



CAPITOLATO DEI LAVORI

AMBITO CA BASSE



Appartamenti LOTTO 23

Via Castagnolo n. 86N

CAPITOLATO DEI LAVORI	Data 15/03/2024 rev00
Appartamenti LOTTO 23	Pag 2 di 10

CARATTERISTICHE GENERALI :



Classificazione energetica A4/A4+



Edificio Antisismico (NTC 2018)



- Utilizzo di materiali da costruzione non inquinanti e privi di emissioni



- Impianto con pannelli fotovoltaici



- Eliminazione caldaia a combustione



- Riscaldamento a pavimento



Ascensore

CAPITOLATO DEI LAVORI	Data 15/03/2024 rev00
Appartamenti LOTTO 23	Pag 3 di 10

INDICE

1. Premessa generale
2. Fondazioni
3. Strutture portanti in elevazione
4. Solai e copertura
5. Copertura e lattonerie
6. Murature esterne, interne e divisorie
7. Intonaci e tinteggiature
8. Pavimenti, rivestimenti, soglie, battiscopa
9. Porta blindata, porte interne, finestre, tapparelle, portone autorimesse
10. Impianto idro-sanitario
11. Impianto di riscaldamento
12. Impianto elettrico
13. Parti comuni dell'edificio
14. Nota finale
15. Esclusioni e varianti

CAPITOLATO DEI LAVORI	Data 15/03/2024 rev00
Appartamenti LOTTO 23	Pag 4 di 10

1. PREMESSA GENERALE

L'intervento immobiliare è promosso da Costruzioni Ca Basse srl, attuatore dell'Ambito Ca Basse, in collaborazione con il Consorzio dei Partecipanti di San Giovanni in Persiceto (BO), concedente delle aree e Martinelli Costruzioni srl, impresa esecutrice dei lavori.

E' prevista la realizzazione di un edificio composta da n. 12 appartamenti. Le autorimesse si trovano al piano terra, mentre gli appartamenti si sviluppano al primo secondo e terzo piano. Il fabbricato è dotato di ascensore.

L'edificio viene costruito su terreno di proprietà del Consorzio dei Partecipanti, concesso in diritto di superficie.

L'urbanizzazione è ubicata tra la Via Castagnolo e la Via Bassa, l'ingresso all'edificio avverrà da Via Castagnolo, tratto di strada che è stato adeguatamente dimensionato con marciapiede e illuminazione pubblica.

Saranno presenti ampi spazi a verde pubblico, piste ciclopedonali che collegheranno il centro storico e la zona sportiva e tanti parcheggi, come da Accordo Operativo sottoscritto presso il Notaio Buldini di San Giovanni in Persiceto tra Costruzioni Ca Basse srl (attuatore), Consorzio dei Partecipanti di San Giovanni in Persiceto (concedente dei terreni) e Comune di San Giovanni in Persiceto.

La progettazione dell'intervento è stata affidata ai professionisti:

- a) Ing Paolo Martinelli – coordinatore della progettazione
- b) Ing Lorenzo Bonzagni – progettista opere di urbanizzazione
- c) Ing Ballandi – direttore lavori opere di urbanizzazione
- d) Arch Sandro Misurati – progettista architettonico
- e) Ing Lorenzo Bonzagni – direttore lavori architettonico e coordinatore sicurezza
- f) Ing Cinzia Franchini e Ing Paolo Ferrari – progettisti strutturali
- g) P.I. Andrea Borghi– progettista impianto termoidraulico
- h) P.I. Fabio Caretti – progettista impianto elettrico

E' stata redatta una Valutazione Previsionale Clima Acustico da parte dell'Ing. Fabrizio Gamberini, Tecnico competente in acustica ambientale ENCECA n. 5069, iscritto all'Ordine Ingegneri di Bologna al n. 6415/A, per la verifica del rispetto dei limiti di rumore previsti dalla normativa vigente, da cui non sono emerse situazioni di criticità acustica.

Al termine dei lavori verranno fornite, in apposito raccoglitore, tutte le certificazioni ed i collaudi necessari per il deposito della Segnalazione Certificata di Conformità Edilizia e di Agibilità (SCEA) che prevederà la Certificazione Energetica in classe A4.



CAPITOLATO DEI LAVORI	Data 15/03/2024 rev00
Appartamenti LOTTO 23	Pag 5 di 10

2. FONDAZIONI

Le fondazioni verranno realizzate con platea in cemento armato, opportunamente dimensionate, su getto di pulizia in calcestruzzo non armato.

Sopra la platea di fondazione verrà steso materiale arido riciclato certificato, di riempimento fino alla quota di *progetto*, o in alternativa solaio aerato tipo "Igloo" e con sovrastante getto di soletta in calcestruzzo dello spessore 10 cm, armato con rete elettrosaldata.

Al di sopra di tale pacchetto strutturale sarà poi posato idoneo isolamento *come previsto dal progetto redatto secondo la normativa vigente*, con sovrastante sottofondo per la posa in opera dei pavimenti.

3. STRUTTURE PORTANTI IN ELEVAZIONE

Per quanto riguarda le strutture in elevazione è previsto la realizzazione di telaio in C.A. costituito da getto in opera di pilastri e travi in calcestruzzo armato debitamente dimensionati come da calcoli dell'ingegnere progettista.

4. SOLAI E COPERTURA

Il solaio ai piani ed i solai delle coperture piane, verranno realizzati con pannelli di laterocemento posizionati in appoggio a travi in altezza e/o in spessore, e soletta superiore collaborante, gettata in opera con calcestruzzo armato con rete elettrosaldata

La faccia inferiore del solaio verrà debitamente intonacata.

I solai di copertura piani saranno *isolati con pannello isolante dello spessore adeguato ed impermeabilizzato con guaina bituminosa o in Pvc e sovrastante pavimento galleggiante.*

5. COMIGNOLI, LATTONERIE

I **comignoli** saranno in alluminio preverniciato *con apposita rete anti volatile.*

Le **lattonerie**, quali canali di gronda, pluviali, copertine e scossaline, oltre ai torrini di esalazione vapori, saranno in alluminio preverniciato colore a scelta D.L.

6. MURATURE ESTERNE, INTERNE E DIVISORIE

Le **murature esterne** avranno funzione di tamponamento e isolamento, saranno realizzate in laterizio alveolato tipo Poroton, spessore definito dalla relazione termotecnico, rivestite esternamente con pannelli per isolamento termico *di spessore risultante dai calcoli termotecnici*(al momento 12 cm), adeguatamente ancorati alle sottostanti murature e *sovrastante rasatura esterna colorata. Allo spiccato delle fondazioni, le murature di tutto il piano terreno dovranno essere impermeabilizzate con funzione tagliamuro.*

Le **murature divisorie alloggio/alloggio, e alloggio/vano scala**, saranno realizzate in laterizio alveolato tipo Poroton, spessore definito dalla relazione termotecnico (al momento 30 cm)



CAPITOLATO DEI LAVORI	Data 15/03/2024 rev00
Appartamenti LOTTO 23	Pag 6 di 10

Le **murature interne** tra gli ambienti saranno realizzate in laterizio spessore al grezzo 8 cm, oltre a sovrastante intonaco premiscelato.

7. INTONACI E TINTEGGIATURE

La **tinteggiatura esterna** sarà realizzata con rivestimento idro-silossanico colorato della ditta Fassa Bortolo o simili.

Gli **intonaci interni** saranno traspiranti, finitura a grassello, intonaco tradizionale, ottenuti utilizzando materiale della ditta VIC, FASSA BORTOLO o simili

Le **tinteggiature** delle pareti interne saranno eseguite con tempera semi-lavabile bianca ottenuta utilizzando materiale della ditta IVAS o simili.

8. PAVIMENTI, RIVESTIMENTI, SOGLIE, BANCALI, BATTISCOPIA

I **pavimenti** saranno in gres porcellanato formato fino a 60x60 cm e listoni effetto legno fino a 20x90, oltre a formati intermedi, 1° scelta, posato a correre con colla, su sottofondo in cemento, con fughe di colore standard, della ditta Idea Ceramica o similari.

I **rivestimenti** dei bagni potranno avere una altezza massima fino a 200 cm, saranno realizzati con gres porcellanato smaltato, 1° scelta, posato a correre con fuga di colore standard formato 20x25-30x30, fino al formato 20x75 della ditta Idea Ceramica o similari.

I pavimenti dell'autorimessa e delle logge sarà in klinker o gres porcellanato a scelta della D.L.

Le **soglie** di accesso agli alloggi saranno in marmo ricomposto di colore a scelta D.L.

I **bancali** delle finestre saranno in marmo ricomposto di colore a scelta D.L.

I **battiscopa** saranno in legno ramino laccato bianco.

9. PORTA BLINDATA, PORTE INTERNE, FINESTRE, TAPPARELLE, PORTONE AUTORIMESSA

L'ingresso all'abitazione sarà una **porta blindata**, con serratura di sicurezza a doppia mappa tipo europea, classe *antintrusione 3*, comprensiva di occhio magico, lama taglia spifferi e limitatore d'apertura su falso telaio in ferro con rivestimento interno di colore bianco della ditta Alias o similari.

Le **porte interne**, del tipo cieco, saranno in legno ad anta a spingere, con serratura magnetica, montate su cassamatta, telaio coprifilo listellare, rivestite in laminato antigraffio, tre colori a scelta, della ditta Essenza doors linea Design o similari.

Le **maniglie** saranno con finitura cromo satinato della ditta Sicma mod. Derby (arrotondata) o Shelby (squadrata) o similari.

Le **finestre e porte finestre a battente** saranno in PVC bianco massa, a "taglio termico", con doppio vetro, con meccanismo anta ribalta modello Gealan Linear o similari.

Gli infissi saranno dotati di meccanismo di microventilazione che permette un ottimo comfort termico all'interno dell'ambiente ed evita la formazione di muffa garantendo sempre un corretto livello di umidità.



CAPITOLATO DEI LAVORI	Data 15/03/2024 rev00
Appartamenti LOTTO 23	Pag 7 di 10

Gli **oscuranti** saranno tapparelle in alluminio coibentato, bianche o colore a scelta D.L., ad apertura elettrica.

Il **portone autorimessa** sarà del tipo basculante in lamiera verniciata bianca con fughe orizzontali, dotato di maniglia e serratura manuale, predisposti all'automazione della ditta Fis o similari

10. IMPIANTO TERMICO e IDRO-SANITARIO

L'impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria verrà realizzato tramite centrale termica centralizzata a pompa di calore dotata di accumulatore da 1500 litri per l'acqua calda sanitaria e accumulatore per la produzione di acqua tecnica da 1000 litri.

L'acqua calda sanitaria e l'acqua calda tecnica per il riscaldamento verrà distribuita ai diversi piani e ai diversi appartamenti tramite tubazioni debitamente coibentate e pompe di circolazione adeguate.

I sistemi di distribuzione del riscaldamento invernale all'interno degli appartamenti, sono realizzati con pannelli radianti a pavimento a bassa temperatura tipo Henco o similari.

La termoregolazione all'interno dell'appartamento è garantita da un termostato ambiente montato in ciascun locale. Questo permetterà all'utente di poter **scegliere la temperatura** desiderata riducendo così ulteriormente i consumi.

Saranno aggiunti nei bagni corpi scaldanti termo-arredo, tipo IRSAP o similari, preverniciati bianchi con testina termostatica, ad integrazione dei pannelli a pavimento.

I consumi reali di ciascun appartamento saranno conteggiati tramite appositi contabilizzatori montati nei vani scala.

La distribuzione di acqua sanitaria si svilupperà con tutte le deviazioni occorrenti alla distribuzione dell'acqua calda e fredda attraverso tubi di polipropilene ad alta densità. Tutte le tubazioni dell'acqua calda e fredda e la linea di ricircolo sanitario saranno coibentate con apposite guaine secondo le norme di legge.

Gli scarichi dei bagni e delle cucine saranno in polipropilene tipo GEBERIT e confluiranno in colonne di scarico verticali, insonorizzate, poste eventualmente all'interno di cavedi ricavati in adiacenza ai muri portanti e non incassate in questi.

Il **bagno** avrà la seguente dotazione:

- miscelatore monocomando Ideal Standard serie Ceraplan o similari
- sanitari a pavimento ceramica bianca Ideal Standard serie Esedra o Dolomite serie Gemma o similari
- cassetta di scarico con doppio pulsante a filo muro
- piatto doccia in ceramica bianca, dimensioni 80 x 80 cm o 70 x 90 cm
- attacco lavatrice, sarà presente un attacco di carico e scarico acqua, completo di rubinetto di intercettazione.

Nella **parete cottura** verrà realizzato un attacco per lavello ed un attacco per lavastoviglie.



CAPITOLATO DEI LAVORI	Data 15/03/2024 rev00
Appartamenti LOTTO 23	Pag 8 di 10

Nell'**autorimessa/cantina** verrà realizzato un attacco acqua fredda. Il garage sarà dotato di scarico a pavimento

12. IMPIANTO ELETTRICO

L'**impianto elettrico** verrà realizzato conforme alle norme tecniche cogenti CEI 64/8. Gli impianti saranno realizzati sotto traccia con materiali aventi marcatura CE/IMQ, sarà realizzato opportuno impianto di messa a terra con relativi equipotenziali.

I materiali previsti per l'installazione saranno i seguenti:

- tubi da incasso Gewiss o similari
- scatole da incasso Vimar o similari
- cavi Pirelli o similari
- apparecchiature di comando con placche esterne in resina della ditta Vimar modello Plana, modello con placca in resina di colore bianco.
- termostato Vimar o similari presente in tutti gli ambienti
- videocitofono della ditta Vimar o similari
- Interruttori automatici di protezione con differenziali salvavita marca Vimar o similari a protezione dei circuiti prese, luce, cucina

Impianto di sollevamento automatico tapparelle dotato di comando specifico per ogni infisso.

Sarà realizzato un **impianto di ricezione TV** condominiale, digitale e satellitare, installato sulla copertura del palazzo, dotato di parabola della ditta Fraccaro o similari, amplificatore a larga banda da garantire la ricezione dei principali canali nazionali e locali.

Impianto telefonico, all'interno dell'alloggio verranno installate prese prese RJ11 con cavo tipo trecciola bianco-rosso.

L'**impianto fotovoltaico** sarà del tipo condominiale da opportunamente dimensionato (al momento totale 12 kW), verrà realizzato in conformità con le norme regionali e da calcoli del termotecnico, prevede l'installazione di pannelli monocristallini 300 W della ditta Peimar o similari. I pannelli verranno montati sul tetto. L'impianto sarà già predisposto per un eventuale futuro contratto di scambio sul posto che il condominio vorrà stipulare con ENEL e predisposizione per una eventuale futura installazione di batterie di accumulo.

La produzione di energia elettrica verrà utilizzata per il funzionamento degli impianti condominiali: ascensore, illuminazione parti comuni, funzionamento pompa di calore.

La dotazione delle apparecchiature nei singoli locali è così identificata: livello 1

Soggiorno: 6 punti presa, 2 punti luce, 1 presa TV, 1 presa telefono, 1 punto di comando tapparella motorizzato, 1 cronotermostato, 1 presa rete dati.

Parete cottura: 2 punti presa per piano di lavoro, 2 prese per elettrodomestici, 1 presa per piano cottura ad induzione, 1 punto luce per cappa.

Bagno: 2 punti presa, 2 punti luce

Autorimessa: 1 punto luce, 1 punto presa con impianto collegato a quello dell'appartamento.

Corridoio Disimpegno: 1 punti luce, 1 punto presa



CAPITOLATO DEI LAVORI	Data 15/03/2024 rev00
Appartamenti LOTTO 23	Pag 9 di 10

Camera singola <12mq : 4 punti presa, 1 punti luce, 1 presa TV, 1 punto di comando tapparella motorizzata, 1 presa rete dati.

Camera matrimoniale da 12 a 20 mq : 5 prese, 2 punti luce, 1 presa TV, 1 punto di comando tapparella motorizzata, 1 presa rete dati.

13. PARTI COMUNI DELL'EDIFICIO

La **pavimentazione dell'area cortiliva carrabile** sarà realizzata con conglomerato bituminoso permeabile.

Tutte le **recinzioni** perimetrali esterne, saranno realizzate con rete plastificata colore verde di altezza 150 cm circa, mentre in corrispondenza del cancello pedonale e carraio verranno realizzati idonei muretti in cemento armato di sostegno, sui quali verranno posizionati campanelli e cassette postali.

Sul fronte stradale verranno montati pannelli in alluminio preverniciati a doghe orizzontali, del tutto simili alle altre parti già realizzate della lottizzazione.

I **cancelli** saranno in ferro zincato verniciato a fuoco con colore micaceo, altezza 150 cm circa, di disegno semplice a listoni orizzontali, secondo progetto approvato dal Comune di San Giovanni in Persiceto.

Il cancello carrabile sarà dotato di automazione mentre quello pedonale ad anta di tiro elettrico (verranno consegnati n.2 telecomandi per alloggio).

Il **giardino** verrà piantumato con specie arboree autoctone (acero, quercia, frassino, noce) come dettagliato nella Tav.02 del permesso di costruire.

I **contatori** verranno posizionati ove verrà richiesto dagli Enti erogatori dei Servizi.

Le **porte d'ingresso** e **gli infissi** del vano scala saranno in alluminio a vetri, completa di tiro elettrico e pompa aerea.

Le **pareti del vano scala** saranno rivestite per tutta l'altezza con pittura tipo lavabile base acqua con materiale della ditta IVAS o simili, con colore a scelta della Direzione Lavori.

I **pavimenti del vano scala** e le scale saranno in gres porcellanato o marmo ricomposto di colore a scelta D.L.

Le **ringhiere del vano scala** e quelle delle **logge** saranno metalliche a "canne verticali" come indicato nelle Tav. 03 e 04 del permesso di costruire

L'**ascensore** sarà posizionato all'interno di vano in cemento armato, sarà della ditta Kone serie Monospace Dx o similari, elettrico con portata fino a 480 kg (6 persone).

Nelle logge verranno montati **frangisole** fissi in legno o materiali compositi con funzione puramente estetica e di privacy, con colore a scelta D.L.

CAPITOLATO DEI LAVORI	Data 15/03/2024 rev00
Appartamenti LOTTO 23	Pag 10 di 10

14. NOTA FINALE

In corso d'opera, la Costruzioni Ca Basse srl si riserva la facoltà di sostituire i prodotti sopra specificati, con altre marche o modelli di eguali caratteristiche e qualità, in caso di:

- scelta della Direzione lavori
- miglior offerta presente sul mercato
- irreperibilità del prodotto per cessazione della produzione da parte della ditta fornitrice.

15. ESCLUSIONI E VARIANTI

Restano escluse dal prezzo convenuto le lavorazioni e finiture non espressamente previste nel presente Capitolato.

Eventuali richieste di varianti o utilizzo di materiali diversi da quanto specificato dovranno essere espressamente concordate con la DL e, qualora comportassero maggiori costi, dovranno essere concordate in forma scritta con l'Impresa prima della loro esecuzione.