



COMUNE DI FANO
Provincia di Pesaro ed Urbino

Le residenze di "Villa Italia"

SPECIFICHE DI CAPITOLATO

La nostra garanzia di qualità.

Tutte le opere verranno eseguite a "regola d'arte" e saranno collaudate alla consegna dei lavori.

La ditta costruttrice si riserva di apportare lievi modifiche in accordo con la D.L. (Direzione Lavori), ciò al fine di raggiungere migliori risultati possibili sia sotto l'aspetto estetico che funzionale.

L'opera sarà realizzata secondo architettonico e strutturale e ad in materia (strutture, isolamento contenimento energetico, secondo i progetti esecutivi già



l'elaborato grafico di progetto, ogni normativa di legge cogente termico, isolamento acustico, barriere architettoniche, ecc.), predisposti.

Il livello complessivo delle essere di tipo alto, in linea con la fascia di utenza residenziale cui è destinato.

finiture dell'immobile dovrà

STRUTTURA

La struttura portante del fabbricato sarà in c.a. in opera, realizzata in accordo con la normativa vigente, in particolare con il D.M. 14.01.2008, con le seguenti caratteristiche particolari:

- Fondazioni superficiali a reticolo di travi continue, secondo le indicazioni della relazione geologica ;
- pareti perimetrali dell'interrato in c.a. gettate contro terra per i tratti a confine;
- Pilastrini e travi all'interno dei locali a garage tali da soddisfare la caratteristica di R 120.
- Solaio (H 20+5) di calpestio dei piani in elevazione, e di copertura piana, in latero-cemento interamente in opera o con utilizzo di travetti a fondello di laterizio tipo bausta; il primo solaio di copertura del piano garage dovrà avere copriferro e protezione passiva tale da garantire resistenza al fuoco R 120; i solai dovranno garantire il carico ammissibile di legge permanente ed accidentale in relazione all'uso ed alle indicazioni del progetto strutturale.
- Struttura del vano ascensore a pilastrini e travi, dove indicato.

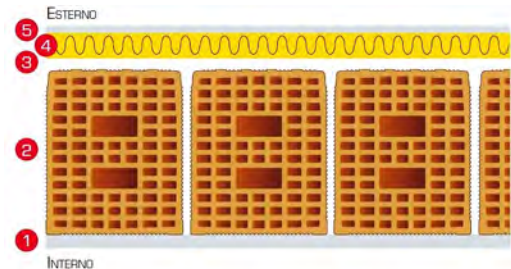


Sono previsti pilastri in acciaio, agli spigoli vetrati degli ultimi due piani.

- Elementi secondari di prospetto saranno realizzati in struttura di acciaio zincata, protetta e ricoperta da lastre di fibro-cls. da esterni tipo Aquapanel.

TAMPONAMENTI ED ALTRE FINITURE ESTERNE

- Impermeabilizzazione delle pareti perimetrali dell'interrato in c.a. con guaina bituminosa a giunti sovrapposti e ben risvoltata sul dado di fondazione, tubo drenante collegato alla rete fognante raccoglierà le acque piovane filtrate dal terreno.
- Bocciolato in pvc posto tutt'attorno il fabbricato a protezione e per tutta l'altezza del piano interrato.
- Impermeabilizzazione degli spazi esterni sopra i garage con doppia guaina 4+4 mm. armata iterpoliestere, protetta da tessuto non tessuto e sistema drenante per la parte a giardino;
- La tamponatura dovrà garantire il raggiungimento degli standard di isolamento acustico e termico richiesti dalle L. 10/91 e del DPR 447/95 e DGR.M. 896/2003 e s.m.i. e da qualsiasi altra norma in materia cogente al momento dell'appalto, nonché il raggiungimento della classe energetica indicata; come consistenza minima dovrà consistere orientativamente in :
 - blocco termico porizzato da cm. 30 con termo-cappotto esterno in opera da minimo mm. 100; eventuali zone in cui architettonicamente non sia possibile utilizzare per il termo-cappotto lo spessore di mm100 si dovrà utilizzare materiale di uguali caratteristiche ma di minor spessore quindi maggiormente performante.
- Modalità di realizzazione degli scarichi verticali come da progetto;
- Pareti dei prospetti, ad eccezione delle parti rivestite, rifinite con a intonachino xilossanico spatolato;
- Solette dei balconi e logge protette mediante stesura di resina impermeabilizzante liquida poliuretana sopra il massetto prima delle pavimentazioni.
- Raccolta acqua piovana sui terrazzi mediante installazioni di "pilette" in acciaio inox da posizionare come da indicazione della D.L.



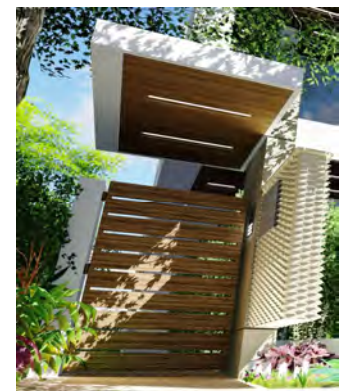
1. Intonaco interno.
2. Blocco laterizio termico
3. Rinzafo
4. Termo cappotto (mm. 100 min)
5. Intonaco esterno con finitura in xilossanico spatolato.



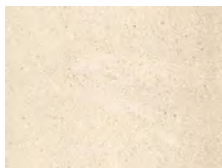
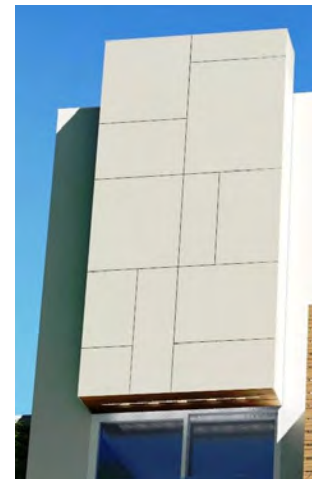
- Fioriere sui balconi realizzate con lamierato di adeguato spessore, guainate all'interno, tinteggiate "cortain" all'esterno, munite di drenaggio inferiore e canalina per scolo acqua collegata alle pilette sottostanti, posati su piedini anch'essi trattati a "cortain". (vedi progetto)
- Parapetti trasparenti realizzati in lastre di vetro stratificato e temperato e/o indurito in base al progetto dello strutturista, vetro filo lucido di spessore 10 10.4 o

altro in base norme UNI; il tutto fissato annegato su profilo in alluminio da posizionare in testa alla soletta e poi rivestito con unipan (quindi a scomparsa) che lascia la lastra in luce dal pavimento, sistema certificato per "carico di spinta" secondo norme vigenti in materia.

- Parti metalliche delle recinzioni e cancelli in tubolari e profili di acciaio zincato a caldo e verniciato a polvere anche effetto acciaio, colore a scelta della D.L. ed arricchiti da doghe tipo "ligneo" (tipo Geoarka o prodotto similare) colore "teak"



- parte delle pareti del piano terra, piano primo ed elementi decorativi al piano terzo saranno rivestite da gress porcellanato retro resinato con struttura a rete della ditta FLORIM CASA MOOD "oversize" MATERIA PROJECT (o prodotti simili) su facciata ventilata e quindi su sottostruttura in alluminio, partitura delle lastre in gress porcellanato e fughe come da progetto architettonico. Il sistema di fissaggio della parete ventilata sarà garantito da sottostruttura composta da staffe, montanti, traversi in alluminio di adeguato spessore e dimensione, i pannelli in gress porcellanato saranno collegati alla sottostruttura con il sistema a SCOMPARRSA Keil in acciaio inox 316. Tutta la minuteria oltre gli elementi in alluminio dovrà essere in acciaio 316 e le connessioni tra alluminio ed acciaio saranno protette dal fenomeno delle "correnti elettriche". Lamierati di coronamento della imbotte bucatore vetrate tra la muratura ed il rivestimento stesso colore del porcellanato.



- Soglie finestre e porte finestre in trani biancone o Maljat con fronte esterno cm. 4/6 o altro materiale a scelta della D.L.;
- Copertine varie su murature terminali, elementi in muratura o Unipan, ecc. in profilato in alluminio da serramentista, stesso colore dell'elemento che si va a "coprire".

- Elementi decorativi, spalloni agettanti, ecc. realizzati con baraccatura metallica rivestita da pannelli "unipan" poi tinteggiati come le altre pareti;
- Pacchetto di copertura realizzato in solaio in latero-cemento costituito da barriera al vapore, isolamento termico-acustico ad alta densità realizzato con il materiale dalle caratteristiche previste dal calcolo termico in Legge 10, massetto per le pendenze, doppia guaina impermeabile 4 mm sfalsate di cui la terminale del tipo ardesiato, comprensiva delle pendenze necessarie. La copertura alloggerà i pannelli fotovoltaici e termici i quali saranno posati con struttura autoportante certificata solo "appoggiata" (senza foratura) alla copertura.
- Scossaline di coronamento tetto e cornicione, su pareti bianche in acciaio inox specchiato ASI 316; scossaline di coronamento tetto e cornicione su pareti in porcellanato in alluminio verniciato colore del rivestimento;
- Atrio di ingresso, gradini completi e pianerottoli della scala condominiale in pietra naturale acidata in opera tipo Maljat o Maia, la finitura dovrà essere antiscivolo e comunque adatta a spazi condominiali. I gradini saranno comunque dotati di "striscia" antiscivolo, corrimano e parapetto interno.

AIRPORT



staccati di cm.2/3 circa, parte in unipan tinteggiato su sottostruttura metallica. Il tutto sorretto da una struttura composta da tubolari metallici verticali del diametro di cm.12 circa anch'essi zincati a caldo. Tutta la pannellatura metallica della scala sarà verniciata a smalto colore a scelta D.L.

- Tamponamenti tipo "ligneo" a doghe orizzontali realizzato con doghe in materiale composito (tipo Geoarka o prodotto simile) colore "teak" a scelta d.l. su sotto-struttura in ferro zincato e verniciato a mo' di facciata ventilata.

- Tamponamento verticale della scala aperta realizzato come da elaborati di progetto parte con pannelli di lamiera stirata in alluminio della Ditta FILS modello AIRPORT su sottostruttura in telai di ferro zincato e verniciato colore del lamierato montato a pannelli

il nuovo legno è 100% senza legno

60% lolla di riso	
22% salgemma	
18% olio minerale	

Geoarka - il nuovo legno - è un materiale ibrido naturale assolutamente privo di componenti in legno. Geoarka è ottenuto con circa il 60% di lolla di riso, il 22% di salgemma e il 18% di olio minerale. La lolla di riso è il sottoprodotto della lavorazione del riso, quindi una risorsa rinnovabile in cicli brevi.

La lolla di riso per sua natura non assorbe umidità, Geoarka ereditandone le proprietà risulta quindi completamente impermeabile, ecocompatibile ed estremamente resistente agli agenti atmosferici, sole, pioggia, neve o salsoedine.

Geoarka - il nuovo legno - è privo di sostanze nocive per la salute, è ecosostenibile e grazie alla sua composizione offre caratteristiche superiori in termini igienici, ambientali e funzionali.

Geoarka - il nuovo legno - non è il classico materiale composito WPC (legno-plastica) ma un materiale innovativo che supera tutte le alternative al legno per esterni in termini di durata, estetica e sensazioni.

Geoarka - il nuovo legno - non è soggetto a putrefazione, niente rigonfiamenti, niente scheggio, niente crepe.

Geoarka - il nuovo legno - è garantito 15 anni.

- Rivestimento delle pareti e dei ciellini terrazzi con doghe in materiale composito (tipo Geoarka o prodotto similare) colore “teak” a scelta d.l. su sotto-struttura in alluminio, fuga tra le doghe da cm. 0,5/1, e arricchite con l’inserimento di “streepled” a filo cielino in base al disegno di progetto.
- Elementi “decorativi” formanti spalloni, agetti, ecc., realizzati con baraccature metalliche zincate a caldo e verniciate, adeguata ferramenta, e rivestiti con lastre di Unipan poi tinteggiate e munite di “copertine” in lamierati di alluminio verniciato.
- Finti camini e lesene di inglobamento scarichi ed altri impianti, se e dove necessario, anche se non indicati in progetto grafico.
- Camini, sfiati ed areazioni realizzati con cappellotti in lamiera di acciaio su disegno della d.l.

INFISSI e PORTE



Infissi esterni con telaio in alluminio anodizzato a taglio termico verniciato chiaro tutti in profilo Schüco o marca equivalente, compreso le minuterie con una trasmittanza inferiore o uguale a:

- per gli infissi normali con altezza 140 cm o 240cm $U_f \leq 1.60 \text{ W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{K}$;
- per gli infissi scorrevoli con altezza 263 cm $U_f \leq 2.30 \text{ W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{K}$;
- per gli infissi non apribili con altezza 263 cm $U_f \leq 1.10$



$\text{W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{K}$;

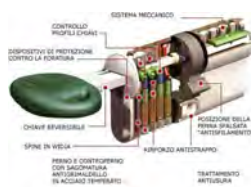
- Vetro DOPPIO con una trasmittanza inferiore o uguale a $U_g = 1.00 \text{ W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{K}$ su tutti gli infissi
- Le caratteristiche solari del vetro con fattore solare inferiore o uguale a 65 %
- Caratteristica acustica dell'intero infisso (telaio+vetro) con garanzia di abbattimento acustico maggiore o uguale a $R_w = 40 \text{ dB}$ per l'intero sistema telaio/vetro riferito a tutte le vetrate con vetro doppio, mentre i restanti infissi dotati di vetro triplo la caratteristica dovrà essere maggiore o uguale $R_w = 42 \text{ dB}$.



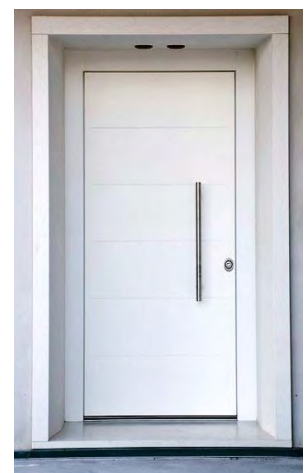
- **Cassonetto finestre** con trasmittanza inferiore o uguale a $U_c = 0,5 \text{ W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{C}$
Caratteristica acustica del cassonetto maggiore o uguale a un potere fonoisolante $D_{n,e,w} = 53 \text{ dB}$ o $R_w = 40 \text{ dB}$
- **Infissi del solo piano garage** in alluminio o pvc con vetro camera senza oscuramento, protetti da grata.
- **Tapparelle** in alluminio coibentato, colore a scelta della D.L. complete di motorizzazione e cassonetto coibentato e certificato.
- Dispositivi ad anta ribalta presenti in tutte le finestre e porte finestre sulla prima anta di apertura.



- **Maniglie** in ottone di primaria marca, tipo “ I DESIGN mod. Barletta e/o Rimini e/o Bellaggio” finitura satinata o lucida, sia per gli infissi che per le porte interne e portoncino ingresso.



- **Portoncini esterni** di ingresso degli appartamenti, del tipo blindato con serrature di sicurezza a tre punti, cilindro europeo, con grado di sicurezza di livello 3, ed occhio magico, su disegni e colore scelti dalla D.L., con pannello interno coordinato con le porte del singolo appartamento tipo; coeff. potere fonoisolante $R_w \geq 39 \text{ dB}$ e trasmittanza termica inferiore o uguale a $0,90 \text{ W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{K}$.





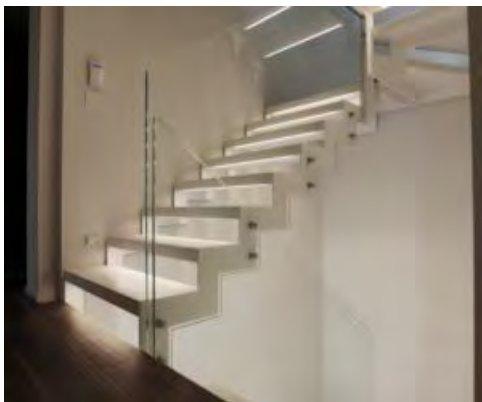
- **Porte interne** Pietrelli serie Minerva o Diana, qualsiasi modello, colore e finitura a scelta committente (ad esclusione di verniciature lucide e vetro), complete di maniglia coordinata agli infissi esterni; ove indicato, porta a scrigno. Dette porte sono caratterizzate da un nuovo design, cerniere a scomparsa, chiusura magnetica e finiture di elevatissima qualità.



- **Porte del piano interrato** tipo REI 120, dove richiesto;

FINITURE INTERNE

- **La divisione tra gli appartamenti** sarà realizzata in doppia muratura di laterizio da cm. 12 (intonacato da entrambi i lati)+8+8 con isolamento termoacustico interposto; tramezzature in laterizio forato da cm. 8, intonacate al civile con malta premiscelata a finitura pari a rasatura;
- **Isolamento interpiano termico ed acustico** con massetto cellulare di ricoprimento impianti e tappetino per isolamento acustico anti-calpestio, massetto per pavimentazione in cls., isolamento termico risvoltato anche nelle solette terrazzi per tutta la profondità all'intradosso mentre all'estradosso per una fascia di almeno 150 cm. Anche le soglie dovranno essere predisposte al taglio termico, il tutto comunque secondo quanto previsto dal progetto Certificato Acustico Preventivo e dalla Relazione Legge n10/91 e s.m.i. redatti dal tecnico incaricato;
- **Tinteggiature** con idropittura vinilica a due mani dati a pennello o rullo, qualsiasi tinta richiesta.
- **Canalizzazioni di scarico** a soffitto del piano interrato saranno coibentate (la parte lungo la corsia sarà interamente mascherata da controsoffittatura).



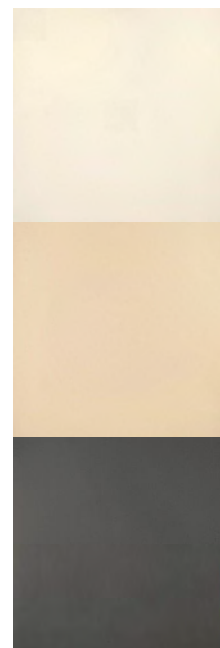
- **Locale o armadio** condominiale per apparecchiature ascensore nel sottoscala, e vani tecnici inverter pannelli fotovoltaici, comprese porte di chiusure ed ogni altro necessario elemento per rendere detti vani utili allo scopo.
- **Scale interne** agli alloggi duplex realizzate con struttura in ferro zincato e tinteggiato a smalto, cosciali e traversi di adeguata sezione, pedate e alzate in legno lamellare essenza in rovere o altra a scelta della D.L., parapetto in vetro stratificato e

temperato filo lucido agganciato alla struttura della scala e della soletta superiore per mezzo di rotule in acciaio, corrimano lato parete in scatolare di ferro.

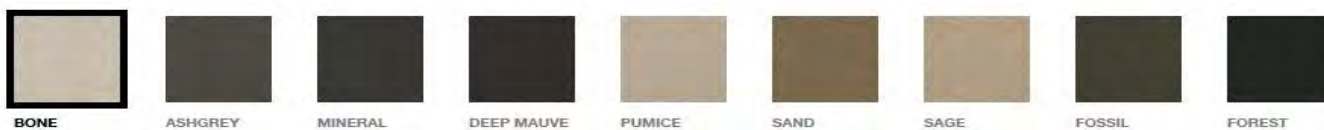
Pavimentazione appartamenti:

zona giorno: in ceramica, posato a colla su idoneo sottofondo in qualsiasi disegno, anche in diagonale, con battiscopa coordinato, (prezzo di listino €70,00/mq) nelle seguenti scelte (o prodotti economicamente simili):

ditta: EIFELCERAMICHE serie "pietre d'origine" formato 60x90



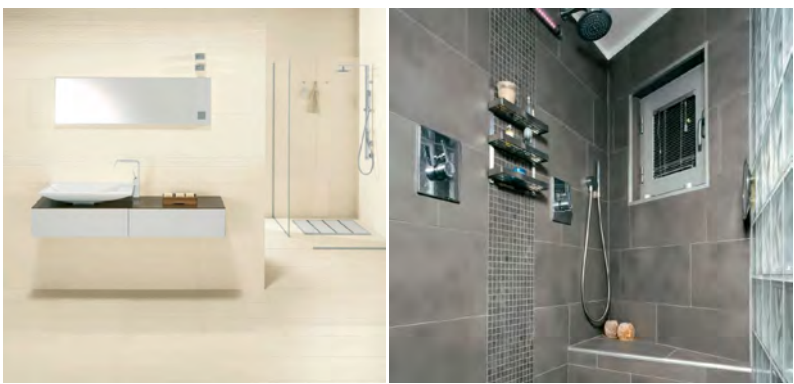
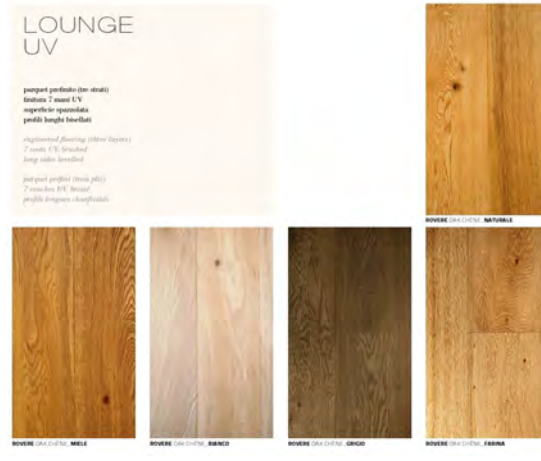
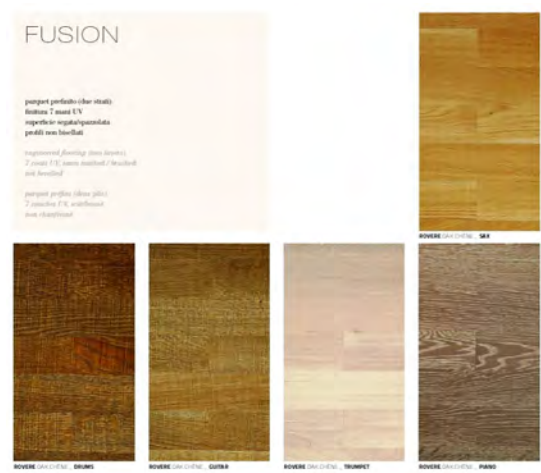
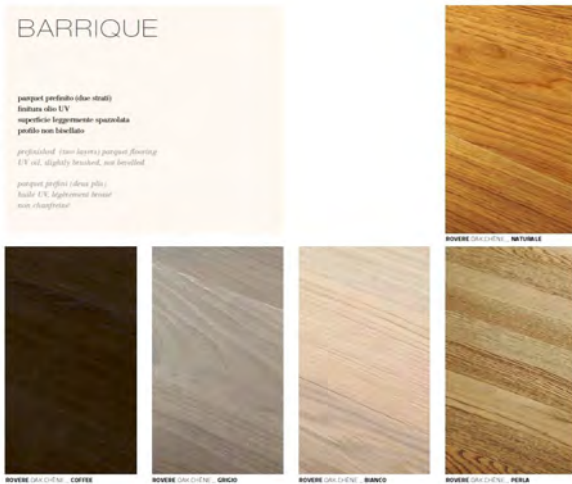
ditta: FLOOR GRES serie "Architech" formato 60x60 o 40x80 nat.



ditta: GARDENIA ORCHIDEA serie "Walk" formato 60x60 nat.

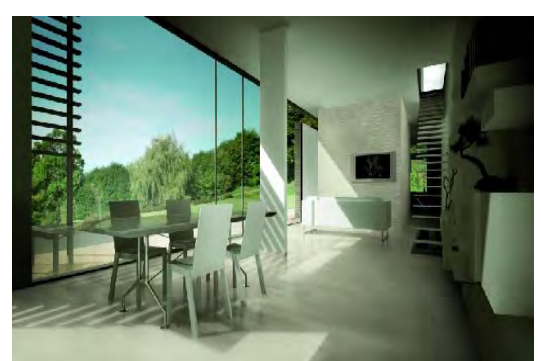


zona notte: in listoncini di parquets incollato di prima scelta commerciale prefinito, tipo *IPF – Serie Barrique 70x490* (tutti colori) spess. 10 mm.
Serie Fusion 70x490 (tutti i colori) spess. 10 mm.
Serie A.OAK COLL. (tutti i colori) 10,5/4x150x1000/1400
Serie Lounge UV (tutti i colori) 15/4x190x950/19000
 (prezzo di listino €88,00/mq.), o altra essenza economicamente equivalente, posizionato anche in diagonale o a spina di pesce con battiscopa coordinato;



- **Pavimentazione e rivestimento bagni, servizi, cucine o angoli cottura, in ceramica, per qualsiasi altezza, di qualsiasi forma e dimensione, anche 10x10, posato anche in diagonale e con fuga, (prezzo di listino € 70,00/mq.), compresa la posa di greche o decori da fornire a parte;**

Pavimentazione balconi e loggiati in ceramica (ditta: *CAESAR* (oprodotto similare) serie "*Lithos*" cfinitura bucciardata - antiscivolo R11 A+B+C formato 30x60) posato a colla su idoneo sottofondo, con battiscopa coordinato.

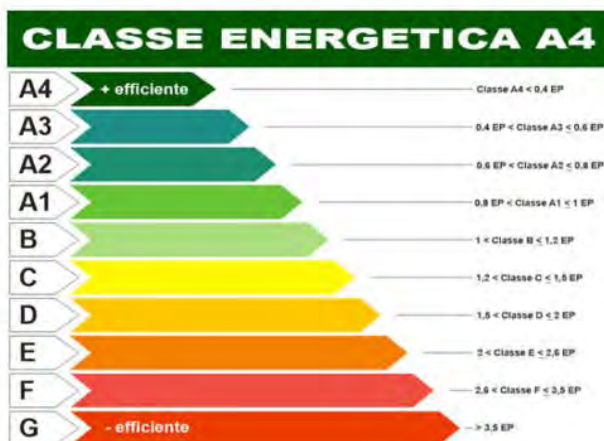


- **Pavimentazione garage e cantine al p. interrato** in piastrelle di gres marca Valsecchia K-gress Ontario liscio 20x20 o marca equivalente e relativo battiscopa.

IMPIANTI

Il fabbricato sarà allacciato ai pubblici servizi di fornitura acqua ed elettricità presenti su P.zza Italia/V.le Europa, con la realizzazione delle nicchie necessarie al posizionamento dei contatori, come sarà concordato con i servizi competenti ed in accordo con la D.L.

Gli impianti, di seguito, dovranno essere rispondenti a tutte le disposizioni di legge attualmente in vigore, e comunque assicurare il raggiungimento della **classe energetica A3 e A4**.



g) **Impianto fotovoltaico**

Il fabbricato sarà dotato di impianto fotovoltaico condominiale ad accumulo con potenza di KW 6. Esso fornirà energia elettrica a tutte le utenze condominiali, luci interne ed esterne, ascensore, pompe, ecc. Detto impianto a differenza degli impianti tradizionali non si limiterà alla sola produzione di elettricità sfruttando i raggi solari, ma provvederà anche alla immagazzinazione della stessa in



appositi sistemi di accumulo, permettendo quindi l'uso di energia a costo "0" anche nelle ore notturne, ovvero in assenza di irraggiamento solare.

a) Impianto di riscaldamento e condizionamento



a) Impianto termico e di condizionamento

L' impianto di riscaldamento sarà del tipo autonomo, idoneo a garantire le temperature di legge, con distribuzione radiante a pavimento per il solo riscaldamento e distribuzione ad aria con ventilconvettore canalizzabile ubicato nel disimpegno per il condizionamento. Al bisogno Il ventilconvettore sarà inoltre in grado di erogare anche aria calda, ovvero nelle mezze stagioni, quando non necessario riscaldare in termini continuativi, sarà

possibile scaldare velocemente l'ambiente mediante l'utilizzo di aria calda prodotta non dalla caldaia ma dalla pompa di calore. Il sistema di generazione sarà composto da armadio monoblocco da incasso contenente il boiler di accumulo di idonea capacità con integrazione di impianto solare termico autonomo, da caldaia murale a condensazione per la sola produzione di acqua calda sanitaria con preriscaldamento da impianto solare o pompa di calore. All'interno dell'armadio saranno contenuti tutti i dispositivi necessari al funzionamento del sistema (vasi di espansione, organi di sicurezza, serbatoio inerziale, bollitore di accumulo pompe di circolazione, caldaia ecc). L'unica apparecchiatura installata esternamente all'armadio sarà la pompa di calore ubicata in copertura e collegata con tubazioni di andata e ritorno all'armadio ubicato allo stesso piano dell'appartamento.

Detto sistema di marca IMMERGAS o BERETTA o altre primarie marche equivalenti, sarà alimentato sia con l'energia elettrica che con il gas metano coadiuvato da un potente impianto di solare termico per il periodo estivo e dalla pompa di calore per il periodo invernale permettendo quindi una drastica riduzione di costi rispetto ad un impianto tradizionale in quanto il sistema caldaia/pompa di calore sarà in grado di gestire le due fonti di energia attivando il generatore ottimale in funzione del costo dell'energia e del gas.

Detto sistema risulta imbattibile dal punto di vista di economicità di utilizzo rispetto ad un'impianto con sola caldaia a condensazione alimentata a gas metano, con un risparmio medio del 30-40%, senza tener conto dell'integrazione del solare termico.

La regolazione della temperatura ambiente avverrà tramite cronotermostato ubicato in ambiente pilota, coordinato con la serie di placche/frutti dell'impianto elettrico, in grado di mantenere la temperatura impostata con eventuale attenuazione notturna.

I bagni, al fine di dare maggior tepore nei mesi freddi saranno dotati inoltre di **scaldasalviette elettrici** con termostato separato.

Ogni appartamento sarà dotato di una unità termo ventilante ad incasso a soffitto nella zona centrale dell'appartamento per la distribuzione dell'aria raffrescata, con bocchette operanti in ogni stanza e mascherato da idoneo controsoffitto in cartongesso.

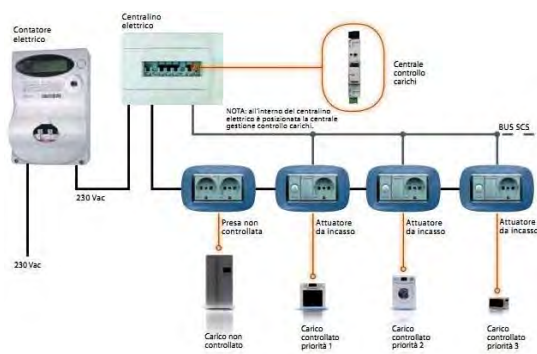


c) Impianto elettrico



Verrà realizzato a norma di legge con classificazione dell'impianto a **"LIVELLO 2"** con elementi "VIMAR" serie "Arkè" o altre serie di valore equivalente (con placche di qualsiasi colore, anche satinato, escluso oro, vetro o materiali speciali).

comprendente per ciascun alloggio :



- n. 1 videocitofono
- n. 70 punti luce o presa di qualsiasi tipo (per punto si intende il punto di utilizzo indipendentemente dal numero dei frutti o comandi)
- n. 4 prese TV sia digitale terrestre che satellitare
- n. 3 prese Telefonica- computer



- n. 2 lampade di emergenza estraibili
- n. 1 sistema per controllo carichi (vedi schema sopra)
- n. 1 campanello per ciascun bagno,
- n. 1 quadretto di appartamento,
- n. 1 termostato ambiente
- n. 1 presa stagna esterna per ciascuna loggia o balcone
- n. 1 presa stagna TV digitale terrestre e satellitare esterna per ciascuna loggia o balcone
- streep led ad incasso sul soffitto del balcone superiore.
- n. 1 punto luce a soffitto per ogni cantina con lampada al neon;
- n. 1 punto luce a soffitto per ogni Garage con lampada al neon;
- n. 1 presa elettrica monofase (blu) per ricarica auto elettrica in garage.
- n. 2 prese elettriche per ogni cantina e/o garage ;



Lampada estraibile



Termostato Clima

L'impianto elettrico condominiale sarà adeguato agli spazi comuni, ingresso, scale, ballatoi, cancello automatico ed all'impianto di ascensore previsto. Tutti vani saranno idoneamente illuminati con sistemi di illuminazione con tecnologie LED.

Il fabbricato residenziale sarà dotato di antenna TV digitale terrestre e antenna parabolica centralizzata con relativa centralina di distribuzione.

d) Impianto di ascensore

La palazzina sarà dotata di proprio ascensore a servizio di tutti i piani compreso il garage al piano sottostrada. Detto ascensore sarà conforme alle specifiche del D.M. 236/89 punto 8.1.12.b ed utilizzerà per il proprio funzionamento una tecnologia ad inverter.

L'inverter, conosciuto anche come dispositivo V.V.V.F. (Variatore di Velocità a Frequenza Variabile), modula la frequenza di alimentazione del motore e quindi la sua velocità in funzione del carico.

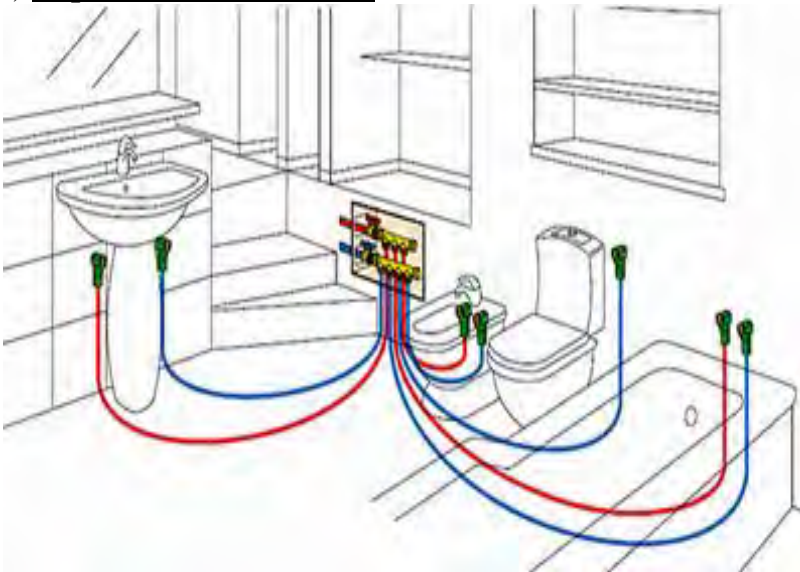
È una delle ultime innovazioni in campo dei sistemi ascensoristici garantendo una migliore stabilità della cabina sia durante i movimenti di salita e discesa, sia per quanto riguarda le fermate in corrispondenza esatta del piano di interesse.

Tra gli altri vantaggi derivanti dall'installazione dell'inverter si evidenzia un minor consumo di energia derivante dalla riduzione dei picchi di corrente in fase di avvio della corsa e una minor usura delle componenti del macchinario di trazione, onde permettere l'esercizio dello stesso con un bassissimo utilizzo di energia elettrica.

Finiture e dotazione interna della cabina di livello alto, con finiture in acciaio inox ed illuminazione a led.



e) Impianto idrico sanitario



L'impianto sarà realizzato in ottemperanza alle vigenti leggi e regolamenti, dotato di contatore singolo, tubazioni in multistrato composto da due strati di materiale plastico con l'interposizione di tubo in alluminio, idonee per acqua calda e fredda per alimentazione dei bagni, servizi igienici e cucine, che riunisce i vantaggi di un tubo plastico con quelli di un tubo metallico. Tutte le tubazioni saranno adeguatamente coibentate con i spessori di legge in funzione dell'ubicazione del tubo. La

distribuzione acqua sanitaria all'interno degli appartamenti dovrà essere realizzata con distribuzione a collettore ispezionabile, ovvero con la possibilità di interrompere l'erogazione di acqua calda/fredda di ogni singolo punto utenza tramite valvola d'intercettazione.

Scarichi antirumore dai vari servizi e dai pluviali, con reti separate, fino ai pozzetti ed alle fosse biologiche e da questi alla rete comunale;

Gli scarichi di acque nere e grigie, raccolta a livello del primo solaio, defluiranno nella fognatura comunale naturalmente, e se necessario con l'ausilio di apposite pompe di sollevamento (almeno 2 pompe con funzionamento alternato di sicurezza), le acque grigie del piano interrato e la raccolta della griglia scivolo, pilette corsia garage e scarichi bocche di lupo defluiranno in fona tramite pompa di sollevamento.

Gli scarichi delle acque bianche saranno convogliate in apposite vasche di laminazione (realizzate con pozzi di adeguato diametro e fondo drenante come previsto dalle vigenti normative).

In ogni alloggio sono predisposti gli allacci per il lavello cucina, per la lavastoviglie, e per la lavatrice (la lavatrice e lavastoviglie saranno anche dotate di arrivo acqua calda direttamente dall'impianto solare termico).

Le colonne di scarico e di sfiato saranno per quanto possibile incassate in traccia nelle murature, se e dove ciò non fosse possibile saranno coibentate e tracantonate, anche passando all'interno delle unità sotto e sovrastanti.

Gli appartamenti saranno dotati di:

- n. 2 prese idriche esterne in scatole incassate a terra o parete, per ciascuna delle unità al p. terra, e di n. 1 presa idrica per ciascun balcone delle unità ai piani superiori, con sottostante piletta di scarico.
- n. 1 presa idrica e relativo scarico per ogni fioriera.
- n. 1 presa idrica condominiale nel vano scala (interrato).
- n. 1 predisposizione a parete per lavatoio e lavatrice con A/C ed A/F per ogni cantina, con relativo scarico.

f) **Bagni e servizi igienici**

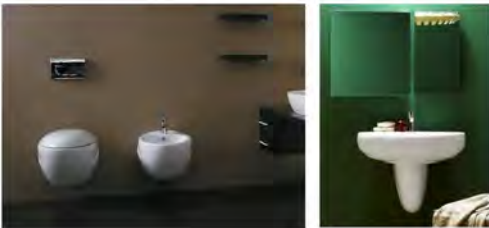
I bagni saranno completi di vasca o piatto doccia (delle dimensioni indicate in progetto), bidet, lavabo,wc, come indicato in progetto.

Porcellane a scelta del committente tra: (o prodotti economicamente similari)

Ditta HATRIA serie Fusion e Fusion Q sospesa



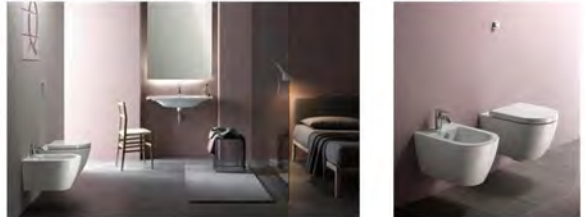
Ditta AZZURRA SANITARI serie Class



Ditta FALERII Serie: Foglia, Duetto tondo sosp., Morpho sosp.



Ditta GSI serie Pura sosp. 50



Ditta DURAVIT serie Stark 3 sosp.



Ditta VILLEROY & BOCK serie Subway



Rubinetterie: a scelta del committente tra : (o prodotti economicamente similari)

Ditta Flli. FRATTINI Serie Pepe, Gioia, Fosca, Vanity



Ditta FIR serie Handy, Ready Cromo



Ditta PAFFONI Serie Ligth cromo



SISTEMAZIONI ESTERNE

- Cannello, pensilina e blocco sospeso per pulsanterie varie come da elaborati grafici di progetto.
- Cancelli pedonali in tubolari e profili di ferro zincato a caldo, verniciato a polvere rivestito esternamente a doghe in materiale Geoarka simil-Teak o altro similare a scelta D.L.
- Cannello carrabile anch'esso in tubolari e profili di ferro zincato a caldo, verniciato a polvere anch'esso rivestito esternamente a doghe in Geoarka simil-Teak o altro similare a scelta D.L.
- Cancelli pedonali di accesso ai giardini privati in tubolari e profili di ferro zincato a caldo, verniciato a polvere colore verde e pannello in rete metallica plasticata verde, in alternativa rivestito con doghe in Geoarka .
- Rampe degli scivoli carrabili pavimentate finite con pavimentazione su massetto in c.a in palladiana di porfido di buona qualità o altra pietra equivalente in base alle decisioni della D.L. e aree di manovra in gres porcellanato come garage e cantine.
- Basculanti garage tipo sezionale e predisposta alla motorizzazione e di colore a scelta della D.L.
- Pavimento dei percorsi condominiali di accesso in cubetti di porfido, o in alternativa pavimentazione tipo LEVOCEL colore a scelta D.L.



GENERALITA ED ESCLUSIONI

Per quanto non qui specificato le opere saranno eseguite in conformità alle buone norme tecniche ed alle normative di legge, seguendo gli usi di zona e le disposizioni tecniche della D.L.

La proprietà venditrice si riserva il diritto di apportare alle parti condominiali ed anche alle singole unità immobiliari oggetto di vendita tutte le modifiche e/o integrazioni che si rendessero opportune, purchè non costituiscano diminuzione del valore dell'unità oggetto di vendita.

Gli immobili e le aree scoperte di pertinenza privata potranno essere attraversate da impianti condominiali o di terzi, secondo le esigenze tecniche che la costruzione richiede , ad insindacabile giudizio della D.L.