da 30 Kg/mc (EPS 30), forato e intonaco interno per un totale di circa 39 cm..

I tramezzi divisorii tra alloggi contigui, saranno realizzati con doppia fodera di muratura in blocco acustico da cm. 25x25x19 con intercapedine d'aria di cm. 6 per uno spessore totale di cm. 59 circa.

I tramezzi di ciascun alloggio saranno realizzati in muratura di mattoni forati in foglio (cm. 8). Saranno in muratura di mattoni forati dello spessore di cm. 12 per i divisorii interni degli alloggi interessati dal passaggio di tubazioni dell'acqua.

Parapetti

I parapetti dei balconi saranno in muratura con barra di ferro verniciato, ancorati alla struttura in c.a. con idonee piantane secondo i disegni di progetto e le prescrizioni della Direzione dei Lavori. Le parti a ringhiera saranno realizzate in ferro tondo, piatto od angolare a spartiti geometrici trattati con vernici di colore a scelta della D.L., ancorate alla struttura in c.a. con idonee piantane.

Coperture

La copertura a falde e le coperture piane saranno impermeabilizzate e coibentate in base a quanto stabilito dalla legge 10/91.

Canale di gronda – Discendenti -

Le gronde dei tetti sono previste in PVC. I discendenti dei pluviali, saranno realizzati con tubazioni a base quadrata in pvc di diametro opportuno secondo il calcolo redatto dal tecnico impiantista assicurati alle pareti con staffe.

Intonaci

Gli intonaci saranno realizzati con intonaco pronto premiscelato, in leganti speciali, applicato a macchina tirato in piano e fratazzato con contemporanea rasatura a base di gesso per interni a base di cemento per esterni. Le pareti dei bagni e della cucina su cui vanno applicate le piastrelle andranno realizzate con intonaco premiscelato a base di cemento lavorate al rustico.

Intonaci su pareti interne e rasature

Sarà realizzato intonaco del tipo pronto premiscelato a base di malta composta di sabbia, cemento, calce idrata e additivi, in due riprese finite al rustico e da successiva rasatura con finitura liscia dello spessore complessivo di circa 15 mm. Su tutti gli spigoli dovranno essere disposti in opera paraspigoli metallici.

Intonaci su pareti esterne

Le pareti esterne saranno rivestite con intonaco del tipo pronto premiscelato per esterni a base cementizia, calce idrata e additivi, in due riprese finite al rustico e da successiva rasatura con finitura al fratazzo spessore complessivo di circa 15 mm. La superficie dovrà essere priva d'asperità e cavillature. Su tutti gli spigoli dovranno essere disposti in opera paraspigoli metallici.

Tinteggiature

Descrizione degli interventi

La tinteggiatura degli appartamenti e della soffitta sarà in tinta semi-lavabile bianca.

La verniciatura delle opere in ferro con smalto coprente con colore a scelta della D.L.

Le parti in c.a. a vista saranno trattate con idoneo isolante.

La tinteggiatura delle parti esterne sarà decisa dalla D.L. tra:

tinteggiatura ai silicati;

tinteggiatura base di silossani.

Pavimenti

I locali d'abitazione saranno pavimentati come segue:

Tutti i vani degli appartamenti, dei sottotetti e dei seminterrati saranno pavimentati con prodotti ceramici in gres porcellanato di 1ª scelta di dimensioni cm (33x33 o 12.5 x 50 effetto legno) o similari nei colori a scelta del socio fra la campionatura approntata dall'Impresa preventivamente selezionata dalla D.L.;

Pavimentazioni esterne e balconi:

I balconi saranno pavimentati in piastrelle di monocottura antigeliva (tipo gres porcellanato) delle dimensioni di cm (15x15 o 20 x 20 cm) o similari nei colori fra la campionatura approntata dalla Impresa e scelto dalla D.L.

Scale

Le scale esterne saranno realizzate in pietra naturale tipo Trani, Travertino o Peperino. Altri materiali potranno essere indicati dalla D.L.

Rivestimenti

Cucine

I rivestimenti delle pareti attrezzate della cucine saranno realizzati in piastrelle di ceramica smaltata delle dimensioni (20x20; 20x25 cm) o similari nei colori a scelta del socio fra la campionatura approntata dalla Impresa preventivamente selezionata dalla D.L..

Bagno

Il rivestimento del bagno sarà realizzato in piastrelle di ceramica smaltata delle dimensioni (20x20; 20x25cm) o similari nei colori a scelta del socio fra la campionatura approntata dalla Impresa preventivamente selezionata dalla D.L., per un'altezza di 2,20 m. È prevista una greca e un numero di decòri indicato dalla D.L.

Opere in pietra da taglio

Le soglie per le finestre sono realizzate in lastre di travertino o peperino in un unico pezzo spessore cm 3, con adeguato gocciolo. Il piano di calpestio delle soglie sarà stuccato e levigato.

Porte

Porte interne degli alloggi:

Le porte interne degli alloggi, saranno costituite da bussole in legno tipo liscio o bugnato, color legno o bianche, ad apertura a compasso con:

- controtelaio munito di n. 6 zanche o codette da murare, realizzato con tavole di abete dello spessore di mm 22;
- anta mobile con telaio perimetrale in legno massello con rinforzo lato serratura del tipo arrotondato;

Portoncini d'ingresso:

I portoncini di ingresso ai singoli appartamenti sono del tipo blindato ad un battente con serratura di tipo europeo con pannello bugnato per esterni.

Serramenti esterni, vetri, persiane

I serramenti saranno realizzati in PVC del colore scelto dalla D.L.

I serramenti delle finestre esterne saranno predisposti per l'applicazione di vetri termoacustici "vetro camera" dello spessore indicato dal calcolo per il contenimento energetico (legge 10/91)

Il sistema di oscuramento sarà costituito da tapparelle in alluminio rispondenti alle norme Uni, stesso colore degli infissi.

Ringhiere scale esterne (ove presenti)

Le ringhiere delle scale saranno realizzate in ferro tondo, piatto od angolare a spartiti geometrici trattati con vernici di colore a scelta della D.L., come da disegni di progetto, ancorate alla struttura in c.a. con idonee piantane.

Sanitari

Ciascun bagno dovrà essere dotato di:

- vasca da bagno in vetroresina, in acciaio smaltato o piatto doccia in porcellana color bianco 80 x 80cm;
- lavabo in vetrochina color bianco, prima scelta, largo cm 60;
- vaso in vetrochina, color bianco, prima scelta completo;
- cassetta di scarico ad incasso a doppio comando per risparmio acqua;
- bidet in vetrochina, color bianco, prima scelta;

Rubinetteria

Ogni sanitario dovrà essere dotato di rubinetteria cromata monocomando;

- per il piatto doccia di rubinetteria cromata monocomando, braccio in ottone con soffione snodato montato su guida telescopica;
- per la lavatrice di: rubinetto estremo di alimentazione acqua fredda con attacco portagomma;
- per la cucina: di attacchi di alimentazione acqua calda/fredda e scarico e per la lavastoviglie di rubinetto estremo di alimentazione acqua fredda con attacco portagomma.

Battiscopa

Saranno realizzati da un filare di maiolica di ceramica dello stesso tipo del pavimento.

Rete di scarico delle acque usate

Si intende per impianto di scarico delle acque usate l'insieme delle condotte, apparecchi, etc. che trasferiscono l'acqua dal punto di utilizzo alla fogna pubblica. Il sistema di scarico deve essere indipendente dal sistema di smaltimento delle acque meteoriche almeno fino al punto di immissione nella fogna pubblica in conforme alle prescrizioni delle competenti autorità.

Impianto idrico - sanitario

L'impianto di distribuzione dell'acqua potabile sarà costituito:

- 1) da una condotta di allaccio alla rete erogatrice collegata all' impianto.
- 2) da reti di diramazione per l'alimentazione dei singoli apparecchi di ciascun alloggio, comprese le lavatrici e le lavastoviglie. Una saracinesca sarà installata all'inizio del portatore della schematura dell'acqua fredda di ogni bagno;
- 3) da reti di distribuzione dell'acqua calda agli apparecchi igienico-sanitari dei bagni e dei servizi igienici supplementari e

Tutte le tubazioni, in polietilene ad alta densità dovranno essere collocate in opera incassate nei muri o a pavimento; dovranno essere convenientemente coibentate e protette per evitare lo stillicidio dovuto alla condensazione dell'umidità ambientale ed evitare delle cucine.rumori

Impianto Termico

Gli impianti di riscaldamento saranno alimentati mediante pompa di calore condominiale alimentata ad energia elettrica col supporto di impianto fotovoltaico, costituito da unità di potenzialità tale da garantire l'intero fabbisogno di calore di ogni singolo alloggio secondo i calcoli specifici di cui alla legge 10/91. Il calore sarà diffuso tramite fancoil. L'impianto prevedrà la distribuzione caldo - freddo ed ogni alloggio sarà provvisto di contabilizzatore per il calcolo del consumo.

Impianto di produzione acqua calda sarà garantito dalla pompa di calore abbinata all'impianto solare termico; tale impianto sarà collegato a tutti i rubinetti per l'erogazione acqua calda (bagni e cucina).

Impianti Elettrici

Illuminazione alloggi:

Ogni alloggio dovrà essere dotato di:

un interruttore generale automatico magnetotermico differenziale bipolare da 25 A (protezione differenziale da 30 Ma) dotato di pulsante di prova per il controllo degli organi di sgancio;

n. 2 o più interruttori bipolari da 16 A per la forza motrice e da 10 A per l'illuminazione.

Dotazione generale di punti luce e prese:

Ingresso	n. 1 punto luce deviato
Disimpegno	n. 1 punto luce deviato
soggiorno-pranzo	n. 2 punti luce devianti n. 3 prese da 10 A + T n. 1 presa da 16 A + T
Angolo cottura	n. 1 punto luce interrotto a soffitto n. 1 punto luce interrotto a parete n. 1 prese da 10 A + T n. 2 prese da 16 A + T
Bagni	n. 1 punto luce interrotto a soffitto n. 1 punto luce interrotto a parete n. 1 presa da 10 A + T n. 1 presa da 16 A + T
camera da letto matrimoniale	n. 1 punto luce deviato n. 2 prese da 10 A + T n. 1 presa da 16 A + T
camere da letto singola	n. 1 punto luce n. 2 prese da 10 A + T n. 1 presa da 16 A + T
disimpegno	n. 1 punto luce deviato per ogni ambiente
Portico e balconcino	n. 2 punti luce int. a parete per il portico, 1 per il balconcino n. 1 presa da 16 A + T int. Caldaia + n. 1 sul portico n. 1 presa da 16 A + T int. Unità esterna
Cantina	n. 1 punto luce deviato a soffitto n. 1 prese da 10 A + T per ambiente

Tutti gli apparecchi di comando (interruttori deviatori, pulsanti, etc.) sono da incasso tipo TICINO serie Magic o similari.

Impianti Tv ed antenne

L'impianto autonomo di antenna dovrà garantire a tutti gli apparecchi televisivi la ricezione diretta del primo e secondo programma TV, nonché di tutti i canali consentiti in zona, inoltre l'impianto dovrà essere munito di centralina di amplificazione.

Negli alloggi dovranno essere applicate n. 1 presa in cucina, n. 1 presa nel soggiorno e n. 1 in ciascuna camera da letto.

Nel soggiorno - pranzo dovrà essere predisposto l'impianto per l'antenna satellitare.

Tale predisposizione consisterà nella sola posa in opera di idonee canalizzazioni incassate nei muri atti a ricevere i cavi dalla scatola di partenza nel punto prefissato dalla D.L. di installazione della parabola satellitare alla scatola di arrivo dei vari appartamenti.

Impianto di canalizzazione telefonico

In ogni alloggio saranno poste in opera

- 1 prese telefonica nel soggiorno e in ogni camera da letto.

Impianto videocitofonico

Ogni appartamento sarà collegato per l'apertura del portone di ingresso tramite una postazione videocitofonica serie URMET o similare.

Illuminazione parti comuni

L'illuminazione delle parti comuni sarà seguita con corpi illuminanti in globi di policarbonato e pali in vetroresina posati secondo quanto indicato dalla D.L.

Sistemazioni esterne:

Descrizione degli interventi

Le sistemazioni esterne saranno tutte quelle opere relative al lotto di pertinenza dell'intervento e specificatamente le seguenti:

- pavimentazione dei percorsi pedonali in betonelle autobloccanti in cls del tipo a scelta della D.L., in asfalto eventuali posti auto esterni e la strada interna al lotto;
- griglie per la raccolta delle acque piovane;
- Recinzione esterna con muretto in blocchetti di tufo, in c.a. o in blocchi di cls splittati, stilati a faccia vista, ad altezza variabile non superiore a mt. 1,00. Le copertine dei muri, in cls o in blocchi splittati, saranno in travertino spessore cm 3. Se in tufo, con ultimo blocchetto a copertura da cm. 37 circa. Sovrastante recinzione in ferro con disegno indicato dalla D.L.. Le divisioni tra giardini e di confine con altre proprietà, saranno costituiti da paletti metallici altezza m. 1.80/2 posati su idonea fondazione in c.a., con

sovrastante rete metallica a maglia quadrata plastificata se su terreno vegetale, con muretto altezza 80/100 cm. su terrazze contigue con sovrastante ringhiera in ferro.

Cassette per corrispondenza

Sarà previsto il montaggio delle cassette per posta. Saranno in numero di una per ciascun alloggio e realizzate in vetro ed alluminio.

Qualità Aggiuntiva

Cavedi ispezionabili

Le colonne di scarico e di adduzione degli impianti saranno realizzate, se all'esterno, in appositi cavedi, resi ispezionabili tramite carter removibili in lamiera preverniciata o in alluminio, se all'interno, in pannelli di legno o similare.

Installazione di pannelli solari dimensionati in base alle vigenti normative

L'impresa deve predisporre l'impianto e tutte le opere necessarie e l'installazione di pannelli solari centralizzati come da progetti forniti dalla Cooperativa.

Impianto elettrico tale da abbattere l'inquinamento elettromagnetico

Tutti i punti luce, le prese a spina, sia per l'illuminazione che per gli usi domestici, nonché l'illuminazione esterna, dovranno essere collegati con impianti di messa a terra facenti capo a dispersori collocati in posizione lato sud dell'edificio. L'impianto di messa a terra non deve in nessun caso formare anello chiuso intorno all'edificio. Per non innescare l'intrusione nell'edificio di disturbi anche elettromagnetici provenienti dall'esterno, la messa in opere dei dispositivi di terra deve essere effettuata in zone geologicamente non perturbate. Tutti i cavi interrati dovranno essere adeguatamente protetti in conformità alle norme vigenti.

Recupero acque piovane

Sarà installato un impianto per il recupero di acque piovane provenienti dal tetto. Tale impianto verrà convogliato in un serbatoio per l'innaffiamento delle parti comuni.

Pannelli fotovoltaici

Sarà installato un impianto di pannelli fotovoltaici posato sul tetto ed adeguatamente ancorato, con potenza di 1 Kw ad alloggio secondo le vigenti normative e la legge 10/91, compreso inverter e i collegamenti elettrici necessari.