RESIDENZA

MATTEOTTI LIVING

Progetto Matteotti

EDIFICIO RESIDENZIALE

Comune di Desio (MB) – Via Matteotti ang. Via Trezzi

PROPRIETA':

IMM.RE ITALIA S.r.l.
Via Milano, 198
20832 Desio (MB)

PREMESSA

Il presente capitolato descrittivo delle opere ha lo scopo di evidenziare i principi fondamentali del progetto che potrà comunque essere suscettibile di variazioni nella fase di esecuzione, per le caratteristiche che comunque non comporteranno una riduzione del valore tecnico/economico dell'opera.

I VALORI DI PROGETTO

ECO SOSTENIBILITA'

Eco sostenibilità e energie rinnovabili sono alla base delle scelte progettuali dell'intervento.Edificio a emissioni zero che mira alla salvaguardia dell'ambiente.

RISPARMIO ENERGETICO

Tecnologie costruttive e impiantistiche altamente efficienti in grado di garantire la riduzione del fabbisogno energetico e collocano l'edificio in **Classe Energetica A4** secondo le direttive Cened .

DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO

CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE

Il progetto prevede la realizzazione di un edificio a destinazione residenziale che si sviluppa su 5 piani fuori terra e un piano interrato; al piano terra non sono previsti appartamenti, questo spazio denominato "piano pilotis", rappresenta uno spazio coperto importante per la vita collettiva, oltre a garantire l'accesso ai vani scala.
Gli appartamenti avranno dimensioni diverse e saranno, in gran parte, dotati di ampie terrazze che rappresentano una naturale estensione degli ambienti interni durante la stagione estiva, ogni appartamento è provvisto di fioriere con piantumazione di essenze a scelta della D.L. ed impianto di irrigazione.
Si è tenuto in grande considerazione il livello di vivibilità degli spazi interni, il livello di comfort termico e acustico ponendo una particolare attenzione nella scelta dei materiali per la costruzione e la finitura.
Al piano interrato il layout garantisce la razionalità dei percorsi carrabili, l'accesso alle autorimesse ed alle cantine che saranno separate dai box da compartimentazioni a prova di fuoco.
l giardino condominiale, realizzato in parte sopra il solaio di copertura delle autorimesse sarà piantumato con essenze a medio fusto e provvisto di impianto d'irrigazione ed illuminazione condominiale.
I percorsi pedonali saranno pavimentati con masselli autobloccanti di calcestruzzo vibro compresso con strato di usura ad elevata resistenza e attività foto catalitica antinquinamento e autopulente.

ANALISI DEL SITO E PROGETTAZIONE

La progettazione dell'edificio coniuga i "principi" della sostenibilità, del risparmio energetico e della funzionalità interna degli ambienti.
È stata effettuata un'analisi approfondita delle condizioni climatiche che influiscono direttamente nella progettazione dell'edificio al fine di sfruttarne al massimo le potenzialità.
In particolare, l'analisi della temperatura dell'aria ha consentito di calibrare la quantità di calore assorbito dall'edificio in funzione del fabbisogno termico invernale, favorendo una scelta oculata dell'involucro del fabbricato e dei sistemi prestazionali attivi e passivi.
Si è analizzata la radiazione solare al fine di definire la quantità di calore assorbita da ciascuna parete dell'edificio in funzione dell'esposizione e delle sue caratteristiche così da ottimizzarne l'orientamento.
La scelta a base della progettazione è stata quella di realizzare un edificio quanto più possibile di forma compatta .
Detta scelta ha una notevole incidenza sui consumi energetici: minore è la superficie che definisce il volume riscaldato, minore sarà la superficie di scambio termico e minori saranno le perdite di calore.
A partire dagli obiettivi prestazionali prefissati per l'edificio, quali il contenimento energetico e l'utilizzo di materiali idonei alle caratteristiche di riferimento alla Legge 10.

ECOSOSTENIBILITA'

SOSTENIBILITA'

Per la progettazione di questo edificio in **classe energetica A4** si sono tenuti in considerazione tutti i fattori ambientali della zona, considerando gli aspetti tecnologici ed impiantistici di ultima generazione migliorando il comfort termico ed acustico ed incrementando le performance di risparmio energetico e di sostenibilità, evitando l'utilizzo e lo spreco di risorse energetiche **(casa no gas)** anche grazie alla **ventilazione meccanica controllata (VMC)** che ci permette di evitare di aprire e di arieggiare gli ambienti soprattutto nei mesi invernali, evitando così il dispendio di energia per il riscaldamento.
Inoltre in grado di assicurare un costante cambio d'aria ed il recupero del calore, impedendo così la formazione di muffe, pulviscoli, odori cattivi e aria viziata. Il costante riciclo d'aria aumenta anche la salubrità facendo uscire l'aria interna che spesso è più inquinata dell'aria esterna, con umidità in eccesso, batteri, anidride carbonica e radon (gas altamente cancerogeno), in più l'aria esterna immessa negli ambienti viene filtrata da uno speciale filtro in grado di abbattere le polveri sottili (PM10 e PM2,5), pollini e altri inquinanti.
Il **comfort termico** viene raggiunto garantendo un involucro interno il più ermetico possibile e creando nell'abitazione una temperatura uniforme e senza sbalzi o ponti termici (es. balconi, finestre, pilastri.)
Anche il **comfort acustico** è strettamente legato a quello termico, infatti l'alta qualità dei materiali impiegati isolanti termoacustici, murature in laterizio porizzato, infissi ad alte prestazioni, blindati a isolamento acustico maggiorato a 45Db, colonne di scarico insonorizzate ecc., garantisce di non essere disturbati dagli eventuali rumori esterni o interni.
L'impianto dei **pannelli fotovoltaici** posto sulla copertura, garantirà un approvvigionamento energetico di 50 Kilowatt di gran lunga sufficiente a tutto il fabbisogno energetico delle parti comuni dell'edificio, compresi n° 4 impianti ascensori.

CERTIFICAZIONE

Cened è una certificazione edilizia con marchio di qualità in linea con la direttiva europea sul rendimento energetico nell'edilizia .
L'edificio rientra nella "**classe energetica A4"** avendo un fabbisogno energetico inferiore a 39,14 kWh/m^2anno

DESCRIZIONE DELLE OPERE

In relazione alla **classe energetica A4** è stata studiata una tipologia costruttiva che garantisce le prestazioni richieste in termini di eco sostenibilità e risparmio energetico.

STRUTTURE PORTANTI

Il complesso edilizio è realizzato con strutture portante in calcestruzzo armato, con travi e pilastri gettati in opera, solai portanti in laterocemento e lastre prefabbricate tipo predalles ove previsto dal progetto strutturale esecutivo.
Le strutture sono eseguite secondo il progetto esecutivo e nel rispetto della vigente **normativa tecnica antisismica**, in conformità con le norme tecniche di costruzione del 2018 (NTC).
Le caratteristiche dimensionali, le tipologie strutturali e le modalità di esecuzione risultano dagli elaborati grafici di progetto e dalla relazione di calcolo redatti dal progettista delle strutture stesse.

MURATURE

Murature di tamponamento esterno

Le murature perimetrali di tamponamento dell'edificio saranno del tipo ad alto isolamento termico con le seguenti caratteristiche:
- Blocco in laterizio forato portante tipo Danesi poroton P800 sp. 30 cm.;
- Internamente poseremo intonaco pronto a base cemento e rasatura a gesso;
- Esternamente cappotto in E.P.S. ad alta densità dello spessore di 12 cm. occorrente in considerazione delle occorrenze e dei parametri di riferimento della classe energetica "A".
- Doppia rasatura esterna su rete, posata in opera a perfetta regola d'arte.

Caratteristiche salienti della muratura :
-Spessore cm. 44/46 c.a.
-Trasmittanza termica della parete intonacata = 0,23 W/mqK
-Massima attenzione si è prestata in fase di progettazione alla risoluzione di tutti i ponti termici (orizzontali e verticali) adottando idonee soluzioni progettuali .

Murature divisorie tra gli alloggi

I divisori interni tra gli alloggi sono costituiti da una doppia parete costituita da blocchi poroton P.800 acustic sp. 12cm. intonacati e mattone forato con interposto idoneo materiale in lana di roccia (tipo isover maxill) ad alta densità sp. 7 cm. con proprietà fonoassorbenti e termiche secondo i dettagli del progetto esecutivo e con coefficienti di abbattimento acustico adeguato alle normative.

Muri divisori tra alloggi e vano scale/ascensore

Le murature di divisione tra gli alloggi e il vano scale/ascensore sono realizzate con una parete in cemento armato e una contro parete in poroton sp. 6/8 cm. con interposto pannello isolante con funzione di isolamento termico e proprietà fonoassorbenti.

Pareti interne agli alloggi

Tutte le pareti interne agli alloggi sono realizzate in tavolati tradizionali di laterizio forato da cm. 8x25x25, con applicazione di intonaco premiscelato e finitura in rasatura a gesso.
Le pareti attrezzate di bagni e cucine, interessate dalla posa di impianti, sono, ove necessario, di spessore cm. 12.

Murature di box e cantine sono eseguite in blocchi di calcestruzzo vibro compresso con giunti stilatia vista.
In alcuni casi tali pareti possono essere realizzate in calcestruzzo armato in base alle indicazioni contenute nel progetto strutturale.

COPERTURE

La copertura dell'edificio sono in parte piana coibentata e impermeabilizzata con manto in doppia guaina bituminosa saldata a fiamma.
In relazione alla presenza di impianti e conseguente necessità di fissaggio dei vari componenti la copertura ha un massetto di finitura costituito da una cappa in calcestruzzo di cm. 5.
La coibentazione, atta a sopportare carichi per impianti e loro manutenzione è in pannelli di stiferite
Le coperture inclinate sono comprensive di tutte le opere accessorie, tegole e pezzi speciali quali canali, scossaline, torrini esalatori e linee vita ed i loro accessi saranno localizzate in prossimità dei vani scala dell'edificio come da progetto autorizzato.

ISOLAMENTI

Isolamenti termici

E' garantito il pieno rispetto delle vigenti normative nazionali e delle leggi regionali in materia di contenimento energetico dei consumi per riscaldamento, come riportato nella descrizione della Legge 10.

Isolamento termoacustico tra alloggi e su vani scale

Nell'intercapedine dei muri divisori tra gli alloggi verrà applicato un pannello di lana di roccia di spessore da 7 cm., con proprietà di isolamento termico-acustico nel rispetto dell'indicazione progettuale.

INTONACI

Intonaci esterni di facciata

Le facciate con cappotto esterno verranno intonacate su rete, con intonaco di primaria ditta tipo: Fassa, Rofix o similari e rifinite da idonee tinteggiature con pitture ai silicati da esterno.

Intonaci interni

I locali da bagno e le cucine sono finiti (soffitto e pareti verticali non rivestite) con intonaco completo a base cemento e rasante a spatola.
Tutti gli altri ambienti sono rivestiti con intonaco premiscelato a base di cemento con lisciatura a gesso e spatola metallica.
Gli spigoli a sporgere sono protetti da paraspigoli in lamiera zincata posati a tutta altezza.
L'intonaco, di cui sopra è utilizzato anche per il rivestimento dei vani scale ai vari piani fuori terra.
I muri e i soffitti dei vani scale, al piano interrato, sono finiti a intonaco civile.

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Pavimenti degli alloggi

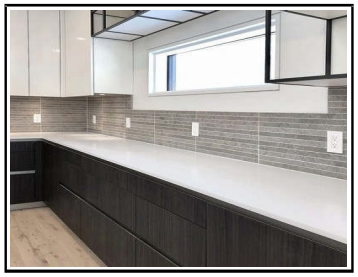
I pavimenti saranno in ceramica e gres porcellanato di primarie aziende italiane con superficie smaltata di massima resistenza a scelta del cliente come da vasto campionario esposto in ufficio.
Di norma le ceramiche sono posate con collanti di prima qualità (Rofix-Mapei) su massetti auto livellanti .
Sotto tutte le pavimentazioni degli appartamenti è posto in opera uno strato fonoassorbente per l'isolamento acustico dei rumori di calpestio.

Pavimenti dei balconi e del portico al piano terra

I pavimenti esterni dei balconi saranno realizzati in grès ceramico antigelivo nel colore unico e formato scelto dalla D.L.
Il pavimento del porticato al piano terra sarà realizzato con lastre in Gres da esterni antigelive o masselli antisdrucciolo in cemento nel colore scelto dalla D.L.

Rivestimenti interni

Le pareti dei bagni e delle cucine sono rivestite con piastrelle in ceramica smaltata come da capitolato scelto dal cliente in vari formati.
Nelle cucine il rivestimento è realizzato solo sulla parte attrezzata, per una altezza di cm. 160.Nei bagni, il rivestimento è realizzato su tutte le pareti per una altezza di cm. 180.



Soglie e davanzali

Le soglie e i davanzali finestre sono in pietra naturale (granito rosa beta), spessore cm. 3.

Pavimentazione parti comuni: scale, atri di ingresso, sbarchi ascensore

Atri di ingresso, pianerottoli e sbarchi ascensore ai piani e alzate e pedate delle scale sono rivestite in lastre di pietra naturale.(granito rosa beta).

Pavimentazione autorimesse e corselli al piano interrato

Il pavimento dei box e dei corselli è realizzato in getto di calcestruzzo con spolvero superficiale in miscela di quarzo e cemento con successiva lisciatura eseguita a macchina ad elica rotante.
La rampa di accesso è realizzata in getto di calcestruzzo e quarzo ma con scanalatura a lisca dipesce.

SERRAMENTI

Serramenti esterni

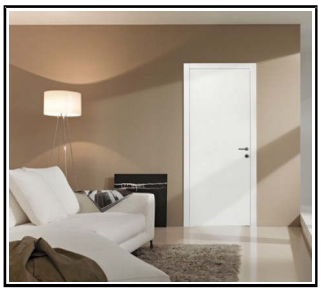
I serramenti esterni degli alloggi sono dl tipo a monoblocco in legno lamellare laccato bianco di spessore mm. 69/70, il tutto come da indicazioni della D.L. serrature con maniglia e cerniere in alluminio anodizzato, avvolgibile **motorizzato** in alluminio estruso coibentato completo di profili in acciaio , rullo e accessori vari; cassonetto in monoblocco (Alpac) estruso, isolato termicamente con adeguata coibentazione con celino per ispezione.
Le superfici vetrate hanno caratteristiche conformi alle normative vigenti in materia dicontenimento energetico e garantiscono le prestazioni richieste dal calcolo del fabbisogno termico degli edifici, in particolare verranno utilizzati vetri di tipo basso emissivo doppi 3/4 + 4/4 con spessore adeguato e gas argon all'interno.

Portoncini di ingresso alloggi

Tutti gli alloggi sono muniti di portoncini blindati di ingresso, larghezza cm. 90 con finitura esternae interna in pannelli di laminato impiallacciato colore come da indicazioni della D.L.
Serratura di sicurezza azionante n. 4 chiavistelli centrali più lo scrocco.
Compresi rostri laterali.

Porte interne

Le porte con apertura a battente interne agli appartamenti hanno le seguenti caratteristiche:.
-finitura completa del telaio e dell'anta in laminato color bianco ghiaccio.
-dimensione apertura cm. 80x210;
-ferramenta in alluminio naturale;
-stipite in legno listellare completo di mostre in legno multistrato impiallacciato in laminato;
-anta apribile tamburata con riempimento a struttura alveolare;
-placcatura sulle due facce con pannelli impiallacciati della stessa essenza.



Porte cantine e locali di servizio

Porte in lamiera zincata tamburata con telaio fisso perimetrale larghezza cm. 80x210, complete di serratura.

Porte autorimesse

Le porte delle autorimesse sono del tipo con apertura basculante costituita da telaio fisso e mobile e manto in lamiera di acciaio zincato; congegno di bilanciamento a contrappesi e funi protetti da carter di sicurezza in lamiera zincata, traverso superiore autoportante; telo apribile composto da intelaiatura perimetrale in profilati di acciaio e da pannello in lamiera di acciaio stampata a nervature verticali.
L'areazione del box è realizzata mediante fori disposti a file sul telo con superficie di areazione determinata in base alle norme vigenti.
Maniglia esterna di manovra in materiale plastico con serratura a cilindro tipo yale.

Porte tagliafuoco al piano interrato

Sono installate al piano interrato porte tagliafuoco REI in zone filtro che separano le autorimesse dalle abitazioni secondo quanto previsto dalla normativa in materia di prevenzione incendi.
Le porte installate sono dotate di certificato di omologa rilasciato dagli enti competenti.

Porte ingresso al piano terra

Le porte di ingresso ai vani scala al piano terra sono in alluminio anodizzato con specchiatura a vetri.
Le porte sono complete di ferramenta adeguata, maniglioni o pomoli di apertura e chiusura con elettroserratura.
Apertura a battente dimensioni come da progetto esecutivo.
Le parti trasparenti sono in vetro stratificato e realizzate secondo le vigenti norme di sicurezza.

TINTEGGIATURA E VERNICIATURA

Le pareti interne degli alloggi verranno rifinite con rasatura a gesso, senza tinteggiatura.

Finiture esterne delle facciate

Le parti di facciata come da indicazioni imposte dalla D.L. verranno rifinite con intonaci cementizi e saranno tinteggiate con prodotti a base di silicati.
Le parti realizzate in cemento a vista sono verniciate con prodotti specifici , per la protezione alla corrosione.

RINGHIERE, CORRIMANI, PARAPETTI SCALE E DIVISORI BALCONI

I parapetti interni di protezione delle scale sono realizzati in ferro lavorato come da progetto, in profili piatti o aperti, verniciati con una mano di fondo e rifiniti con due mani di vernice a posa ultimata.
Le vernici utilizzate non sono prodotte con sostanze sintetiche.

OPERE DA LATTONIERE

Tutte le lattonerie degli edifici sono realizzate in lamiera di rame e dove serva in lamiera zincata e verniciata a caldo, come da dettagli del progetto esecutivo e indicazioni della D.L.

IMPIANTO ASCENSORE

Sono installati impianti ascensore conformi alle direttive vigenti, di moderna concezione e conmotore sincrono assiale a ridotto consumo energetico di primaria ditta.
Interno cabina dotato di specchio ,corrimano , finitura in alluminio, illuminazione diffusa a soffitto cabina , pavimento in linoleum e rivestimento in pannelli di alluminio compositi.
Predisposizione di impianto chiamate di emergenza collegato con centro operativo della società manutentrice.

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Impianto elettrico degli alloggi

Ogni unità abitativa è alimentata da proprio contatore da 4,5 kw installato dall'ente erogatore in armadietto posto su apposito vano a filo recinzione del fabbricato.
Dal centralino provvisto di valvole e differenziale salvavita, tutti i frutti e le placche saranno della primaria ditta B-TICINO, serie LIVING NOW linea civile di ultima generazione con la possibilità della connessione al wify, dal design innovativo nella forma e dalle rifiniture ricercate, l'impianto si diramerà a parete e a pavimento sotto traccia, dalle cassette di derivazione ad ogni punto luce e interruttore installato.
L'impianto comprenderà i seguenti punti luce e prese:

Ingresso-Soggiorno: Tre punti luce di cui due deviate ed una invertita, tre punti prese unel (schuko) due punti prese bipasso, un punto TV più rete dati, un punto Telecom, un punto termostato, un punto sali-scendi per tapparelle, una suoneria, un pulsante ingresso, un punto videocitofono di ultima generazione a colori.
Cucina: due punti luce incassati, tre punti presa unel (schuko), un punto K, un punto saliscendi per tapparelle, un punto TV più rete dati, un punto induzione (solo fili).
Bagno padronale: due punti luce incassati, due interruttori, un punto presa unel, un saliscendi per tapparelle.
Bagno di servizio: due punti luce incassati, due interruttori, due punti presa unel
Camere: un punto luce, due punti prese da 10A, un punto presa unel, un punto TV più rete dati, un saliscendi per tapparella.
Anticamera: un punto presa 10A+T, un punto luce incassato, un comando da invertitore, un centralino
Balcone: un punto luce, un punto presa 10A più una linea condizionatore.
Cantina: un punto luce completo di lampada, una presa da 10A
Box: un punto luce completo di lampada, un punto presa da 10A, predisposizione per ricarica auto elettrica.
Antifurto: predisposizione di scatola di derivazione in anticamera da cui partiranno le tubazioni fino a raggiungere tutte le finestrature e la porta blindata.
Termostato: posto in ingresso/zona giorno, modello di primaria ditta, predisposizione termostati in ogni stanza.

Atri di ingresso , vani scale , locali comuni e corridoi interni

L'impianto è del tipo sottotraccia per interni , identico a quello realizzato negli
Oltre all'impianto di illuminazione sono installate ai piani prese di forza motrice con propria linea in partenza dal quadro elettrico generale dei servizi comuni.

Illuminazione esterna comune

Sono installati corpi illuminanti moderni di primaria ditta produttrice , conformi alla normativa anti inquinamento luminoso , posizionati e dimensionati secondo il progetto esecutivo al fine di garantire adeguati livelli di luminosità nelle varie zone.
L'accensione dell'impianto avviene mediante interruttore crepuscolare.

Automazione cancello ingresso carraio

L'impianto comprende le linee di alimentazione e di comando del cancello automatico a sevizio dell'accesso carraio.

Corpi illuminanti dei vani scale e corridoi

L'illuminazione di vani scala e dei corridoi è realizzata con complessi di punti luce con comandi a pulsante e spia luminosa facente capo a relè temporizzati.

Impianto di messa a terra

L'impianto di terra è costituito da un dispersore metallico lineare interrato integrato da dispersori puntiformi infissi nel terreno.

Impianto antenna TV

Il complesso edilizio è servito da un impianto centralizzato per digitale terrestre.
La scelta delle antenne e delle parti passive della rete di distribuzione è effettuata garantendo le caratteristiche di segnale richieste dalle norme vigenti.

Impianto citofonico

Il complesso edilizio è servito di un impianto video-citofonico.
L'impianto comprende un quadro di chiamata esterno installato all'ingresso e i quadri di ricezione interni agli alloggi.

IMPIANTI IDROSANITARIO E RISCALDAMENTO

Impianto di riscaldamento e produzione acqua calda

L'intero complesso edilizio è servito da un impianto centralizzato per il riscaldamento e l'erogazione di acqua calda sanitaria con contabilizzatore individuale del consumo effettivo di ogni appartamento.

Il sistema prevede l'installazione in apposito locale di scambiatori di calore con alimentazione dalla rete di teleriscaldamento cittadino realizzata per la città di Desio.
Gli scambiatori di calore serviranno anche per la produzione di acqua calda sanitaria e verranno alimentati tutti i servizi di ogni appartamento.
Negli alloggi verranno installati sistemi di riscaldamento radiante a bassa temperatura del tipo a pannelli a pavimento che garantiscono, oltre ad un considerevole risparmio energetico , un elevato comfort negli ambienti.
Ogni unità immobiliare ha una regolazione autonoma della temperatura ambiente

Apparecchi sanitari

Saranno installati apparecchi sanitari e rubinetteria di primarie case produttrici.
Piatti doccia marca in tecnogel bianco completi di gruppo miscelatore cromato monocomando ad incasso ditta Paffoni, braccio con soffione da 20 cm. doccetta con tubo flessibile da cm. 150, vasca in acrilico da incasso bianca cm.170X70 con gruppo miscelatore monocomando esterno di primaria ditta.
Sanitari marca **Ideal Standard mod. NEW TESI** in ceramica bianca.
Tutte le rubinetterie sono dotate di dispositivo rompi getto gruppo miscelatore monocomando della serie **Paffoni**
Cucine: saranno realizzati solo gli attacchi di carico e scarico per il lavello e lavastoviglie.

VENTILAZIONE DEGLI ALLOGGI

Il progetto prevede la dotazione in ogni alloggio di impianto di ventilazione meccanica controllata a doppio flusso con estrazione nel bagno o nel disimpegno e griglie di ripresa dell'aria esterna realizzate sui cassonetti e/o similare.

Gli scarichi di bagni e cucine sono dotati di ventilazione naturale mediante il prolungamento della stessa colonna di scarico sino alla copertura dell'edificio.
Eventuali bagni ciechi sono dotati di condotte di aerazione forzata.

AVVERTENZA

I pilastri e le tubazioni impiantistiche possono risultare a vista nelle cantine, nelle autorimesse e nei corridoi delle cantine secondo quanto previsto dal progetto esecutivo.
Il tutto non deve comunque impedire la fruibilità dei locali.
Analogamente, negli alloggi, tali condotte possono comportare la presenza di cassonetti secondo le esigenze progettuali.

SISTEMAZIONI ESTERNE

Note generali

L'area di pertinenza dell'intervento è delimitata da recinzione di separazione rispetto al suolo pubblico.
Le superfici destinate a percorrenza pedonale hanno pavimentazione in massetti di cemento autobloccanti, colore e posa come da indicazioni della D.L.
Gli spazi esterni al piano terra sono interamente destinati parzialmente a giardino condominiale.
I cancelli pedonali e carraio e la recinzione sono realizzati in profili metallici zincati e verniciati come da progetto esecutivo.
Il cancello pedonale e posto sotto uno spazio coperto e protetto dalle intemperie ed è dotato di elettroserratura , citofono e illuminazione notturna.
Le caselle postali sono realizzate in corrispondenza del ingresso pedonale.

Zone a verde private e comuni

Tutte le parti destinate a verde sono sistemate con riporto e stesura di terra di coltura negli spessori e nelle quote indicate in progetto e seminata a verde erboso.
Solo nelle parti comuni in funzione delle varie zone a verde sono piantate essenze a piccolo sviluppo e cespugli medio e piccolo sviluppo nelle varietà previste dal progetto esecutivo.

CERTIFICAZIONE E LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE

Alla consegna delle unità immobiliare verrà consegnata la seguente documentazione:
-Certificazioni impiantistiche : dichiarazioni di conformità e schemi impianti installati
-Certificazione energetica : ACE (attestato di certificazione energetica)
-Libretto d'uso e manutenzione delle dotazioni impiantistiche.