



OTRICOLI 21

COMUNE DI ROMA
VIA OTRICOLI, 21

CAPITOLATO DI VENDITA

LE IMMAGINI RIPRODOTTE SONO DA INTENDERSI A TITOLO PURAMENTE DIMOSTRATIVO E PERTANTO DURANTE L'ESECUZIONE DELL'OPERA POTREBBERO ESSERE APPORTATE MODIFICHE ALLE FINITURE ED ALLE COLORAZIONI

OPERAZIONE FINANZIATA ANCHE MEDIANTE FRIMM BOND

(DESTINATI A FINANZIATORI PRIVATI NON PROFESSIONALI)



DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il complesso **OTRICOLI 21**, è un progetto innovativo ed elegante.

Uno Smart Building ecocompatibile, realizzato in classe energetica A+, perfettamente integrato nel suo contesto.

Il complesso si articola in un unico edificio di 5 piani ed offre appartamenti di varie dimensioni per ogni esigenza.

L'impianto ripercorre l'impostazione dello stato di fatto nella volontà di rispettare il più possibile l'andamento del terreno e ottimizzare gli scavi necessari. Avremo, pertanto, un ingresso pedonale e due carrabili. Di questi ultimi uno sarà ubicato su via Todi per garantire l'accesso al piano interrato, dedicato ad autorimessa per ventiquattro posti auto e tre posti moto, l'altro su via Otricoli a servizio del parcheggio scoperto, per sei stalli, ricavato al piano terra. Dal giardino privato si accede all'immobile mediante un ingresso pedonale che porta ad un piano pilotis con gli ingressi delle due scale A e B , che servono complessivamente trentaquattro appartamenti. La parte seminterrata adiacente all'accesso della scala A è dedicata alle cantine e locali tecnici. Al piano sottotetto, accessibile da almeno uno dei due corpi scala a servizio dell'immobile, un ampio terrazzo coperto, scoperto e spazi strettamente funzionali al risparmio energetico.

Le facciate principali dell'edificio sono orientate ad est/ovest mentre i fronti secondari a nord/sud così da garantire l'irraggiamento diretto di ogni appartamento almeno per mezza giornata.

Sul fronte principale l'edificio subisce una leggera rastremazione, scalettata da via Assisi verso via Todi, rispecchiando ancora una volta l'andamento del lotto; viceversa, il fronte opposto è completamente planare.

La scelta di sviluppare una forma compatta è legata anche all'ottimizzazione delle dispersioni termiche e delle prestazioni impiantistiche.

La volontà di realizzare un edificio moderno ed ecosostenibile ha orientato verso questa direzione, ogni scelta progettuale. Per le facciate è stata progettato un rivestimento ceramico a facciata ventilata, che basa il suo funzionamento sul movimento d'aria che si innesca all'interno della camera d'aria. Si tratta di un moto convettivo naturale, che dipende dalla differenza di temperatura che si crea tra interno ed esterno dell'intercapedine. Nel funzionamento estivo, l'innalzamento della temperatura dell'aria nell'intercapedine causata dalla radiazione solare sul rivestimento, provoca il cosiddetto "effetto camino", responsabile di un moto d'aria verso l'alto. In questo modo, il calore viene "portato via", riducendo la temperatura sulla parete interna. Nei mesi invernali, invece, quando la radiazione è meno intensa, l'intercapedine mantiene in equilibrio la temperatura interna della parete, riducendo così i problemi legati ad umidità e condensa superficiale

Tutti i materiali utilizzati pongono attenzione al sistema di produzione, provenienza e manutenibilità, per garantire la qualità e la durabilità dell'intero complesso.

La descrizione dei lavori, riportata nel seguente fascicolo si intende semplicemente sommaria e schematica, con il solo scopo d'individuare e fissarne gli elementi fondamentali e più significativi. Tutte le voci riportate, anche dove non esplicitamente menzionate, saranno comprensive di tutta la manodopera, attrezzature e materiali occorrenti per consegnare le opere complete, finite, rifinite e funzionali, secondo le buone regole dell'arte e conformi a tutte le normative e soluzioni tecniche riguardanti il raggiungimento della Classe "A" dell'edificio.



La proprietà dell'immobile, così come la titolarità del Permesso di Costruire, è della società FRIMM SPA con sede in Roma, Via Ferdinando di Savoia n. 3. La Società Costruttrice titolare dell'appalto è la Brick Srl con sede in Roma, Piazza Ruggero di Sicilia n.7

PROGETTO STRUTTURALE

L'edificio in esame prevede strutture a telaio in c.a. (*) costituite da elementi verticali del tipo pilastri e setti in c.a.; elementi orizzontali costituiti da travi in c.a.; ed impalcati di piano del tipo in latero-cemento. La fondazione, per quanto ancora non si dispone delle informazioni sulla geologia del sito, probabilmente sarà del tipo a travi rovesce in c.a.. In generale le strutture sono previste in classe di duttilità bassa CD"B".



Vista la conformazione assimilabile ad un rettangolo allungato nella vista in pianta, l'edificio sarà composto da due distinte unità strutturali separate da un giunto tecnico (divisione secondo un piano verticale).

Pagina
| 7

Date le condizioni al contorno (conformazione del terreno sul lotto in esame, e la morfologia dell'edificio da demolire, attualmente presente

nell'area) si prevede per ciascuna delle due unità strutturali un livello interrato, e per una porzione limitata alla scala A due livelli interrati.

PROGETTO IMPIANTI

Gli impianti a servizio dell'immobile sono stati scelti con l'obiettivo di raggiungere l'ottimale comfort termo-igrometrico e di qualità dell'aria indoor, sia nella stagione invernale che in quella estiva.

DESCRIZIONE DELLE OPERE

1.L'INVOLUCRO

SCAVI, REINTERRI, FONDAZIONI E MURI DI ELEVAZIONE

Sono comprese tutte le opere di scavo, rinterro e fondazioni necessarie per la costruzione del fabbricato, per le canalizzazioni e le sistemazioni esterne e così come risultanti dalle tavole di progetto.

FONDAZIONE ED OPERE IN C.A.

Le fondazioni e le strutture in elevazione del fabbricato saranno eseguite in c.a. con la rigorosa osservanza delle disposizioni di legge e delle prescrizioni tutte che verranno impartite dalla Direzione Lavori sia nella fase di elaborazione del progetto esecutivo delle strutture che nel corso dei lavori.

Alla denuncia dei c.a. verranno allegati i certificati di origine delle armature metalliche, dei solai prefabbricati (tipo predalles e in latero-cemento), delle pignatte in laterizio; inoltre, sia per il cls che per le barre d'acciaio, verranno allegati i certificati di prova di conformità alle norme di legge rilasciate da Istituti autorizzati.

Le strutture in elevazione portanti del piano interrato, saranno prevalentemente costituite da muri, setti e pilastri in cemento armato in opera, mentre ai piani superiori (fuori terra) il telaio sarà costituito da pilastri in c.a. e da n. 2 vani scala/ascensore in cemento armato.

SOLAI

Gli orizzontamenti, saranno prevalentemente realizzati con lastre di solaio tipo “Predalles” al piano terra a copertura del piano interrato (autorimessa) ed in latero-cemento nei restanti piani dell’edificio.

Balconi, logge, sbalzi e vani scale saranno in cemento armato.

L’ultimo solaio del fabbricato sarà dimensionato in funzione dei carichi che dovrà sopportare.

Tutte le strutture saranno calcolate nel rispetto della nuova normativa antisismica.

Sui solai di copertura verrà posata una guaina traspirante, seguita da uno strato di isolante con pannelli xps, che garantiscono un idoneo isolamento termico e acustico ai fini del raggiungimento della classe energetica di progetto (A).

CANNE DI SCARICO. DI ESALAZIONE E DI VENTILAZIONE

Le canalizzazioni verticali e orizzontali interne dei servizi igienici saranno in P.V.C. tipo pesante, serie UNI 302, con giunti a tenuta con anello in gomma o in polietilene termosaldati tipo Geberit o similare in termini di rapporto qualità/prezzo (diametro minimo mm. 100); le colonne saranno esalate in copertura con tubazioni in P.V.C. di diametro mm. 80/100, provviste di “torrino” con caratteristiche conformi al manto di copertura.

Le canalizzazioni per ventilazione delle cucine saranno in tubazioni di p.v.c. diametro mm. 80/100, complete di torrino con caratteristiche conformi al manto di copertura. Sono esclusi eventuali collegamenti

orizzontali tra il punto di ubicazione del piano cottura ed il foro di arrivo delle canalizzazioni di espulsione condominiale. Alle due estremità interno-esterno saranno applicate grigliette in PVC bianche con indicata superficie utile di aerazione e dotate di rete anti insetto (griglie rispondenti alle norme relative al consumo energetico).

MURATURE E TAMPONATURE

Le murature perimetrali del fabbricato avranno prevalentemente funzione di tamponamento e portanza, saranno costituite da blocchi di laterizio "Porotherm BIO 30-25/19" dalle elevate performance meccaniche e termoacustiche eseguita con fughe verticali e orizzontali. Saranno eliminati tutti i ponti termici in prossimità delle strutture portanti in c.a. (orizzontali e verticali), come da progetto L.10/91.

Il pacchetto murario perimetrale del fabbricato (tamponature), così come quello orizzontale (solai terrazzi) possono essere suscettibili di modifiche, nella loro composizione costruttiva, a seguito di una progettazione esecutiva per il raggiungimento della classe energetica richiesta (A).

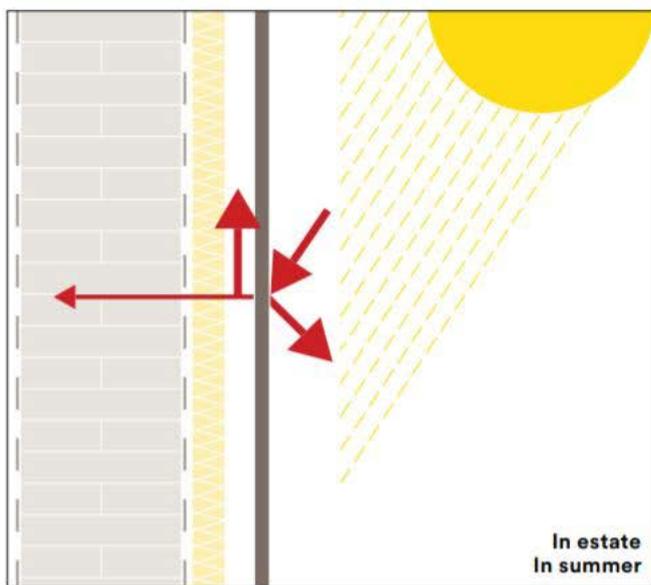
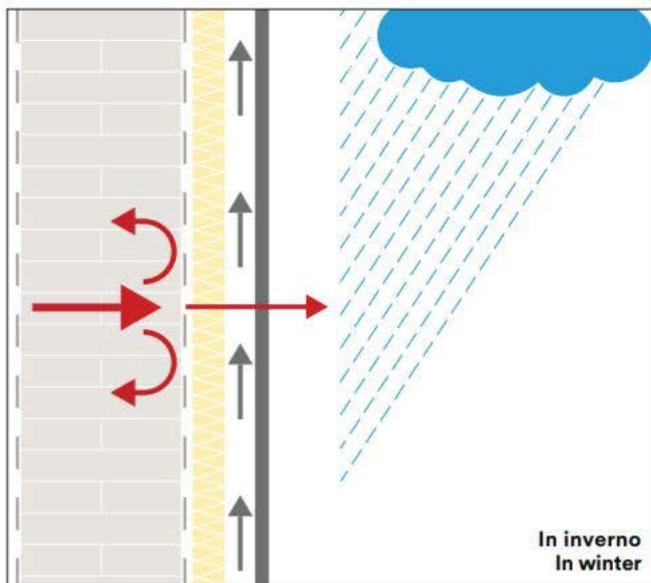
FACCIAE

Le facciate dell'edificio saranno finite con **facciata ventilata** con rivestimento effetto pietra a scelta della D.L.

Il sistema di facciata ventilata è la tecnologia di rivestimento esterno degli edifici più efficace per risolvere le problematiche della protezione dall'umidità, dagli agenti atmosferici, dell'isolamento termico e acustico. Il sistema assicura le migliori prestazioni termo igrometriche senza interferire con la vita interna dell'edificio e senza alterarne le finiture interne. Tra le

ragioni della sua sempre maggiore diffusione c'è il forte incremento del risparmio energetico coadiuvato al miglioramento del benessere abitativo.

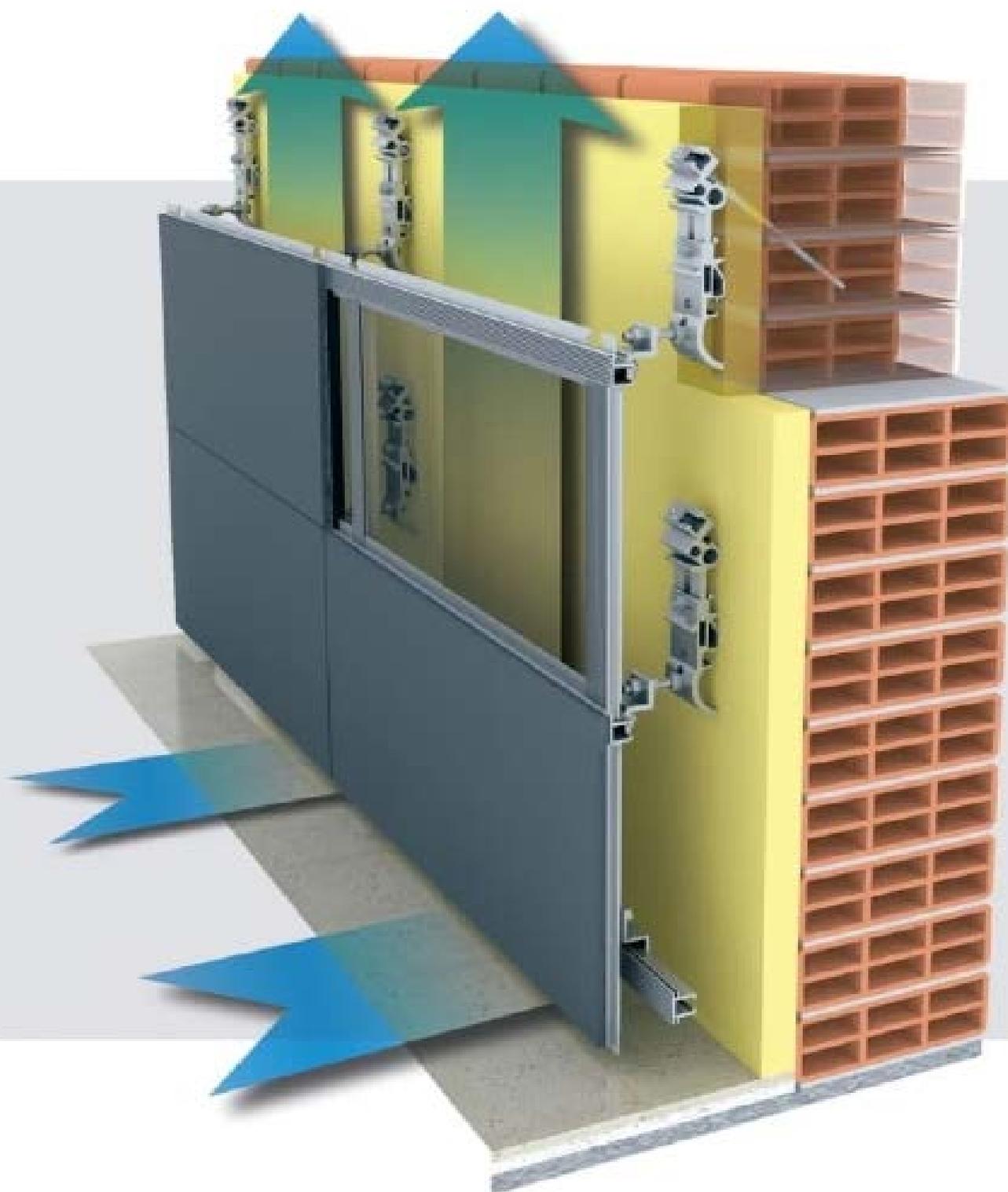
Il principio fondamentale su cui si basa il funzionamento termotecnico del



sistema è il cosiddetto “effetto camino”, che si ottiene lasciando tra la parete perimetrale dell’edificio (rivestita con uno strato di isolante) e il paramento esterno di protezione un’intercapedine profonda alcuni cm. La variazione di densità dell’aria che si trova nell’intercapedine dovuta al calore irraggiato dal rivestimento esterno ne provoca il moto ascensionale, attivando un flusso di ventilazione naturale dal basso verso l’alto. Questo movimento dell’aria ha un’incidenza trascurabile in inverno, quando la radiazione solare che colpisce la facciata è minima, ma diventa significativo nella stagione estiva. In questo caso mentre una parte della

radiazione termica incidente sul rivestimento viene riflessa verso l’esterno, la quantità di calore che penetra nell’intercapedine viene in gran parte smaltita dal flusso d’aria, riducendo di molto l’assorbimento termico dell’edificio e il ristagno di umidità sulle murature perimetrali. In entrambe le stagioni la parete ventilata diventa uno strato di protezione ad alta

inerzia termica: infatti in estate produce uno sfasamento dell'onda di calore (cioè il calore penetra nell'edificio per conduzione in misura ridotta e solo nelle ore notturne, in cui la temperatura è meno elevata), in inverno prolunga il tempo di raffreddamento della parete perimetrale.



Le finestre delle unità abitative saranno di altezza massima 2,50 m dotate di imbotti e cornici in ferro zincato verniciato a fuoco. I sistemi oscuranti saranno di due tipologie a seconda del disegno dei prospetti:



1. persiane in alluminio verniciate
2. avvolgibili in alluminio profilo 14x55 mm con poliuretano espanso ecologico dello stesso colore delle persiane.(a scelta della DL)



I balconi e le logge saranno delimitati da parapetti in muratura rivestiti di gres provvisti nei 20 cm terminali di lastra in cristallo oppure da parapetti in cristallo incorniciati da un telaio in ferro zincato verniciato a fuoco a seconda del disegno progettuale di prospetto , nei lati corti a sud saranno installati elementi frangisole verticali in ferro.

Nel caso di porte finestre senza balcone saranno ancorati tra l'infisso e l'elemento oscurante parapetti in cristallo incorniciati anch'essi da un telaio in ferro zincato verniciato a fuoco di disegno e colore a scelta della DL.

INTONACI

Intonaco pronto premiscelato costituito da un primo strato di fondo e da uno strato di finitura. Tirato in piano e frattazzato, applicato con le necessarie poste e guide. Rifinito con malta fine lisciata con frattazzo metallico.

BALCONI

Sopra la struttura in cls verrà creato il massetto in sabbia-cemento per la formazione delle pendenze, sul quale verrà posata una guaina cementizia impermeabilizzante tipo nanoflex o similare, risvoltata in corrispondenza delle soglie e degli zoccolini. Sopra la membrana, verrà eseguita la posa del pavimento. I sottobalconi saranno in cls a faccia vista e tinteggiati secondo le disposizioni impartite dalla D.L.

GLI ISOLAMENTI

Tutte le strutture, portanti e di tamponamento, (tamponamenti, serramenti ecc..) saranno perfettamente coibentate termo-acusticamente, per il soddisfacimento delle caratteristiche tecniche necessarie al raggiungimento della Certificazione energetica di Classe "A".

Tipologie principali di isolamenti utilizzati:

1. Materassino per l'isolamento acustico, tipo Isover Fonas 2.8 o similare, sui sottofondi degli appartamenti, per la protezione dai rumori da calpestio.

2. Pannelli in polistirene espanso estruso XPS: porzione di isolamento della facciata ventilata, nelle solette sopra i locali non riscaldati e nella soletta di copertura piana dell'edificio, in adiacenza delle pareti del corpo scala.
3. Isolante termoacustico Isover o similare nella muratura di separazione tra unità abitative e pianerottolo del vano scale.
4. Pannello in polistirene espanso sinterizzato EPS in corrispondenza del lato esterno della struttura portante in cemento armato, per l'eliminazione dei ponti termici.

I solai di copertura verranno opportunamente coibentati, impermeabilizzati e rivestiti come da progetto L.10/91.

IMPERMEABILIZZAZIONI

Tutti i muri contro terra, i balconi, le logge ed i terrazzi verranno impermeabilizzati mediante stesura di guaina cementizia tipo nanoflex o similare/ guaina liquida. Detta impermeabilizzazione sarà protetta con foglio in PVC rigido corrugato sp. cm. 2.

2.FINITURE INTERNE ED ESTERNE

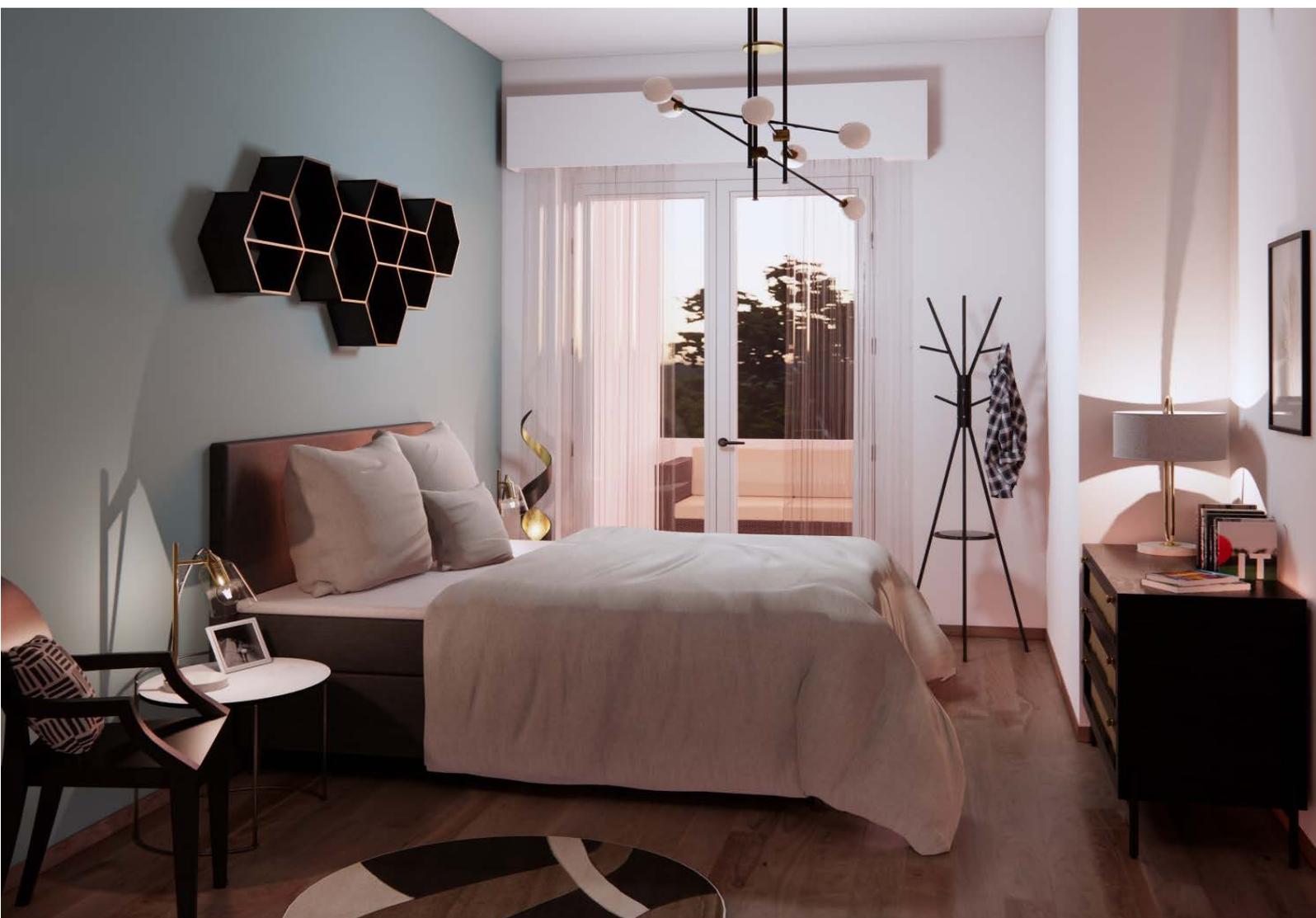
MURATURE INTERNE

1. TRAMEZZATURE Le pareti di divisione tra le unità immobiliari saranno formate da un doppio tavolato realizzato con mattoni forati spessore cm 12 e mattoni forati spessore cm 10 con interposto idoneo isolante dimensionato per le coibenze termoacustiche aventi caratteristiche prescritte dai progetti di Legge 10/91. Strato di finitura ad intonaco.
Alla base delle pareti divisorie di nuova realizzazione sarà posata una striscia di materiale fonoassorbente tipo Isover Fonas 2.8 per l' interruzione del ponte acustico.



2. DIVISORI INTERNI degli alloggi in cartongesso a singola orditura metallica in acciaio zincato sp. 0,50/0,75 mm con guide a U e montanti a C posti ad interasse di 60 cm; su entrambi i lati un doppio strato di lastre standard di gesso di spessore 12,5mm avvitate all'orditura metallica e stuccate sui giunti; interposto strato isolante di 4 cm in lana di roccia

3. Le strutture di compartimentazione del piano seminterrato (blocchi cantine e corpi scala/ascensore) saranno del tipo REI 90.



TINTEGGIATURA.

Tinteggiatura con idropittura lavabile, solubile in acqua e in tinta bianca, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti intonacati a civile o a calce o a gesso.

Preparazione del supporto mediante spazzolatura per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello.

INTONACI

1. Locali di abitazione:

sulle pareti verrà realizzato, intonaco al civile premiscelato base cemento/gesso, tirato in piano a staggia, rasato liscio; gli spigoli delle pareti saranno protetti con paraspigoli in lamiera zincata;

2. locali di servizio:

nei bagni e nelle cucine verrà realizzato un intonaco al civile premiscelato base cemento/gesso, solo nelle porzioni superiori ai rivestimenti in ceramica; nelle porzioni di muratura ove verranno posti in opera i rivestimenti in ceramica verrà realizzato un intonaco rustico premiscelato base cemento

3. pianerottoli e vani scala:

sulle pareti e sui plafoni dei pianerottoli verrà realizzato, intonaco al civile premiscelato base cemento/gesso, tirato in piano a staggia, rasato liscio; gli spigoli delle pareti saranno protetti con paraspigoli in lamiera zincata;

4. locale lavatoio:

verrà realizzato un intonaco al civile premiscelato base cemento, solo nelle porzioni superiori ai rivestimenti in ceramica; nelle porzioni di muratura ove

verranno posti in opera i rivestimenti in ceramica verrà realizzato un intonaco rustico premiscelato base cemento;

5. androne di accesso:

sulle pareti verrà realizzato, intonaco al civile premiscelato base cemento/gesso, tirato in piano a staggia, rasato liscio; gli spigoli delle pareti saranno protetti con paraspigoli in lamiera zincata; nelle porzioni di muratura ove verranno posti in opera eventuali rivestimenti decorativi in ceramica verrà realizzato un intonaco rustico premiscelato base cemento.

SOTTOFONDI, PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Sui sottofondi degli **appartamenti** verrà posto in opera;

- un materassino fonoassorbente tipo ISOVER FONAS 2.8 (o similare in termini di rapporto qualità/prezzo) contro i rumori da calpestio.
- massetto in cemento cellulare autolivellante e fonoassorbente FOAMCEM o similare fino a copertura delle tubazioni degli impianti;
- massetto cemento autolivellante lisciato per la posa dei pavimenti

Per quanto riguarda i **percorsi pedonali invece** sopra la struttura portante a copertura del piano interrato verrà realizzato:

- il massetto in cls per la formazione delle pendenze;
- una doppia membrana bituminosa elastoplastomerica impermeabilizzante da mm 4, risvoltata di almeno 30cm in corrispondenza dei muretti, soglie e zoccolini;
- massetto in sabbia e cemento di sottofondo per la posa della pavimentazione carrabile e/o pedonale.

PAVIMENTI

Pavimentazioni interne appartamenti

Il cliente potrà scegliere tra le seguenti tipologie di pavimenti:

MARAZZI . collezione treverkway(effetto legno) o similare 15X90cm

Pagina
| 20



15x90
INDOOR / OUTDOOR



Conforme/According to/Conforme
Gemäß/Conforme/Соответствует
UNI EN 14411 - G Bla



MLA4
TREVERKWAY
QUERCIA 15X90



MLA3
TREVERKWAY
CASTAGNO 15X90



MLA5
TREVERKWAY
OLMO 15X90



MLA6
TREVERKWAY
LARICE 15X90

MH7H
TREVERKWAY OUTDOOR
CASTAGNO 15X90



MLA2
TREVERKWAY
ROVERE 15X90



MLA1
TREVERKWAY
BETULLA 15X90



MLAJ
TREVERKWAY
ACERO 15X90



MLAK
TREVERKWAY
FRASSINO 15X90

MH7G
TREVERKWAY OUTDOOR
ROVERE 15X90

MH7F
TREVERKWAY OUTDOOR
BETULLA 15X90

MH7J
TREVERKWAY OUTDOOR
FRASSINO 15X90

**MARAZZI . collezione Appeal (effetto cemento spatolato) o similare
60x60cm**



Colori · Colours



White



Grey



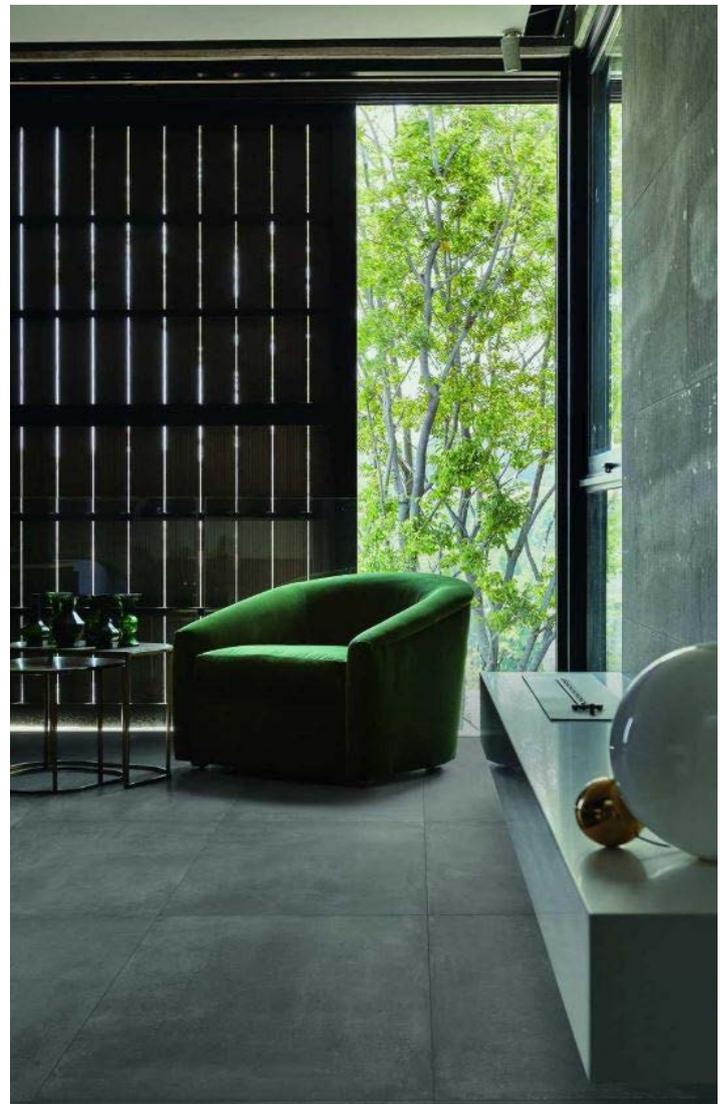
Anthracite



Sand



Taupe



I pavimenti saranno posati su un massetto autolivellante della Fassa Bortolo (o similare), con sottostante materassino fono assorbente tra le diverse unità abitative e massetto alleggerito per aumentare la trasmittanza termica dei solai. I battiscopa saranno in legno laccato bianco o in gres a seconda della finitura a pavimento scelta dalla campionatura

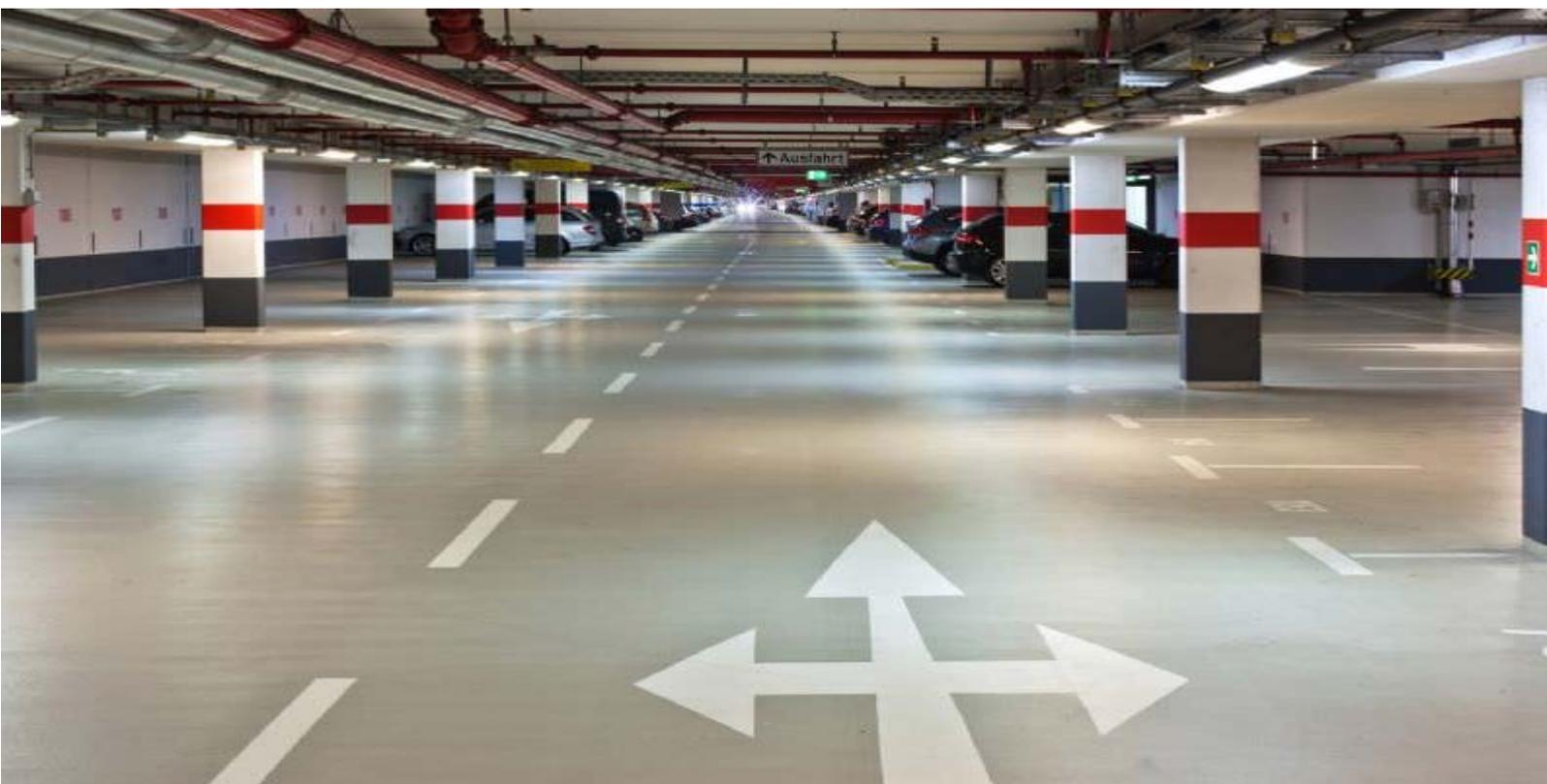
Pavimentazioni Spazi Condominiali

Piano interrato (autorimessa):

La pavimentazione carrabile sarà realizzata in cemento industriale spessore minimo 13/15 cm per zone a traffico veicolare leggero (auto e piccoli veicoli) con all'interno una doppia rete elettrosaldata.

La parte esterna carrabile privata, su cui insistono n. 6 posti auto, essendo una superficie permeabile di progetto sarà pavimentata con masselli autobloccanti. Le zone pavimentate carrabili da quelle a verde saranno divise da cigli in cemento.

E' inoltre compresa la posa in opera di segnaletica orizzontale (strisce di delimitazione posti auto e corsie) e verticale (cartelli di segnalazione e impianti luminosi come da indicazioni progettuali relative alla prevenzione VV.FF.).



Atrio d'Ingresso:

pavimento in piastrelle di grès porcellanato Marazzi MyStone Limestone o
similare colori Ivory e Taupe alternati secondo disegno fornito dalla DL



Scale comuni:

alzate e pedate in lastre di grès Marazzi MyStone Limestone o similare colori Ivory e Taupe alternati secondo disegno fornito dalla DL, le pedate saranno costituite dai relativi sistemi antiscivolo e pezzi speciali di raccordo.

Pagina
| 26



Pezzi Speciali
Special Trims

GRADINO
30x60

Limestone Ivory

M8JU

Limestone Sand

M8JV

Limestone Taupe

M8JW

Mystone Limestone

Colori · Colours



Ivory



Sand



Taupe

Balconi, logge, terrazzi ed aree pavimentate giardini privati:

saranno realizzati in piastrelle tipo Marazzi Treverkway o Appeal o similare a seconda della scelta interna (o similare in termini di rapporto qualità/prezzo) incollate su idoneo sottofondo in cemento tirato a frattazzo fino. Le pavimentazioni saranno del tipo antigelivo e antisdrucchiolevole con posa dritta.

Le colorazioni degli stucchi per le fughe saranno scelte dal cliente sulla base di campionature prestabilite, o in alternativa dalla D.L. in funzione della tipologia di pavimentazione proposta.

Il piano di calpestio di copertura ed il percorso pedonale di accesso al fabbricato: saranno pavimentati con piastrelle in grés porcellanato della stessa tipologia adottata per balconi, logge e pavimentazioni esterne.

Colori da definire con la D.L..

Tutte le pavimentazioni esterne saranno antiscivolo e certificate non meno della caratteristica R10.

RIVESTIMENTI

Rivestimenti Bagni e cucine

MARAZZI . collezione Appeal formato 20x50 o similare

Colori · Colours



White
Matt



Grey
Matt



Anthracite
Matt



Sand
Matt



Taupe
Matt

Strutture · Structures



White Wind 3D



Grey Wind 3D



Anthracite Wind 3D



Sand Wind 3D



Taupe Wind 3D

Mosaico



MOT0 Mosaico White 20x50 (4)



MOT2 Mosaico Grey 20x50 (4)



MOT1 Mosaico Sand 20x50 (4)



MARAZZI . collezione Neutral formato 25x38 o similare



M01G NEUTRAL WHITE
25X38



M01H NEUTRAL PEARL
25X38



M01J NEUTRAL SMOKE
25X38



M01K NEUTRAL AVIO
25X38



M01P NEUTRAL WHITE
STRUTTURA TIDE 3D 25X38



M01Q NEUTRAL SMOKE
STRUTTURA TIDE 3D 25X38



M01R NEUTRAL AVIO
STRUTTURA TIDE 3D 25X38

RIF. WHITE/PEARL



M01U NEUTRAL
MOSAICO 25X38 (+)



M01V NEUTRAL
MOSAICO 25X38 (+)



M01N NEUTRAL SAND
25X38



M01M NEUTRAL TAUPE
25X38



M01L NEUTRAL GINGER
25X38



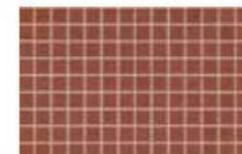
M01T NEUTRAL SAND
STRUTTURA TIDE 3D 25X38



M01S NEUTRAL TAUPE
STRUTTURA TIDE 3D 25X38



M01X NEUTRAL
MOSAICO 25X38 (+)



M01W NEUTRAL
MOSAICO 25X38 (+)



Altezza massima di rivestimento: 225 cm.

Le parti di decoro o mosaico saranno limitate a porzioni di rivestimento in misura non superiore a 2mq per ogni bagno.

Tutti i pavimenti e rivestimenti saranno posati a colla su idoneo sottofondo.

Il colore degli stucchi per le fughe sarà scelto dal cliente sulla base di campionature prestabilite, o in alternativa dalla D.L. in funzione della tipologia di pavimentazione proposta.

Elementi angolari in alluminio verranno predisposti in funzione degli spigoli vivi presenti all'interno dei bagni tenendo conto anche di eventuali cavedi.

Rivestimenti Cucine

I rivestimenti verranno posti in opera sulla parete su cui verrà posizionata la cucina ed interesserà una fascia che va dagli 80 cm ad una lunghezza massima di 300 cm per un'altezza massima di 160 cm.

Pagina
| 33





OPERE IN MARMO E PIETRA NATURALE

Verrà utilizzata una pietra naturale a scelta della Direzione Lavori tra i materiali in precedenza indicati (travertino romano classico, travertino resinato lucido, Peperino) per le seguenti finiture:

- soglie dei serramenti esterni;
- soglie portoncini di ingresso;
- davanzali sopra le porzioni di parapetto in muratura di tutti i balconi/terrazzi e su tutti i muri delle aree private e condominiali al piano terra e piano copertura;
- Copertine muri esterni condominiali e privati.
- Cordoli in cls delimitazione aree pavimentate da aree trattate a verde condominiale.

Tutte le soglie dei serramenti saranno separate dalle pavimentazioni interne, o dalla soglia interna, da adeguato isolamento fungente da taglio termico.

OPERE IN FERRO

Le porte del tipo "Resistente al fuoco", relative ai collegamenti del piano seminterrato con il corpo scala, saranno EI120.

Le porte delle cantine saranno del tipo in acciaio zincato, spessore telaio 4 cm dimensione cm 80 x 200.

I muretti di delimitazione dei giardini privati, giardini condominiali e tutte le murature situate sia all'interno dell'area condominiale e di delimitazione della rampa di accesso, verranno dotati di soglia in travertino (o materiale simile) e ringhiera in ferro per un'altezza max complessiva di cm 160.

Le ringhiere delle scale comuni saranno realizzate in profilati verticali di ferro e lastre di cristallo, con un'altezza minima imposta dalla normativa vigente (cm 100), su disegno studiato e fornito dalla D.L.

Le ringhiere delle scale comuni interne al vano scala, saranno dotate di corrimano in ferro a profilo elegante.

Verrà fornito e posto in opera n. 1 cancello pedonale e n. 2 cancelli carrabili automatizzati con comando a distanza, uno scorrevole e uno ad anta. La dimensione minima netta di apertura del cancello carrabile sarà di metri 5,00.

Le cassette postali del tipo "da incasso" (n. 1 per ogni unità immobiliare e n. 1 cassetta condominiale) saranno poste in corrispondenza dell'ingresso di ciascuna scala.

I parapetti dei balconi e delle logge (per le parti non previste in muratura) saranno dotati di elementi verticali frangisole realizzati con profili in ferro opportunamente ancorati alla struttura principale o secondaria dell'edificio. I disegni esecutivi saranno forniti dalla D.L.

Tutte le opere in ferro inerenti il fabbricato saranno verniciate mediante apporto di polvere termoindurente poliestere, comunemente chiamata "verniciatura a fuoco", colori a scelta della D.L.

INFISSI

Portoncini blindati d'ingresso agli appartamenti

saranno a battenti blindato con le seguenti caratteristiche:

Controtelaio in lamiera zincata 20/10 con 8 punti di ancoraggio

Telaio fisso in lamiera d'acciaio prerivestita colore nero gofrato di sp.20/10

Anta monolamiera pressopiegata d'acciaio zincato 10/10 con 2 omega di rinforzo verticali e 2 omega orizzontali

Serratura a mandata 668X a cilindro europeo

Defender antishock SC 100 forma tonda

Cilindro R6 Plus (confezione 5 chiavi più 1 da cantiere)

Piastra antitrapano 30/10 a protezione della serratura

Lama parafreddo

5 rostri fissi in acciaio

Doppio deviatore inferiore

Limitatore di apertura

Tappi neri copriforo in nylon

Doppio deviatore superiore

2 cerniere regolabili in altezza, larghezza e profondità.

Spioncino quadrangolare

Accessori serie tonda linea alluminio bronzato

Rivestimento interno liscio predisposto (sp 7 mm)

Rivestimento esterno liscio predisposto(sp. 7 mm)

Guarnizione anta battente in EPDM su base adesiva.

Guarnizione a pressione su telaio lato interno porta in PVC coestruso

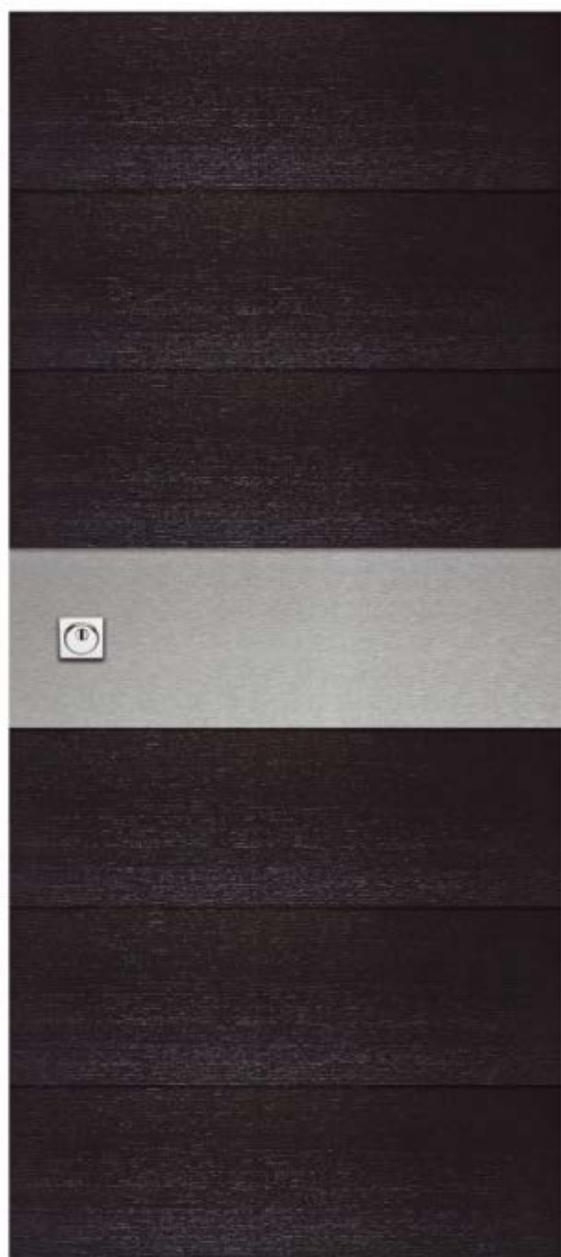
Braghettone reggipannello interno ed esterno in lamiera nero gofrato.

Certificazione in classe 3 a norma UNI EN 1627

Certificazione termica 2,6 W/m²K Le maniglie a scelta della D.L.
Certificazione per abbattimento acustico 44 db e trasmittanza termica
imposta dai limiti normativi di zona.

Il lato interno sarà rivestito con pannello laccato bianco, lato esterno
rivestito con pannello Rovere Wengè + Acciaio Inox o similare a scelta
della DL

Pagina
| 38



Porte interne

Porta battente da interni in laminato tipo Bertolotto mod. Sidney o similari nelle colorazione bianco liscio.

Nelle dimensioni cm 80x210 – cm 70x210 (bagni e locali di servizio se necessario).



MODELLO 200

Infissi esterni

Finestre e Porte finestre degli appartamenti in PVC bianco e caratteristiche adeguate al progetto energetico redatto. I serramenti saranno tutti certificati per il raggiungimento della classe energetica di progetto raggiungendo una trasmittanza termica comunque non inferiore ai limiti normativi di zona e un abbattimento acustico non inferiore a 33 db. In funzione dell'ampiezza del serramento le porte-finestre potranno avere una, due o tre ante.

Pagina
| 40



CARATTERISTICHE:

Finestre composte da vetro stratificato 33.1/18/6 secondo le indicazioni ex L.10/91.

Anta a ribalta di serie, coprifili interni su 3 lati scatolati, ferramenta ottone: sistema a tripla guarnizione di battuta telaio a 5 camere con 70mm profondità; profilo pvc estruso in classe A ed in classe S

Tenuta all'acqua classe 9°

Permeabilità all'aria classe 4

Resistenza al vento classe c5

VETRO PORTA FINESTRA: vetro camera 33.1be-16 argon-33.1 4s

VETRO FINESTRA: vetro camera 33.1be-16 argon-33.1 4s

Trasmittanza termica totale

Uw effettivo = almeno 1.44 W/m²K

Apertura a battente.

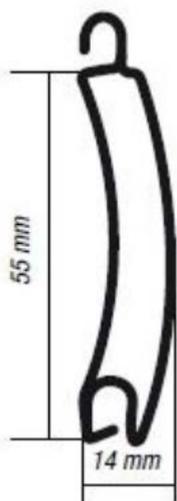
Le finestre degli ambienti bagno avranno vetro satinato.

Le maniglie di finestre e porte finestre avranno finitura bianca oppure cromato opaco.

Sistemi di Oscuramento.

Avvolgibili in alluminio

Profilo particolarmente indicato per grandi dimensioni grazie ad un peso molto ridotto accoppiato ad un'ottima robustezza. Il materiale con cui è realizzato permette esposizioni esasperate sia al caldo che al freddo senza subire alcuna deformazione. Nel tempo la stabilità del colore è pressoché assoluta. Il poliuretano espanso permette un ottimo isolamento termico e acustico. Il profilo ALL 14X55 sarà posato su guide in alluminio con idoneo spazzolino.



Profilo in alluminio a stecche autoaggancianti con arresto laterale

Coibentato con poliuretano espanso ecologico

Dimensione stecca: 14x55 mm

Peso indicativo: 3700 gr/mq

Terminale di serie in alluminio.

Larghezza massima di utilizzo: 430 cm

Incluso il kit motore per il sollevamento elettrico.

Persiane in Alluminio

Persiana alla romana in alluminio con colore a scelta dalla D.L.

In funzione dell'ampiezza del serramento le persiane di oscuramento potranno avere una, due o più ante ripiegabili lateralmente a pacchetto su entrambe i lati. Tutti gli infissi esterni saranno muniti di zanzariere in alluminio complete di accessori.

La posa in opera dei serramenti sarà effettuata conformemente alla regola dell'arte, in particolare occorrerà garantire che durante il montaggio del serramento alla muratura:

- vengano mantenute le fughe necessarie ad assorbire le dilatazioni termiche del serramento;

- gli sforzi derivanti dalle sollecitazioni meccaniche esterne ed intrinseche del serramento, agenti sul serramento stesso, vengano adeguatamente scaricati sulle murature portanti a cui il serramento viene fissato;
- vengano adottati tutti gli accorgimenti necessari ad evitare che i controtelai oppure le lastre dei davanzali o, comunque, i componenti edili adiacenti formino ponte-termico tra le parti isolate, annullando così l'efficacia della barriera termica.

3.IMPIANTI

NORME PER LA SICUREZZA DEGLI IMPIANTI

Tutti gli impianti tecnologici interni ed esterni, così come descritti ai successivi punti, verranno realizzati conformemente alle disposizioni del D.M. n° 37 del 22/01/08 (Norme per la sicurezza degli impianti), nonché in base alle norme UNI/CIG e norme CEI.

Pagina
| 44

IMPIANTO ELETTRICO

Ogni appartamento sarà collegato ad un contatore generale “sorgente” predisposto insieme a tutti gli altri in un’apposita nicchia ubicata su strada o immediatamente all’interno degli spazi comuni, in funzione delle disposizioni dettate dall’ente erogatore. La linea di alimentazione di ogni appartamento sarà dimensionata secondo la normativa vigente in materia, e da contatori adeguatamente dimensionati per le utenze condominiali. L’impianto comprenderà circuiti ai punti luce ed ai punti prese di corrente, circuito ai punti prese per elettrodomestici, derivazioni ai punti luce, punti comando, punti prese di corrente, punti prese elettrodomestici, punti prese tv, tv sat. e telefono.

Detto impianto sarà collegato alla rete di terra. Oltre all’impianto utilizzatore di potenza, in ogni unità immobiliare verrà eseguito un impianto a bassa tensione di segnalazione con pulsanti agli ingressi e tiranti ai bagni, comprese le relative suonerie. I montanti in partenza dai contatori, di sezione minima 6 mmq., saranno protetti da interruttore bipolare automatico magnetotermico, su conduttore di fase ed infilati in proprio tubo di PVC rigido pesante incassato. Ogni unità immobiliare sarà provvista di un quadro ad incasso, posto in opera nell’ingresso, contenente gli interruttori magnetotermici, differenziali e apparecchiature a servizio dell’alloggio. Potenze superiori potranno essere installate su richiesta del cliente.

L’impianto elettrico sarà eseguito a perfetta regola di tecnica, impiegando materiali tutti conformi rigorosamente garantiti dal marchio Italiano di Qualità (IMQ) per tutti quei prodotti per i quali il marchio stesso è ammesso.

In generale ogni circuito, ad esempio: illuminazione esterna, illuminazione scale, ascensori, etc., sarà protetto sia contro le sovracorrenti, sia contro le dispersioni. Tutti i punti di allacciamento ai motori elettrici, non visibili dal punto di sezionamento sul quadro elettrico, devono prevedere un sezionatore locale di adeguata corrente nominale. Gli apparecchi illuminanti esterni, dei balconi e porzioni di verde privato, saranno tutti compresi nella fornitura e, oltre ad un idoneo grado di protezione, potranno funzionare anche con ordinarie condizioni climatiche sfavorevoli.

IMPIANTO ELETTRICO APPARTAMENTI

Ogni appartamento sarà dotato di almeno:

- Punti Luce** e Interruttori
 - Soggiorno/pranzo n. 2
 - Interruttori n. 5
 - Cucina n. 2
 - Interruttori n. 2
 - Disimpegno zona notte n. 1
 - Interruttori n. 2
 - Camera matrimoniale n. 1
 - Interruttori n. 3
 - Camera singola n. 1
 - Interruttori n. 2
 - Bagno n. 2
 - Interruttori n. 2
 - Balcone/terrazzo n. 1
 - Interruttori n.1 per uscita

- Prese di corrente (*)

Soggiorno/Pranzo n. 6 (di cui n. 2 presa universale 2P+T 10/16A + Schuko)

Cucina/Angolo Cottura: n. 6 (di cui n. 3 presa universale 2P+T 10/16A + Schuko)

Disimpegno zona notte: n. 1 presa universale 2P+T 10/16A + Schuko

Camera matrimoniale: n. 6 (di cui n. 1 presa universale 2P+T 10/16A + Schuko)

Camera singola: n. 5 (di cui n. 1 presa universale 2P+T 10/16A + Schuko)

Bagno n. 2 (di cui n. 1 presa universale 2P+T 10/16A + Schuko)

Balcone/Loggia n. 2 (stagno) (di cui n. 2 presa universale 2P+T 10/16A + Schuko)

(*) dotazione minima

(**) per punto luce è inteso il punto di applicazione del corpo illuminante

Tutte le prese elettriche esterne al fabbricato saranno del tipo “comandate” da interruttore I/O posizionato all’interno dell’abitazione.

- interruttori per ogni serranda motorizzata
- n. 1 Lampada di Emergenza in corrispondenza dell’ingresso dell’unità immobiliare
- Impianto centralizzato antenna TV terrestre e satellitare: ogni unità immobiliare sarà dotata di n. 1 punto presa TV digitale e satellitare in ogni ambiente (ad esclusione di locali di servizio).
- Impianto telefonico: n. 1 punto presa nei soggiorni e nelle camere
- Cronotermostato ambiente da incasso manuale della serie installata.
- Impianto videocitofonico a colori da parete.
- Predisposizione per impianto antintrusione
- Centralina per controllo delle serrande elettriche

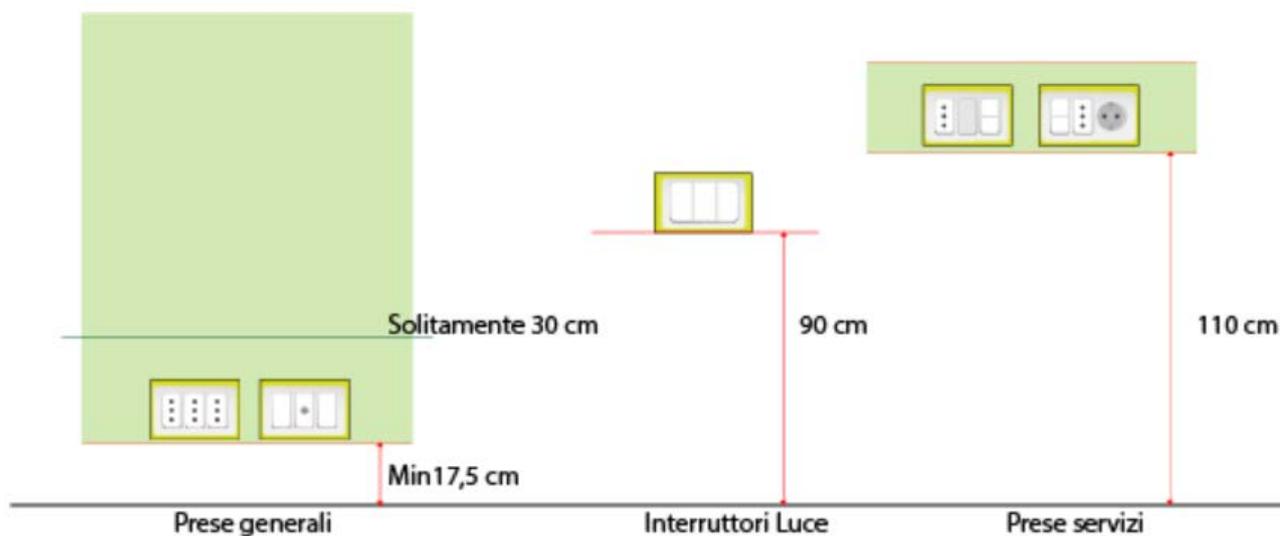
Le suddette specifiche potranno variare in base ai livelli prestazionali in funzione dei metri quadri e alla dotazione minima da garantire. La superficie considerata è quella calpestabile ed è espressa in mq come imposto dalla norma CEI 64-8 stabilisce una classificazione degli impianti elettrici residenziali, prevedendo tre livelli riferiti alle prestazioni impiantistiche del sistema.

Pagina
| 47

La fornitura e installazione garantita per ogni abitazione è del livello base (livello 1), è facoltà del cliente richiedere le dotazioni previste dai livelli 2 o 3 (rispettivamente standard e domotico)

		Livello 1			Livello 2			Livello 3		
		Prese	Luci	Presa Tv	Prese	Luci	Presa Tv	Prese	Luci	Presa Tv
Per ogni locale (Camera da letto, soggiorno, studio, etc.)	8 m ² <A≤12 m ²	4[1]	1	1	5	2	1	5	2	1
	12 m ² <A≤20 m ²	5[2]	1		7	2		8	3	
	A>20 m ²	6[3]	2		8	3		10	4	
Ingresso		1	1	–	1	1	–	1	1	–
Angolo cottura		2[1]	–	–	2[1]	1	–	3[2]	1	–
Locale cucina		5[2]	1	1	6[2]	2	1	7[3]	2	1
Lavanderia		3	1	–	4	1	–	4	1	–
Locale bagno o doccia		2	2	–	2	2		2	2	–
Locale servizi (wc)		1	1	–	1	1	–	1	1	–
Corridoio	L≤5 m	1	1	–	1	1	–	1	1	–
	L>5 m	2	2		2	2		2	2	
Balcone/terrazzo	A≥10 m ²	1	1	–	1	1	–	1	1	–
Ripostiglio	A≥1 m ²	–	1	–	–	1	–	–	1	–
Cantina/soffitta		1	1	–	1	1	–	1	1	–
Box auto		1	1	–	1	1	–	1	1	–
Giardino	A≥10 m ²	1	1	–	1	1	–	1	1	–

		Livello 1			Livello 2			Livello 3		
Per ogni locale (es. camera da letto, soggiorno, studio, ecc)	8 < A ≤ 12 12 < A ≤ 20 A > 20	4 [1] 5 [2] 6 [3]	1 1 2	1	5 7 8	2 2 3	1	5 8 10	2 3 4	1
Ingresso		1	1	-	1	1	-	1	1	-
Angolo Cottura		2(1)	-	-	2(1)	1	-	3(2)	1	-
Locale Cucina		5(2)	1	1	6(2)	2	1	7(3)	2	1
Lavanderia		3	1	-	4	1	-	4	1	-
Locale da bagno o doccia		2	2	-	2	2	-	2	2	-
Locale servizi (WC)		1	1	-	1	1	-	1	1	-
Corridoio	L ≤ 5 m L > 5 m	1 2	1 2	-	1 2	1 2	-	1 2	1 2	-
Balcone/Terrazzo	A ≥ 10	1	1	-	1	1	-	1	1	-
Ripostiglio	A ≥ 1	-	1	-	-	1	-	-	1	-
Cantina/Soffita		1	1	-	1	1	-	1	1	-
Box auto		1	1	-	1	1	-	1	1	-
Giardino	A ≥ 10	1	1	-	1	1	-	1	1	-



Di seguito si riporta la tabella con le dotazioni minima di circuiti previsti per i vari livelli.

Livello 1		Livello 2		Livello 3	
area (m ²)	numero circuiti	area (m ²)	numero circuiti	area (m ²)	numero circuiti
A≤50	2	A≤50	3	A≤50	3
50<A≤75	3	50<A≤75	3	50<A≤75	4
75<A≤125	4	75<A≤125	5	75<A≤125	5
A>125	5	A>125	6	A>125	7

Si riportano di seguito degli schemi esplicativi di come saranno posizionate le prese nei vari ambienti domestici:

CUCINA



- | | | | |
|--|--|---|--|
| 1

interruttore luce | 2

presa Schuko
con presa bipasso | 3

interruttore
bipolare | 4

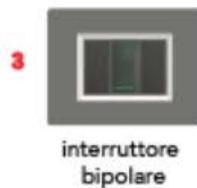
presa Schuko
con presa bipasso |
| 5

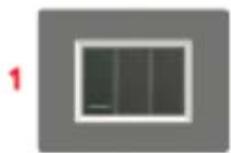
presa Schuko
con presa bipasso | 6

predisposizione
prese | 7

presa Schuko
con presa bipasso | 8

presa tv
con presa bipasso |





1 interruttore luce



2 presa Schuko
con presa bipasso



3 prese bipasso



4 presa Schuko
con presa bipasso



5 presa tv
con presa bipasso



6 presa Schuko
con presa bipasso

CAMERA DA LETTO



Negli appartamenti non saranno installati corpi illuminanti:

L'impianto sarà finito con placche e frutti della serie Bticino Matix con mascherina di colore neutro.

IMPIANTO ELETTRICO CONDOMINIALE

Gli impianti dei servizi comuni saranno alimentati da un quadro generale, con interruttore unipolare e protezioni generali dei circuiti, nonché protezione con relè differenziali; le utenze comuni saranno tutte collegate all'impianto di pannelli fotovoltaici posto in copertura. Dal quadro generale saranno diramate con appositi circuiti le utilizzazioni per illuminazione e forza motrice delle parti comuni, che essenzialmente consistono in:

- impianto luce con rilevatore crepuscolare per:
 - accessi esterni, verde esterno comune; vano scala condominiale
- impianto cancello carrabile per:
 - n.° 2 impianto di motorizzazione del cancello carrabile marca a scelta della Direzione Lavori (indicativamente CAME, FAAC, Somfy, Elero, o similare in termini di rapporto qualità/prezzo), con motori interrati, completo di 2 coppie di fotocellule, due selettori a chiave, lampada di segnalazione e scheda bicanale per comandi ausiliari e due telecomandi per ogni appartamento;
 - n.° 2 telecomandi per appartamento per cancelli condominiali

La dotazione impiantistica condominiale (vani scala) viene di seguito descritta:

- N. 1 pulsante di accensione luci scala in corrispondenza dello sbarco dell'ascensore su singolo piano;
- N. 1 pulsante di accensione luci scala in corrispondenza degli ingressi alle unità immobiliari;
- N. 1 pulsante di accensione luci scala in corrispondenza degli ingressi al vano scala. (Piano Terra e Piano autorimessa);

Tutti gli interruttori posti nelle aree condominiali saranno dotati di spia luminosa a led.

Le linee di alimentazione degli ascensori saranno dimensionate in base ai dati del motore, con relativo quadro nel locale macchine; le caratteristiche, quantità dei frutti, quantità dei punti di illuminazione e percorsi del vano

corsa e dei locali macchinari ascensore saranno quelli dettati dal fornitore degli impianti ascensore.

Gli apparecchi illuminanti avranno lampade a basso consumo in numero e potenza indicata dalla committenza, di eventuali fusibili, componenti elettronici di avviamento, eventuali batterie di alimentazione d'emergenza, accessori di montaggio nonché estetici.

IMPIANTO TV E SATELLITARE

Per quanto non in contrasto con la presente descrizione, l'impianto TV sarà realizzato osservando i requisiti tecnici e di sicurezza, per l'incolumità degli utenti e di terzi, contemplati da tutte le norme vigenti; l'impianto TV sarà costituito da antenna fuori tetto e centraline di amplificazione collocate nel locale tecnologico disposto sul piano copertura; dall'antenna centralizzata si diramerà la rete di distribuzione costituita da tubo reflex in PVC e da cavo coassiale che alimenterà le prese TV degli alloggi; sarà installato un impianto completo di antenna e centralina adatta alla ricezione dei programmi in digitale terrestre.

Verrà eseguito inoltre un impianto satellitare mediante l'esecuzione dei cablaggi necessari a collegare l'antenna parabolica posizionata sulla copertura del locale tecnologico e che serviranno tutti gli appartamenti.

Le prese di ricezione saranno presenti nei seguenti locali:

n.° 1 soggiorno/cucina - n. 1 camera matrimoniale - n. 1 camera singola

IMPIANTO ILLUMINAZIONE ESTERNA

Realizzazione di impianto di illuminazione esterno nei giardini di pertinenza delle U.I. e condominiale.

E' compreso:

- la fornitura e posa di tubi-cavidotto flessibili in polietilene ad alta densità per la protezione di cavi nelle installazioni elettriche interrate, corrugato esterno e liscio interno, filo tendicavo, manicotti, curve, nastro di segnalazione; la fornitura e posa di pozzetti prefabbricati in cls vibrocompresso, relativo chiusino e quant'altro necessario a dare l'opera finita. Inclusi scavi e reinterri.

E' inclusa la fornitura e posa in opera di corpi illuminanti per:

- corpi scala e atrio di ingresso.
- facciate del fabbricato (ingressi, logge e balconi)
- luci di emergenza nelle parti condominiali (corpi scala)
- giardini privati e condominiali
- camminamenti pedonali (illuminazione a terra o a parete)
- percorsi carrabili (illuminazione a terra/parete)
- autorimessa.
- segnaletica luminosa, nel piano interrato, necessaria ai fini della prevenzione incendi.

La dotazione, la tipologia ed il posizionamento dei punti luce sarà definita sul progetto definitivo della D.L.

L'illuminazione delle aree esterne sarà del tipo fissa crepuscolare sul camminamento pedonale e nelle aree esterne carrabili.

L'illuminazione del piano interrato (autorimessa) sarà gestita da adeguati rilevatori di movimento e suddivisa per zone.

I corpi illuminanti di tutte le parti comuni, avranno le seguenti indicative quantità e modelli:

- verde comune, aiuole su accesso e percorso carrabile: apparecchio completo di supporto marca Mareco mod sfera (o simile in termini di rapporto qualità prezzo);
- accesso esterno comune: apparecchio completo di supporto marca Lombardi mod Prima (o simile in termini di rapporto qualità prezzo);
- pianerottoli vano scala: apparecchio di illuminazione marca Mareco mod. Iris/Erica (o simile in termini di rapporto qualità prezzo);
- vano corsa ascensore, locale macchine ascensore, locale tecnologico: apparecchio di illuminazione del tipo ovale con griglia "tartaruga" (o simile in termini di rapporto qualità prezzo);

IMPIANTO ANTINTRUSIONE

In ogni unità immobiliare verrà eseguita la predisposizione per impianto antifurto.

IMPIANTO DI MESSA A TERRA

La rete di terra sarà costituita da uno spandente realizzato in corda di rame nuda agganciata all'armatura metallica di fondazione.

Lungo la corda verranno poste delle puntazze di terra in acciaio zincato di cui una ispezionabile.

I conduttori di collegamento dovranno essere in corda di rame di sezione non inferiore al conduttore di fase.

IMPIANTO TELEFONICO

La distribuzione sarà effettuata in tubazioni PVC sottotraccia con percorsi a loro dedicati in accordo con la raccomandazione dell'Ente.

Il sistema sarà tale da garantire una completa segregazione dei circuiti telefonici dagli altri circuiti. Verranno previste prese telefoniche complete.

Gli impianti telefonici saranno predisposti per il collegamento diretto incassato alla rete TELECOM; L'impianto sarà completato con le necessarie cassette di raccordo del tipo incassato, con coperchio in p.v.c. color avorio, con i pozzetti esterni in cemento a fondo perso nonché con tutta la rete sub orizzontale esterna in tubazione di PVC mm. 125 fino al punto di allacciamento alla rete TELECOM sulla via pubblica e con partenza dal vano contatori.

Tutti i pozzetti della rete saranno dotati di chiusini in ghisa aventi dimensioni prescritte dalla società TELECOM.

IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

L'impianto idrico-sanitario verrà eseguito in conformità delle vigenti norme.

E' previsto l'allacciamento alla condotta della Società Erogatrice con posizionamento di apposito pozzetto per alloggiamento contatore dal quale partirà la tubazione di alimentazione della rete di distribuzione dell'acqua potabile privata.

La tubazione esterna al fabbricato sarà in polietilene atossico di appropriato diametro. Verrà previsto un punto presa di acqua nel giardino di pertinenza.

All'interno del locale adibito a lavatoio/stenditoio saranno posizionati a scelta della D.L. n. 2 punti carico/scarico acqua condominiale con la fornitura e posa di lavandini e rubinetterie. Sono incluse tutte le opere e gli accessori per dare l'opera finita e funzionante.

IMPIANTO DISTRIBUZIONE ACQUA POTABILE

Verranno effettuate tutte le installazioni, i lavori e le provviste occorrenti per assicurare una perfetta distribuzione dell'acqua potabile a tutti gli apparecchi igienico-sanitari previsti, a partire dal contatore della Società fornitrice, fino ai singoli rubinetti di erogazione. Sarà presente un impianto di trattamento dell'acqua con addolcitore.

POSA ED ALLACCIAMENTI DEGLI APPARECCHI IGIENICO-SANITARI

E' prevista l'esecuzione di tutti i lavori e le forniture occorrenti per la posa in opera degli apparecchi igienicosanitari descritti di seguito, al fine di ottenere il buon funzionamento degli stessi.

Lo schema delle tubazioni di scarico interne al fabbricato, che saranno realizzate in polipropilene autoestinguento, ricavato per estrusione secondo le norme DIN 19560 con giunti a bicchiere muniti di sede per anello in neoprene e quello delle tubazioni di carico esterne al fabbricato, serie pesante 302 (tubo arancione).

E' prevista l'alimentazione con acqua fredda di tutti i predetti apparecchi, alle diramazioni di acqua calda per caldaia, lavandini, lavabi, bidet, W.C.,

docce, nonché all'allacciamento di tutti gli apparecchi e delle lavatrici e lavastoviglie con le colonne di scarico delle acque nere.

Il vaso verrà raccordato alla colonna di scarico delle acque nere mediante una braga in polipropilene.

Gli allacciamenti dei suddetti apparecchi alle colonne di scarico saranno eseguiti con tubi e pezzi speciali, raccordi, fissaggio, tubi, sifoni, ecc.; il tutto in polipropilene autoestinguento come sopra descritto. Il sistema di posa dovrà tenere conto delle qualità tecniche del materiale usato.

APPARECCHI IGIENICO-SANITARI – PRESCRIZIONI GENERALI E DIMENSIONI DELLE FORNITURE

E' prevista la fornitura, posa in opera e messa in funzione di tutti gli apparecchi igienico-sanitari e dei relativi accessori.

Nelle cucine, nei bagni e nei WC, saranno forniti e posati in opera i seguenti apparecchi e i relativi accessori necessari per la posa e il funzionamento degli apparecchi stessi.

Cucine:

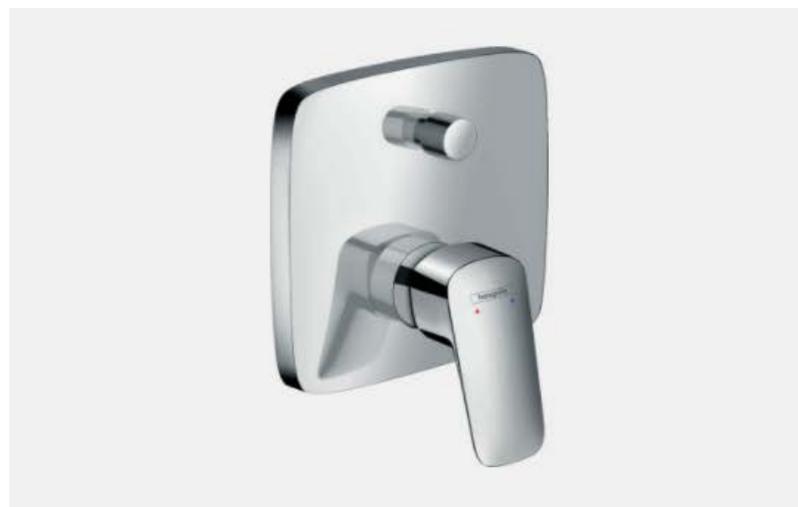
- 1) predisposizione per attacco lavello del blocco cucina, sifone in Pe e pilette cromate;
- 2) attacco per lavastoviglie meccanica mediante rubinetteria per acqua fredda, scarico sifonato a parete, raccordato direttamente alla colonna di scarico e linee elettriche necessarie.

Bagni:

Sanitari e lavabo sospesi Marca Simas – Modello E Line o similare



Rubinetterie hansgrohe– Serie LOGIS o similare



Piatto doccia in ceramica Althea altezza cm 5.5 o similare



I bagni sprovvisti di finestre saranno dotati di impianto di estrazione dell'aria comprensivo di: estrattore elettrico modello tipo Blauberg Quatro 100 Bianco (o similare in termini di rapporto qualità/prezzo) da parete avente portate adeguate al dimensionamento dei bagni.

Ogni singola Unità immobiliare sarà dotata di allacciamento per lavatrice sia internamente che sul balcone/loggia. Il posizionamento della stessa sarà definito dalla D.L. su richiesta della Committenza.

E' prevista l'istallazione di un rubinetto porta gomma sia sulle logge/terrazzi che nei giardini.

Sono comprese inoltre tutte le opere e provviste necessarie alla completa esecuzione in ogni loro parte:

a) degli apparecchi di distribuzione dell'acqua potabile a tutti gli apparecchi igienico-sanitari indicati, alla lavatrice e lavastoviglie meccanica e alla caldaia, ai lavandini, lavabi, bidet e docce;

b) degli impianti di scarico delle acque luride degli apparecchi igienico-sanitari e delle lavatrici e lavastoviglie meccaniche;

c) della posa di tutti gli apparecchi igienico-sanitari, esclusi solo i lavandini delle cucine, le lavatrici e lavastoviglie meccaniche.

In ogni bagno e WC verranno installate cassette ad incasso tipo geberit con placca di finitura bianca.

In ogni cucina verrà installato un rubinetto per l'intercettazione della tubazione di adduzione del lavandino.

Tutte le tubazioni per acqua potabile calda e fredda, saranno in multistrato tipo valsir o similare della stessa fascia economica complete di raccordi.

Nel caso di tubazioni correnti in cavedi prospicienti le logge o in nicchie lungo i pilastri o pareti portanti del portico, saranno predisposti gli opportuni rivestimenti protettivi.

Le saracinesche saranno in bronzo del tipo a sfera.

Le condutture di acqua calda sanitaria verranno isolate termicamente con coppelle in materiale idoneo a norma ex Legge 373/76 e Legge 10/91.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

CENTRALE TERMICA

La centrale termica sarà costituita da un sistema ibrido di produzione "caldo", "freddo" e acqua calda sanitaria. Sarà composto da una pompa di calore capace di produrre sia acqua calda (per riscaldamento e ACS) nel periodo invernale, che acqua fredda per la climatizzazione e la produzione di ACS nella stagione estiva.

Si prevede l'installazione di una caldaia ad integrazione per riscaldamento e produzione di ACS nel periodo invernale e per la sola produzione di ACS nel periodo estivo. Essa, nella fase di riscaldamento, interverrà solo quando le temperature esterne saranno particolarmente rigide. In questo modo, la produzione di calore sarà sempre ottimizzata per lavorare con il vettore energetico più conveniente (energia elettrica o gas) in funzione delle condizioni climatiche esterne.

L'acqua calda sanitaria, verrà stoccata in accumuli termici adeguatamente isolati per ridurre al minimo le perdite di calore in centrale termica. Questi accumuli saranno collegati all'impianto solare termico adeguatamente dimensionato per fornire almeno il 50% del fabbisogno annuale di acqua calda sanitaria da fonte rinnovabile.

Infine è prevista l'installazione di un impianto fotovoltaico collegato alle utenze condominiali che, in presenza di sole, produrrà energia elettrica a servizio della centrale termica andando ad abbattere il fabbisogno di energia primaria da rete.

IMPIANTO RISCALDAMENTO CENTRALIZZATO

Impianto di riscaldamento centralizzato con terminali idronici a pavimento o a parete a scelta della DL, alimentati da pompe di calore poste in copertura, con contabilizzazione separata per ciascuna unità immobiliare. La lettura dei consumi per ogni appartamento avverrà tramite modulo di contabilizzazione posto sul pianerottolo sia per riscaldamento che per l'ACS. L'impianto sarà dotato di boiler di accumulo opportunamente dimensionati, coibentati e inseriti all'interno del vano tecnico di copertura.

Le tubazioni convoglianti acqua calda saranno dotate di isolamento termico dimensionato in conformità alle prescrizioni di legge sul risparmio energetico come previste dal progetto (L. 10/91)

Regolazione temperatura locali riscaldati.

- Ogni appartamento sarà dotato di regolazione autonoma della temperatura ambiente controllata mediante cronotermostato;
- Sulle pareti dei pianerottoli di tutti i piani e di entrambe i vani scala, saranno posizionate le cassette contenenti i moduli di contabilizzazione separata insieme ai gruppi di regolazione degli impianti di riscaldamento, ne verrà installato uno per ogni appartamento, che contabilizzerà l'acqua consumata da tutte le utenze, per la misura dei consumi e quindi la ripartizione dei costi, in ottemperanza alle normative;
- In ogni unità immobiliare verranno creati gli attacchi di fornitura dell'acqua sanitaria e tutti i relativi scarichi, non solo per i bagni, ma anche per tutte le cucine o angoli cucine e per le lavastoviglie, oltre a tutte le cassette per i risciacqui dei vasi con doppio comando.

I boiler di accumulo dell'acqua calda sanitaria/riscaldamento saranno posizionati sulla copertura del fabbricato all'interno di un vano tecnico chiuso.

L'impianto, in tutte le sue parti, sarà dimensionato da un tecnico abilitato in conformità alla legge n. 10/91 e l'esecuzione dell'impianto dovrà rispettare tutte le disposizioni di progetto oltre a tutte le prescrizioni dettate dalle normative vigenti.

IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO CENTRALIZZATO

Sistema Idronico centralizzato, alimentato con pompe di calore, a gestione autonoma. La distribuzione interna avverrà mediante unità idroniche a parete o pavimento tipo AERMEC, DAIKIN o similari.

Ogni appartamento sarà dotato di sistema di regolazione della temperatura autonomo.

Anche i consumi relativi alla climatizzazione, saranno contabilizzati nella stessa cassetta su descritta per il riscaldamento e acqua calda sanitaria.

L'impianto, in tutte le sue parti, sarà dimensionato da un tecnico abilitato in conformità alla legge n. 10/91 e l'esecuzione dell'impianto rispetterà tutte le disposizioni di progetto oltre a tutte le prescrizioni dettate dalle normative vigenti.

IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

Ogni appartamento sarà dotato di impianto di ventilazione meccanica controllata. Esso provvederà al rinnovo dell'aria degli ambienti. L'aria esausta, satura di umidità, anidride carbonica e sostanze nocive, viene aspirata dal sistema. Entra nel recuperatore di calore, dove cede la sua energia termica (calore dal riscaldamento d'inverno e frescura dal condizionamento estivo) all'aria nuova, prelevata dall'esterno e filtrata prima di arrivare allo scambiatore. A questo punto, l'aria nuova riscaldata o raffrescata è pronta per essere immessa negli ambienti indoor, mentre l'aria viziata viene espulsa all'esterno dove si disperde. L'efficienza del recupero di calore sia in fase invernale che in fase estiva, sarà superiore al 90% in condizioni nominali. Questo significa che l'aria esterna prelevata a 0°C, si riscalderà nel recuperatore di calore a "spese" dell'aria viziata espulsa fino a raggiungere i 18°C prima di essere immessa in ambiente. Questo impianto determinerà un ribassamento nel disimpegno e nel bagno fino ad un' altezza minima di 2.40m con controsoffitto in cartongesso.

IMPIANTO SOLARE TERMICO

Per contribuire alla produzione di acqua calda sanitaria verranno installati pannelli solari termici a vetro in copertura dotati di un accumulo di acqua calda sanitaria della capacità adeguata al numero delle unità immobiliari presenti, posizionato all'interno del locale tecnico sito in copertura.

IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO

Si installeranno, al piano copertura moduli fotovoltaici. I moduli verranno installati su copertura piana. Impianto sarà completo, comprensivo di

struttura in profilati di alluminio, staffe e tutto quanto necessario per dare l'opera finita.

IMPIANTO GAS METANO

L'impianto partirà dal collettore di distribuzione della Azienda fornitrice e si collegherà a tutti i contatori che saranno installati in apposite nicchie esterne areate chiuse da sportelli in metallo e situate ai lati dell'ingresso, da ognuno di essi ripartiranno le singole tubazioni che andranno ad alimentare le cucine di ogni appartamento ed eventuali le caldaie poste in copertura.

Le tubazioni saranno in polietilene nei percorsi interrati, in ferro zincato nei tratti verticali e in multistrato nei percorsi interni agli appartamenti; tutti gli impianti saranno intercettabili tramite un rubinetto generale posto all'interno dell'abitazione, oltre a quello adiacente ai contatori.

IMPIANTO SEMAFORICO

Impianto semaforico a servizio dell'autorimessa. Lo stesso sarà posizionato in corrispondenza della rampa di accesso al piano interrato per la regolazione dell'entrata/uscita dei veicoli.

IMPIANTO PER IL RECUPERO DELL'ACQUA PIOVANA

Impianto per il recupero dell'acqua piovana, con filtraggio e accumulo in apposita vasca, per uso irriguo. La vasca sarà dotata di sistema di alimentazione automatica con acqua di acquedotto, qualora il livello dell'acqua dovesse raggiungere il minimo, e di sistema di troppo pieno con rilascio dell'acqua in eccesso nella condotta fognaria.

Lo smaltimento delle acque meteoriche provenienti dalla copertura avverrà mediante discendenti posti all'interno dell'intercapedine della facciata ventilata perimetrale.

IRRIGAZIONE GIARDINI

La struttura sarà dotata di vasca interrata per la raccolta delle acque meteoriche della capacità richiesta da Permesso di Costruire da utilizzare per l'irrigazione dei giardini delle parti comuni e private.

L'irrigazione dei giardini avverrà per mezzo di impianto di irrigazione collegato alla vasca di raccolta delle acque piovane.

Pagina
| 67

IMPIANTO ASCENSORE

Per l'immobile è prevista l'installazione di n. 2 ascensori tipo KONE EcoSpace (o similare in termini di rapporto qualità/prezzo), con dimensioni interne conformi alla normativa sulle barriere architettoniche, portata Kg. 480 n° 6 persone con n.5 fermate compreso il piano interrato. Le pareti della cabina e le porte ai piani in acciaio inossidabile e laminato plastico, specchio sulla parete di fondo per metà altezza, pavimentazione in gomma, pulsantiere e segnalazioni di piano e di cabina.



ROSSO 11021

CIELINO CL80

Bianco Opaco (P50)
Lamiera Verniciata RAL 9010
Illuminazione con faretto a
LED ad alta efficienza
energetica

PARETI

Rosso Alba (P53)
Lamiera Verniciata RAL 3000

PAVIMENTO

Grigio Cenere (VF20)
Vinile

BOTTONIERA KCS 286 altezza parziale

SPECCHIO altezza e larghezza parziale

CORRIMANO HR50 in alluminio



AERAZIONE AUTORIMESSA

Il piano autorimessa sarà aerato naturalmente per mezzo di griglie metalliche di ventilazione poste in corrispondenza delle murature che le delimitano le aree condominiali.

FOGNATURE

Le colonne di scarico verticali, saranno realizzate con tubazioni in polipropilene impastate di fibre minerali tipo GEBERIT Silent-db 20 o similari della stessa fascia economica, al fine di ridurre al minimo la trasmissione dei rumori di scarico, con giunzioni a bicchiere complete di guarnizioni in elastomero; dette

colonne proseguiranno in verticale con un condotto dello stesso diametro sfociante oltre la copertura degli edifici;

- la rete di scarico raggiungerà il piano a quota ingresso dove verrà portata a quota strada, (escluso immissione alla fognatura Comunale esclusivamente a carico del Committente). Allaccio nella fognatura comunale con i prescritti pezzi speciali di raccordo, pozzetto, ispezione e sifone tipo Firenze, regolarmente alloggiati nei loro appositi pozzetti e camerette di ispezione;
- le acque raccolte dal piazzale interno zona posti auto, dei percorsi carrabili e quelle di lavaggio della pavimentazione del piano autorimessa, verranno raccolte da apposite caditoie, da qui inviate in fognatura;
- le acque meteoriche della copertura, una volta raccolte dalle gronde verranno direttamente inviate, tramite pluviali, alla vasca di accumulo posta al piano autorimessa per poi essere riutilizzata per l'irrigazione dei giardini. Per nessuna ragione verrà effettuata commistione tra acque bianche e nere.

CONDOTTI DI ESPULSIONE DEI FUMI CUCINE

ogni appartamento sarà dotato di un proprio condotto di espulsione dei fumi prodotti dai focolai delle cucine, sfociante oltre il piano copertura; tali condotti saranno realizzati con tubazioni in pvc.

Ogni condotto di espulsione terminerà oltre il piano di copertura mediante camini eseguiti in mattoni forati completi di aspiratori statici.

IMPIANTO ANTINCENDIO

Saranno Forniti e Posti in Opera estintori nelle quantità e tipologie rispondenti alle normative di settore, completi di staffe e adeguata segnaletica (anche luminosa in caso venisse imposta dai VV.FF.).

Pagina
| 69

LOCALI TECNOLOGICI

“Locale Tecnologico”: al piano copertura verrà realizzato n. 1 locale tecnologico che recapiterà i bollitori, collettori, inverter, quadri elettrici, serbatoi di accumulo, centraline antenne e quant'altro occorra al funzionamento di tutti gli impianti.

Lo spazio in cui verranno posizionati gli inverter deve essere fisicamente diviso da quello in cui verranno posizionati i bollitori.

Il pacchetto del solaio all'interno di questi spazi, rispetto al resto della copertura, sarà dotato di un maggiore isolamento acustico rispetto alle abitazioni sottostanti a causa della presenza di elementi impiantistici che potrebbero generare rumori e/o vibrazioni.

4.OPERE ESTERNE

ALLACCIAMENTO ALLA RETE STRADALE

Le tubazioni in PVC delle acque nere avranno diametro e pendenza adeguata alla portata come indicherà la D.L.; verranno convogliate nel punto d'ispezione in prossimità dell'immissione nella rete comunale. Da detto punto sarà derivato il collettore emissario in PVC, con recapito nella fognatura comunale, nella posizione che indicherà il Comune.

OPERE PER ALLACCIAMENTO TELECOM

Sono comprese inoltre la fornitura e posa di tubi in PVC di diametro come da disposizioni delle Società TELECOM ed ENEL per i relativi allacciamenti, compreso scavi, rinterri e pozzetti a fondo perso, muniti di sigilli con telaio in lamiera striata o in ghisa, delle dimensioni richieste dalle

Società erogatrici. I sigilli e i pozzetti ubicati in zone pavimentate saranno del tipo carrabile.

SISTEMAZIONE DELL'AREA ESTERNA

Le sistemazioni esterne potranno essere private e/o condominiali.

Il muro di confine verso la proprietà di terzi (condomini laterali) sarà mantenuto e verrà intonacato parzialmente internamente. La recinzione esistente sul predetto muro sarà opportunamente trattata e ritinteggiata con colorazioni a scelta della D.L. per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Le ringhiere esistenti saranno mantenute, ove possibile, opportunamente trattate e ritinteggiate con colorazioni a scelta della D.L.; qualora non fosse possibile mantenere le ringhiere esistenti le stesse saranno sostituite/integrate con nuove pannelli metallici. Tutte le soglie presenti sui muri che non verranno demoliti, saranno opportunamente trattate, stuccate e lucidate. Ove le stesse presentino parti mancanti e/o danneggiate verranno sostituite.

Le recinzioni di demarcazione delle porzioni di verde privato relative agli appartamenti al piano terra saranno formate da muretto di altezza cm 100 circa dal suolo, intonacato sulle due facce, provvisto di zoccolino e relativa soglia e soprastante ringhiera in ferro. Il progetto esecutivo sarà fornito dalla D.L.

I CANCELLI DI INGRESSO

(n.1) pedonale

(n.2) carrabili (uno ad apertura a due ante ed uno scorrevole) saranno realizzati con telaio in ferro verniciato con colore scelto dalla D.L. Il cancello carrabile sarà automatico con comando a distanza e chiavetta di servizio (da utilizzarsi in prossimità del cancello sia internamente che esternamente). Saranno forniti n. 2 telecomandi e n. 2 coppie di chiavi (selettori interni ed esterni) per ogni unità immobiliare.

L'ingresso pedonale sarà inoltre dotato di chiudi cancello automatico.

CASSETTE POSTALI PER ESTERNO.

Per ogni unità immobiliare/studio medico sarà prevista una cassetta della posta con struttura in multistrato fenolico marino. Sportello in estruso d'alluminio dotato di paletta copri feritoia, porta nome antivandalismo e serratura di sicurezza con n. 2 chiavi. Bordi, profili, rivestimenti e coperture in alluminio ad alto spessore. Il colore della cassetta portalettere sarà abbinato agli elementi esterni in ferro del complesso.

L'area esterna di pertinenza sarà sistemata mediante rimozione e pulitura del terreno da macerie e materiali di cantiere, rimozione di alberi ed arbusti esistenti ricarica con terra di coltura spessore minimo cm. 30 circa nelle parti di terreno adibito a giardino. I giardini esterni saranno rifiniti con prato fornito di sistema d'irrigazione.

Le aree pavimentate, sia pedonali in corrispondenza dell'ingresso che carrabili al piano seminterrato, saranno delimitate da quelle destinate a verde condominiale da cordoli in cls.

Per ulteriori accorgimenti e rifiniture si farà riferimento alle disposizioni della D.L.

SCHERMATURE

Sui lati interni di recinzioni dei giardini privati confinanti con aree condominiali, ove si renderà necessario per motivi di privacy, verranno fornite e piantumate cortine di siepi (tipo Lauroceraso).

NOTE FINALI

In riferimento al presente Capitolato dei Lavori:

1. Diversa distribuzione degli spazi interni

La diversa distribuzione interna delle unità immobiliari è consentita, senza nessun costo aggiuntivo, qualora il progetto da realizzarsi venga consegnato alla Direzione Lavori 15 giorni prima l'inizio della fase di lavoro "realizzazione delle tramezzature interne"; la data di inizio di tale fase verrà comunicata per iscritto con preavviso di 30 giorni. Le suddette richieste di modifica dovranno essere corredate di idonei elaborati grafici debitamente quotati.

Qualora le modifiche venissero richieste in una fase successiva le stesse saranno oggetto di valutazione da parte della D.L. in relazione allo stato di avanzamento dei lavori. Eventuali costi di demolizione di tramezzature già realizzate e successiva ricostruzione saranno a totale carico del richiedente.

Tutti i progetti di richiesta di diversa distribuzione degli spazi dovranno essere approvati dalla D.L. prima di essere realizzati e sottoscritti dal richiedente. Gli stessi dovranno essere rispondenti al regolamento edilizio, alle normative tecniche vigenti di settore e dovranno tener conto del progetto architettonico ed impiantistico generale del fabbricato (colonne di scarico e/o ventilazione, riscaldamento e/o condizionamento, impianto elettrico).

Non sono ammesse richieste di modifica di tutti gli elementi strutturali e decorativi riguardanti le parti esterne del fabbricato (ad es. spostamento e/o ridimensionamento di finestre e porte-finestra, aumento della superficie non permeabile nei giardini privati, modifica di parapetti e/o ringhiere, diversa tinteggiatura, ecc.)

2. Finiture interne

Tutti i materiali presenti all'interno del capitolato saranno scelti tra i campioni presenti in cantiere e/o presso i rivenditori indicati dall'Impresa BrickSrl in corso di realizzazione dell'opera.

La scelta delle finiture interne, quali ad esempio pavimenti, rivestimenti, sanitari e rubinetteria, dovrà essere comunicate alla D.L. nei 30 giorni

successivi alla presa visione del campionario così come previsto da capitolato. La data in cui sarà possibile prendere visione del campionario verrà comunicata per iscritto dalla D.L.

Qualsiasi finitura scelta dal cliente, non ricompresa nel capitolato, sarà a totale carico dello stesso e dovrà essere concordata direttamente con i fornitori di cui sopra. I materiali e/o forniture non potranno essere acquistati/e direttamente dal cliente presso altri fornitori.

Per tutte le modifiche che il cliente voglia richiedere, l'impresa fornirà un preventivo di quanto richiesto.

Tali modifiche e preventivi dovranno essere accettati dalle parti prima della loro messa in opera.

Di tutte le variazioni nella scelta delle finiture interne ne dovrà essere messa a conoscenza la D.L.

Qualora non fossero arrivate alla D.L. nei tempi stabiliti le scelte delle forniture, per esigenze di avanzamento dei lavori si procederà alla posa di materiali facenti parte del capitolato in oggetto su progetto ed indicazioni fornite, a insindacabile giudizio, dalla D.L. stessa. Allo stesso modo si procederà nel caso in cui richieste di modifiche inerenti gli aspetti impiantistici (punti luci, punti prese, sanitari extra capitolato, ecc. ecc.) non pervenissero alla D.L. nei tempi precedentemente indicati.

3. Visite in cantiere

Le visite in cantiere dovranno essere concordate con la D.L. con un preavviso di almeno 2 giorni e dovranno essere effettuate fuori dagli orari di lavoro di cantiere. Non sono autorizzati in nessun caso ingressi all'interno dello stesso non preventivamente concordati.

4. La Società Venditrice/Direzione Lavori, a proprio insindacabile giudizio, si riserva di apportare, rispetto al progetto approvato e al presente capitolato, in qualsiasi momento della costruzione del fabbricato tutte quelle varianti progettuali di natura tecnica, impiantistica ed estetica che ritenesse necessarie e/o dettate da prescrizioni impartite dagli enti preposti al rilascio delle autorizzazioni per la costruzione anche rispetto all'entrata in vigore di nuove normative. Quanto sopra purché non comportanti una riduzione del valore tecnico ed un aumento del valore economico dell'edificazione dell'immobile e/o delle unità immobiliari.

In particolare a titolo esemplificativo ma non esaustivo le suddette varianti potrebbero riguardare:

- modifiche dei prospetti
- definizione architettonica esecutiva dei fabbricati
- realizzazione delle strutture portanti

5. La Società Venditrice/Direzione Lavori, a proprio insindacabile giudizio, si riserva inoltre in qualsiasi momento della costruzione del fabbricato di definire e/o modificare quanto già precedentemente definito sia nelle abitazioni private che nelle aree condominiali relativamente al posizionamento di appariti tecnologici, idrici ed elettrici.

In particolare a titolo esemplificativo ma non esaustivo le suddette varianti potrebbero riguardare:

- cavedi impiantistici;
- quadri elettrici ed apparati tecnologici;
- centraline idriche e termiche.

AGGIORNATO AL 27/11/2020

