

# MODERNITÀ NEL CENTRO DI CESANO MADERNO

# ACQUISTA DA NOI USUFRUIRAI DI UN CREDITO DI IMPOSTA FINO A €48.000

Descrizione delle
caratteristiche costruttive
EDIFICIO IN CLASSE
ENERGETICA A
via Borsi, 18 - Cesano Maderno

# via borsi, 10 Cesario iviaderni

# 1. CARATTERISTICHE

Nel progettare **Borsi 18** ci si è posti tre obbiettivi importanti: progettare e realizzare una residenza che faccia parte dei nuovi edifici efficienti, abbinare la scelta di materiali e tecnologie attente alla sostenibilità ambientale con un elevato comfort abitativo sia dal punto di vista termico che acustico e dare particolare rilievo alla sicurezza delle abitazioni e delle persone.

# 2. STRUTTURE PORTANTI

Le strutture portanti saranno realizzate in CA ai sensi delle normative tecniche delle costruzioni vigenti comprendenti valutazione e analisi sismica.

#### 3. MURATURE DI TAMPONAMENTO

Chiusure perimetrali in blocco termico spessore 20 cm. con cappotto esterno in EPS da 14 cm. e contro- parete isolante interna eseguita a secco con pacchetto Gyproc o similare. Particolare attenzione sarà prestata per l'isolamento dei ponti termici, pilastri, solette, balconi e gronde.

#### 4. TAVOLATI INTERNI

I divisori interni di separazione delle diverse unità immobiliari saranno eseguiti con sistemi a secco con alte prestazioni di resistenza meccanica e isolamento. È previsto inoltre un contro tamponamento interno con sistema a secco opportunamente isolato in corrispondenza delle strutture in CA del vano scala esistente.

#### **COPERTURA**

La copertura dell'edificio sarà impermeabilizzata con guaine bituminose opportunamente protette e coibentate con pannelli termo acustici nel rispetto della normativa vigente. Lattonerie e pluviali discendenti saranno in rame spess. 8/10 o alluminio preverniciato. Sulla copertura sono previsti pannelli fotovoltaici condominiali per il raggiungimento delle nuove normative previste.

#### 5. INTONACI

Le pareti perimetrali esterne saranno trattate con intonaco premiscelato calce/cemento. Per pareti, plafoni, atrii e scale è prevista l'applicazione d'intonaco pronto con finitura gesso. Sulle pareti locali comuni verrà applicato intonaco pronto con finitura a civile.

#### 6. IMPERMEABILIZZAZIONI

Fondazioni, muri controterra, solai, logge e terrazzi saranno impermeabilizzati con idonee guaine bituminose opportunamente protette.

# 7. ISOLAMENTO TERMICO

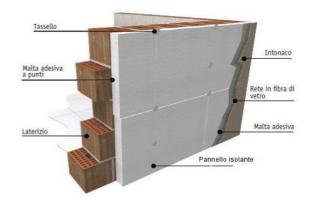
Tutti gli ambienti dell'edificio sono stati verificati sotto il profilo dell'isolamento termico ai sensi delle normative vigenti in materia, e comunque progettati per conseguire alte prestazioni con valori di trasmittanza molto più prestazionali rispetto ai valori minimi imposti dalla normativa attualmente vigente. È previsto l'isolamento a cappotto (spessore 14 cm) con la verifica del comportamento igrometrico ai fini di evitare la formazione di condensa interstiziale.

# 8. STRUTTURE EDILIZIE

Le strutture edilizie saranno caratterizzate da elevati spessori di materiale isolante, per ridurre al minimo la dispersione termica verso l'esterno e garantire di conseguenza bassi consumi energetici per il mantenimento delle condizioni di comfort interno.

Dal punto di vista strutturale, il fabbricato sarà realizzato con un telaio in calcestruzzo armato (travi e pilastri).

Per tutte le strutture perimetrali attestate all'esterno, realizzate con blocchi in termo-laterizio dello spessore di 20 cm



Le pareti verso i vani scala di accesso agli appartamenti saranno realizzate in calcestruzzo e successiva applicazione di contro-parete a secco con interposto pannello in lana di vetro spessore 7 cm.

Nelle pareti divisorie tra unità immobiliari è previsto l'utilizzo di sistema a secco spessore 21,5 cm, con interposto doppio strato d'isolamento termico in lana di vetro da 7 cm. e applicazione di nastro in polietilene espanso a cellule chiuse su tutto il perimetro della struttura metallica al fine di eliminare la possibile presenza di ponti acustici dovuti alle trasmissioni attraverso le strutture dell'edificio.



Il solaio verso il piano interrato verrà realizzato con una struttura PB tipo predalles REI 120, con soprastante pannello d' isolamento termico e, dove necessario, materassino anti-calpestio.

I solai interpiano tra unità immobiliari verranno realizzati invece con struttura in latero-cemento, con la posa di un materassino con funzione di isolamento acustico anticalpestio, e del pannello isolante bugnato usato per la posa l'impianto radiante.

La copertura del fabbricato sarà anch'essa realizzata in latero-cemento con la posa di un doppio strato di isolamento in polistirene (6+6 cm) per la riduzione delle dispersioni termiche; il tutto verrà completato con la posa della guaina di impermeabilizzazione e relativa protezione.

#### IMPIANTO FOTOVOLTAICO CONDOMINIALE

Un sistema fotovoltaico è in grado di trasformare direttamente ed istantaneamente l'energia solare in energia elettrica, senza l'ausilio di nessun combustibile. L'impianto sfrutta il cosiddetto "effetto fotovoltaico", cioè la capacità che hanno alcuni materiali semiconduttori (principalmente silicio), quando opportunamente trattati, di generare elettricità se esposti alla radiazione luminosa. Il sistema fotovoltaico è composto essenzialmente da moduli fotovoltaici con celle in silicio monocristallino o policristallino, un inverter per l'utilizzo in rete, un generatore e un sistema di controllo della potenza.

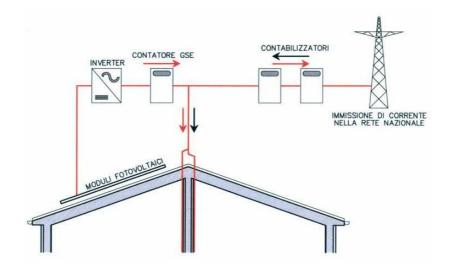


il L'energia elettrica richiesta per riscaldamento invernale, il condizionamento estivo e la produzione di acqua calda sanitaria di ogni alloggio verrà quindi parzialmente prodotta dall'impianto fotovoltaico. L'impianto sarà comunque connesso permanentemente alla rete elettrica, ma cercherà il più possibile di consumare l'energia auto-prodotta.

L'energia prodotta e non utilizzata verrà immessa in rete e venduta all'Ente. Una apposita tabella millesimale (che sarà redatta in base alle superfici nette di ciascuna unità immobiliare) individuerà la percentuale del ricavato dalla vendita dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico, che andrà detratta dai singoli consumi.

Il Costruttore provvederà alla fornitura ed installazione dell'impianto fotovoltaico, che sarà di proprietà condominiale. Come precisato sopra, l'eventuale ricavato andrà a favore dei proprietari delle unità immobiliari e sarà suddiviso con gli stessi criteri sopra descritti, abbattendo ulteriormente i costi di gestione del riscaldamento e di gestione del Condominio.

Inoltre, in ottica di salvaguardia ambientale, è opportuno evidenzia come questo sistema evita, ogni anno, l'immissione in atmosfera di circa 11.700 kg di anidride carbonica.



#### 9. IMPIANTI MECCANICI

#### CENTRALE TERMOFRIGORIFERA

L'impianto, per garantire il riscaldamento e il raffrescamento dei locali, sfrutta la tecnologia della pompa di calore condensata ad aria. L'utilizzo di questo impianto tecnologicamente all'avanguardia assicura un'elevata efficienza impiantistica ed è in grado di ridurre i consumi e l'impatto ambientale, in aggiunta a:

- assenza totale di gas metano
- riduzione dei consumi energetici
- bassi costi di gestione
- basse emissioni di CO<sub>2</sub>
- sicurezza per le persone

A servizio del fabbricato è previsto un impianto di tipo centralizzato. Il fulcro dell'impianto sarà costituito da una centrale termo-frigorifera posizionata in spazio condominiale all'ultimo piano con una pompa di calore (di primaria marca e modello), atta alla produzione dell'energia termica/ frigorifera necessaria all'impianto di climatizzazione e per la produzione di acqua calda per usi igienici e sanitari. Inoltre, all'interno della centrale, saranno presenti un serbatoio per l'accumulo inerziale dello stoccaggio dell'acqua tecnica di climatizzazione prodotta dalle pompe di calore per il riscaldamento e raffrescamento ambientale del fabbricato, che rappresenta il polmone da cui l'impianto preleva l'energia necessaria nei momenti di maggior bisogno, e un altro serbatoio di acqua tecnica, necessario per l'alimentazione di uno scambiatore istantaneo incaricato della produzione di acqua calda sanitaria.

L'impianto sarà poi distribuito alle unità abitative mediante colonne centrali al fabbricato fino a satelliti di utenza che serviranno a contabilizzare i consumi di riscaldamento, condizionamento e consumo di acqua sanitaria calda/fredda. Importante caratteristica prevista per l'entità degli appartamenti sarà l'ingresso del ricircolo nelle abitazioni in modo da garantire istantanea erogazione dell'acqua sanitaria fino all'ultimo dei rubinetti.

#### IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO AMBIENTALE

La climatizzazione invernale dei vari ambienti sarà assicurata mediante l'utilizzo di un sistema radiante a pavimento. Questo tipo di impianto presenta una serie di vantaggi rispetto al classico impianto a radiatori, ed in particolare:

- distribuzione uniforme delle temperature ambientali
- nessun vincolo di natura architettonica
- eliminazione delle muffe a parete, del degrado di intonaci, pavimenti in legno e serramenti

L'impianto è costituito da collettori di distribuzione con testine elettriche inseriti in cassette a muro, pannelli sagomati posati sottopavimento, e una serie di circuiti chiusi con tubazioni in materiale composito all'interno delle quali scorre l'acqua calda/refrigerata prodotta dalle pompe di calore.

Il raffrescamento estivo per garantire i livelli di confort previsti sarà di tipo canalizzato collegato alla pompa di calore centralizzata.

#### PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

La produzione di acqua calda sanitaria verrà assicurata mediante l'utilizzo di un produttore istantaneo con scambiatore di calore, già installato all'interno della centrale termo-frigorifera prefabbricata, il quale provvede istantaneamente al riscaldamento dell'acqua sanitaria, che viene quindi inviata agli utilizzi, garantendo in ogni momento la portata di acqua sanitaria richiesta.



L'energia termica per la produzione di acqua calda sanitaria è fornita dalle pompe di calore adibite anche alla climatizzazione ambientale. La produzione di acqua calda sanitaria avverrà con modalità prioritaria rispetto agli altri utilizzo in modo tale da garantire la continuità e l'immediatezza del servizio.

#### <u>IMPIANTO DI RINNOVO ARIA AMBIENTE / VMC</u>

Ogni unità immobiliare sarà dotata di deumidificatori con funzione di ventilazione meccanica controllata. Le unità saranno dotate di recuperatore di calore ad alta efficienza, di ventilatori, di filtri per la purificazione dell'aria e di sistema di serrande per il controllo della quantità di aria trattata.

# **IMPIANTO CUCINA**

Tutte le abitazioni per i piani cottura adotteranno il sistema ad

induzione elettrica. Questo tipo di cottura offre la massima sicurezza ed un elevato rendimento, oltre ad essere un prezioso aiuto per il risparmio di energia. Tutti i principali piani cottura in commercio, depotenziati, sono dotati di un sistema di controllo elettronico che impedisce al piano di assorbire più di 2500 W.



In ogni zona cottura sono previsti punti di erogazione di acqua calda e fredda per il lavello ed erogatore e scarico per lavastoviglie. Inoltre, la dimensione dello scarico del lavello è già stato ottimizzata per l'utilizzo del dissipatore (tritarifiuti).

# 11. ENERGIE RINNOVABILI E CLASSIFICAZIONE ENERGETICA

In questi anni il risparmio energetico rappresenta uno dei temi più importanti a livello globale, vista l'esigenza sempre più pressante di diminuire le emissioni in atmosfera e ridurre l'impatto ambientale. L'obiettivo di raggiungere alti standard qualitativi è stato

	Classe A4	≤ 0,40 EP <sub>g/resruff,standard</sub>
0,40 EP <sub>gl.mev.rit.standard</sub> <	Classe A3	≤ 0,60 EP <sub>g,men,et,standard</sub>
0,60 EP <sub>gl.man,rt,standant</sub> <	Classe A2	≤ 0,80 EP <sub>gi,result,standard</sub>
0,80 EP <sub>gt.resrutt.standard</sub> <	Classe A1	≤ 1,00 EP <sub>g,ven,st,standard</sub>
1,00 EP <sub>g(renul,standard</sub> <	Classe B	≤ 1,20 EP <sub>g,men,etatandard</sub>
1,20 EP <sub>g(ren,rf,standard)</sub> <	Classe C	≤ 1,50 EP <sub>g,merut,standard</sub>
1,50 EP <sub>gi.rem.if.standard</sub> <	Classe D	≤ 2,00 EP <sub>gl,ren,rf,standard</sub>
2,00 EP <sub>grown,rf,standard</sub> <	Classe E	≤ 2,60 EP <sub>g/ren/fistandard</sub>
2,60 EP <sub>ginen/totandard</sub> <	Classe F	≤ 3,50 EP <sub>g/men,ritatandard</sub>
	Classe G	> 3,50 EP <sub>g/mon/fininded</sub>

**Borsi 18**, nell'ottica di fornire al cliente finale un'abitazione a basso consumo energetico.

A questo obiettivo concorrono molti aspetti sia dal punto di vista costruttivo che impiantistico:

l' utilizzo di materiali isolanti e di serramenti ad alta prestazione termica, eliminazione e cura di tutti i ponti termici, scelta di tipologie impiantistiche in grado di garantire alti rendimenti e bassi consumi.

Il risultato della combinazione di tutte queste scelte si identifica nella Classificazione Energetica finale. Le ultime disposizioni normative entrate in vigore (Decreto Interministeriale "Requisiti Minimi" del 26 Giugno 2015) hanno in parte modificato le linee guida in materia di certificazione energetica degli edifici. Nello specifico, sono state modificate le suddivisioni tra le classe energetiche: resta immutata la classificazione da G a B, mentre le Classi Energetiche A e A+ sono state raggruppate e suddivise in quattro nuove Classi Energetiche: A1, A2, A3 e A4. Le unità immobiliari di Borsi 18 si posizioneranno in una di queste quattro Classi Energetiche, sinonimo di alta efficienza energetica e bassi consumi d'esercizio degli impianti.

Borsi 18 si presenta quindi già da ora come un intervento dalla concezione futura, in grado di rispondere pienamente alle esigenze di risparmio energetico che col passare degli anni diventeranno sempre più pressanti. Sarà inoltre garantito in notevole anticipo il rispetto di quanto previsto dal protocollo di Kyoto (anno 2020), cioè la quasi autonomia energetica per il funzionamento del sistema impiantistico.

#### 12. APPARECCHIATURE SANITARI



Le apparecchiature sanitarie e rubinetterie previste sono le seguenti:

 Sanitari di tipo sospeso di marca White Jem con coprivaso rallentato Soft



Fornitura e posa di piatto doccia 80 x 80 cm o 100 x 80 cm, Geberit o similari, collegata direttamente alla rete fognaria. Fornitura e posa di guaina liquida Nanoflex di Kerakoll con inserimento di rete di fibra di vetro nella prima mano.



#### 13. FACCIATE

Sarà eseguito su tutte le superfici un rivestimento a cappotto, previa adeguata preparazione, con successiva applicazione a spessore di rasante Acril-silossanico colorato. Le restanti superfici saranno intonacate con finitura a civile e tinteggiate con pitture al quarzo. I parapetti dei balconi, realizzati in CA, saranno finiti in parte con intonaco civile e tinteggiati con pittura al quarzo, altri parti, ad esclusiva scelta della direzione lavori, saranno rivestite in pietra e/o prodotti equivalenti. Tutte le colorazioni saranno indicate dalla Direzione Lavori.

#### 14. OPERE IN PIETRA NATURALE

Tutte le finestre e le portefinestre avranno soglie e davanzali in pietra naturale spessore 2/3 cm. Le zoccolature del piano terreno saranno realizzate con lastre di pietra, spessore 2 cm. di uguale tipologia.

#### **15. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI INTERNI**

I pavimenti saranno tutti posati a colla su sottofondi in sabbia e cemento tirato in piano perfetto a fratazzo fine. Ingresso, soggiorno, pranzo saranno pavimementati con ceramica di primaria marca; per le camere e relativo disimpegno notte è previsto parquet in legno pre-finito con finiture rovere naturale o sbiancato.

Cucine, bagni padronali e di servizio saranno pavimentati con gres procellanato di primaria marca.

Il rivestimento delle pareti del bagno padronale e di servizio sarà realizzato con piastrelle in ceramica di primaria marca, eseguito su tutte le pareti fino ad altezza 120/150 cm.

Per le soli pareti doccia e previsto il rivestimento fino a h 220 cm.

Balconi e terrazzi saranno pavimentati con gres porcellanato antigelo R11 per esterni di primaria marca.

#### 16. IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

Collegato alla rete cittadina con tubazioni in acciaio Mannessmann, o similari, incassati o a plafone del piano cantina, debitamente isolate, con saracinesca di chiusura al piede di ogni colonna montante ed alla derivazione per ogni locale di servizio. Distribuzione interna in tubi Mannessmann o polipropilene saldati per polifusione. All'entrata della conduttura principale, in apposito vano, sarà posizionato un filtro dissabbiatore autopulente con predisposizione per la posa di impianto addolcimento (questo escluso). Come già indicato precedentemente, la produzione acqua calda è integrata nel sistema di produzione di energia elettrica con pannelli solari, con contabilizzazione individuale.

Apparecchi sanitari di Vitreos-china, scarichi di Nirlene o similare, rubinetterie a miscelatore monocomando in ottone cromato tipo da incasso con tappi a saltarello; sono previsti i seguenti apparecchi:

• 14.1 Per il bagno principale: doccia o vasca da cm 160/170x70, apparecchi sospesi -: lavabo da cm 65x54, bidet, vaso con cassetta da incasso e sedile in P.V.C.

- 14.2 Per il bagno di servizio (ove esiste) apparecchi sospesi: lavabo, vaso con cassetta da incasso e sedile in P.V.C., piatto doccia cm 70x70, attacco e scarico lavatrice.
- 14.3 Per la cucina: attacco e scarico lavello, attacco e scarico lavastoviglie. Dove non esiste il bagno di servizio l'attacco e scarico lavatrice sarà nel bagno principale o nel ripostiglio in conformità al progetto.

#### 17. IMPIANTO FOGNATURA

Verticale ed orizzontale all'interno del fabbricato in tubi di Nirlene acustici o supercalor o similari, con opportune ispezioni, fognatura sub-orizzontale esterna in P.V.C.: serie UNI 303 per le acque nere, serie UNI 301 per le acque meteoriche, con opportune ispezioni, pozzetti di raccolta, collegate alla rete cittadina, previa cameretta regolamentare secondo le prescrizioni delle Autorità Locali.

#### 18. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

In Pompa di calore con produzione di acqua calda sanitaria, impianto riscaldamento a pannelli radianti a pavimento, temperatura di garanzia +20° in tutti i locali con -5° esterni. Ogni ambiente è dotato di propria regolazione e contabilizzazione individuale.

Nei bagni è previsto scaldasalviette elettrico per le stagioni intermedie.

# 19. ASCENSORI

A fune tipo MonoSpace 500 Kone capienza n. 6 persone portata 525 Kg. rivestito internamente in acciaio antigraffio e rispondente alla normativa vigente.



#### 20. IMPIANTI TV CENTRALIZZATI

Con antenna centrale a selettori di banda UHF e WHF predisposta per il 1°, 2°e 3° programmi RAI e per 5 programmi privati ricevibili in zona. Sarà posto in opera sistema di ricezione programmi via satellite dotato di relativa antenna parabolica e centralina di amplificazione, escluso decodificatori.

#### 21. VIDEOCITOFONO

In Tutte le unità immobiliari sarà previsto impianto videocitofono posizionato nel soggiorno e si dirameranno all'interno di ogni singola unità immobiliare nelle quali verranno installati i video per la ricezione delle immagini nelle posizioni indicate dalla D.L.; avranno pulsanti apri-porte cancello d'ingresso condominiale e porte d'ingresso vani scale, microfono, ronzatore e monitor monocromatico, saranno predisposti in modo da garantire la segretezza delle immagini e delle conversazioni e saranno realizzati con prodotti delle migliori marche quali URMET, COMELIT o equivalenti.

#### 22. IMPIANTO ELETTRICO - Dotazioni livello 1.

Montanti con partenze dai singoli contatori, posti in vani propri nel piano seminterrato ed incassati nei vani scala con derivazione in ogni appartamento.

Dal quadro generale partiranno i relativi circuiti in tubi di polivinile posati sotto traccia, conduttori di sezione adeguata, completo di quadretto, scatole, apparecchi di comando, rete di messa a terra di sezioni adeguate alle norme C.E.I.

Tutti gli impianti saranno realizzati e consegnati con interruttori, commutatori, pulsanti e prese marca Living International o similare (con placche in tecnopolimero).

Le tapparelle saranno elettriche con comando di chiusura ed apertura, per ogni singolo serramento e centralizzato.

# 23. SERRAMENTI ESTERNI

#### 23.1 BLOCCO PREFABBRICATO ISOLANTE

Fornitura e Posa di blocco prefabbricato isolante ispezionabile per la costruzione del vano porta/finestra e finestra composto da spalle e cassonetto in XPS di nuova generazione, La facciata delle spalle sarà ricoperta da una lastra in fibrocemento adatta ad essere rifinita a pittura, intonaco o rasatura.

# 23.2 FINESTRE E PORTEFINESTRE

Serramenti in PVC, colore Bianco Massa, ferramenta in alluminio anodizzato, dimensioni come da progetto esecutivo architettonico.

Cerniere e maniglie alla cremonese in alluminio anodizzato, guarnizioni antirumore e catenacci.

Tutti gli infissi saranno a una, due o tre ante, secondo i disegni di progetto.

Tutti i serramenti saranno dotati di triplo vetro stratificato, basso emissivo, fonoisolante.

I vetri dovranno avere le caratteristiche si sicurezza anti-infortunio nel rispetto delle normative vigenti per le portefinestre.

#### 23.3 AVVOLGIBILI

Dove previsti, ci saranno avvolgibili – tapparelle in PVC Rinforzato coibentato colori chiari di cartella, Con funzionamento elettrico.

#### 23.4 IMPENNATE D'INGRESSO NELL'ATRIO E VANO SCALA

Le impennate degli ingressi al piano terra saranno realizzate in PVC Bianco massa, caratteristiche e dimensioni come da progetto esecutivo.

# 23. PORTE INTERNE

Fornitura e Posa in opera di porta battente "EFFEBIQUATTRO" Collezione Easy Modelli o similari e colori, maniglie e ferramenta in cromo satinato.

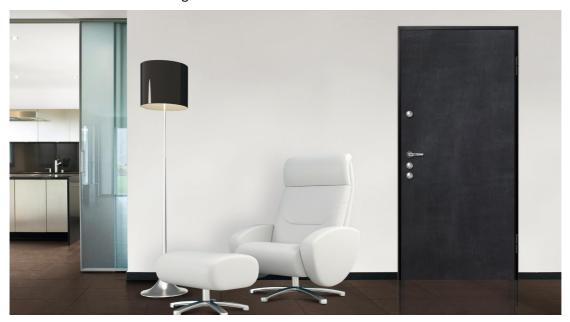


#### 23.1 PORTONCINI INGRESSO BLINDATI

Fornitura e posa in opera di Porta Blindata della marca "DIERRE" Modello TABLET 8 o similare.

Caratteristiche Principale:

- a. Classe Antiefrazione 3;
- **b.** Abbattimento Acustico;
- **c.** Isolamento Termico;
- d. Serratura con Cilindro superiore di sicurezza e cilindro inferiore di servizio;
- e. Falso telaio;
- f. Nr. 2 Deviatori block uno inferiore uno superiore;
- g. Nr. 6 Rostri Fissi;
- h. Limitatore di apertura a traslazione;
- i. Kit Dierre Manigliera Interna / Esterna crono satinato;
- **j.** Pannello interno abbinato alle porte interne da capitolato; Pannello esterno Liscio 7mm Melaminico Rovre tinto Wenge o similari scelti dalla D.L.



#### 24. SCALE ED ATRII D'INGRESSO

- 26.1 Pareti pianerottoli : Intonaco a gesso e tinteggiato;
- 26.2 Plafoni e sotto-rampe scala: Intonaco base gesso e tinteggiato;
- 26.3 Pavimenti, scale e ripiani: Rivestiti in lastre di pietra naturale a scelta della direzione lavori con zoccolino a corredo.
- 26.4 Chiusure scala: Serramenti in alluminio preverniciato a giunto aperto completo di ogni accessorio e doppio vetro isolante.
- 26.5 Porta ingresso: Realizzate in alluminio preverniciato a giunto aperto completo di ogni accessorio, vetrata, maniglia e serratura elettrica.
- 26.6 Illuminazione: Previsti punti luce negli atrii e sui pianerottoli a giudizio del progettista compreso corpi illuminanti comandati da interruttore crepuscolare e/o pulsanti a tempo

#### 25. INGRESSO PEDONALE E CARRAIO

I cancelli pedonali e carrabili saranno eseguiti in profilati in ferro a disegno semplice zincato e verniciato, colori indicati dalla Direzione Lavori.

E' prevista sia l'automazione del cancello carraio e sia di quello pedonale.

#### **26. CANTINE E LOCALI DI SERVIZIO**

I divisori interni saranno realizzati con blocchi di cemento tipo faccia a vista, spessore 8 cm a giunti stilati, con pavimento in cemento lisciato, porte in ferro tipo multiuso con serratura. Punto luce in ogni cantina con derivazione dal contatore dell'appartamento corrispondente.

#### 27. BOX

Divisori realizzati in C.A. da lasciarsi a vista o in blocchi di cemento vibrato facciavista spessore cm. 8 a giunti stilati, pavimento in massetto di cemento con strato antiusura lisciato, colore a scelta della Direzione Lavori. Serrande basculanti a contrappesi in lamiera zincata preverniciata e automatizzata. Impianto elettrico costituito da n°1 punto luce ed 1 presa da 10 A, collegati al contatore servizi generali, previo interruttore di sgancio di sicurezza. Rampa carrabile di accesso dei box lavorata a spina di pesce.

#### 28. SISTEMAZIONE ESTERNA E GIARDINO

Sistemazione giardino con tappeto erboso, elementi arborei e cespugli; percorsi pedonali in lastre di pietra naturale antiscivolo tipo beola.

Predispozione impianto d'irrigazione.

n.2 punti luce giardino, su palo, comandati da interruttore crepuscolare.

Divisori tra i giardini di uso esclusivo in rete plastificata, h cm 120 con adiacente siepe.

# 29. RICARICA AUTO ELETTRICHE

Predisposizione colonnina ricarica auto elettriche in ogni box.

# - SICUREZZA Borsi 18 -

### **30. IMPIANTO ANTIFURTO VOLUMETRICO**

In ogni unità immobiliare verrà eseguito l'impianto antifurrto perimetrale con centralina, senza gsm con sirena esterna

NB.: La descrizione delle opere è da intendersi sommaria e schematica ed ha il solo scopo di evidenziare i caratteri fondamentali dell'edificio, inoltre le immagini hanno puramente carattere illustrativo ed indicativo pertanto non costituiscono elemento contrattuale. In fase esecutiva potranno essere apportate alla presente descrizione ed al progetto le variazioni e/o modifiche che si dovessero rendere necessarie ed opportune per motivi di ordine tecnico, normativo e di approvvigionamento con soluzioni di qualità equivalente.