

COMUNE DI FANO
Provincia di Pesaro ed Urbino

Le residenze di "Villa Fattori"

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 al presente capitolato 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 l'elaborato grafico di progetto, architettonico e strutturale e ad ogni normativa di legge cogente in materia (strutture, isolamento termico, isolamento acustico, contenimento energetico, barriere architettoniche, ecc.), secondo i progetti esecutivi già predisposti.

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



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. 17.01.2018, 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, con cls. C 28-35 additivato a ritiro controllato e con posizionamento di cordone

bentonitico Water-stop in ogni ripresa di getto (orizzontale e verticale), previa interposizione di fogli in bocciolato di Pvc controterra; pareti su lati liberi impermeabilizzate con guaina 4mm, armata iterpoliester,

- Pilastri 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.

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; il 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 iterpoliester, 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 della costruzione, nonché il raggiungimento della classe energetica indicata; come consistenza minima dovrà essere 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 utilizzerà materiale di uguali

caratteristiche ma di

minor spessore quindi maggiormente performante.

- Modalità di realizzazione degli scarichi verticali secondo lo schema di progetto.

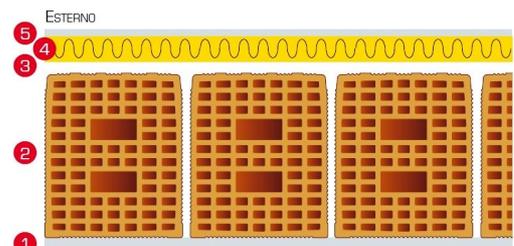
- Pareti dei prospetti, rifinite con intonachino xilossanico spatolato.



- Cielino delle solette, spallette o solai dei balconi, logge e degli sbalzi in genere, protette termicamente da cappotto e rifinite con due mani di idropittura acrilica decorativa superlavabile.

- Solette dei balconi e logge protette con stesura di resina impermeabilizzante liquida poliuretana sopra il massetto prima delle pavimentazioni.

- Raccolta acqua piovana sui terrazzi mediante installazioni di "pilette" in acciaio inox, posizionate 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.



- Parapetti trasparenti realizzati in lastre di vetro stratificato e temperato e/o indurito in base alle richieste dello strutturista, vetro filo lucido di spessore 10 10.4 o altro in base norme UNI, non colore, FLOAT con pvb o sgp 152 TRASPARENTE (a scelta della D.L. potrà essere previsto un vetro con serigrafia opalina di varia gradazione, il tutto fissato con apposito sistema.

- Parapetti ciechi (parte di quelli sul retro) realizzati in muratura intonacata e verniciata.
- Parti metalliche dei cancelli in tubolari e profili di ferro zincato a caldo e verniciato a polvere, colore a scelta della D.L.
- Tutte le pareti e soffitti esterni saranno rivestiti con termo-cappotto di adeguato spessore e densità e comunque secondo le indicazioni del termo-tecnico, gli spessori potranno anche essere diversi, così come il colore, per dare forma alle intenzioni del progetto architettonico.
- Soglie finestre e porte finestre in pietra "VESELJE" con fronte esterno cm. 4/6 o altro materiale a scelta della D.L.;
- Tinteggiature esterne: parte in intonachino acrilossilossanico nel colore chiaro e parte in tinta con finitura "materica" a spessore in colore "caldo".
- Copertine varie su murature terminali, elementi in muratura o Unipan, ecc. in profilato in alluminio da serramentista, stesso o simile colore dell'elemento che si va a "coprire".
- 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 ex 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 forature) alla copertura.
- Scossaline di coronamento tetto e cornicione in acciaio inox specchiato ASI 316 o stesso o simile colore del fabbricato a scelta della D.L.
- Atrio di ingresso, gradini completi e pianerottoli della scala condominiale in pietra naturale levigata in opera tipo pietra VESELJE; la finitura sarà antiscivolo e comunque adatta a spazi condominiali.
- Tamponamento verticale della scala: chiusa e realizzata con sistema facciata semi-strutturale,



nella forma e partitura come da elaborati di progetto, sistema montanti e traversi in alluminio e pannelli vetro camera (semi strutturale) secondo le disposizioni del termotecnico. Un pannello/vetro, nella parte alta della vetrata, sarà dotato di apertura al fine di arieggiare il vanoscala. La porta di accesso al vano scala sarà realizzata anch'essa con struttura in alluminio e tamponamento con vetro camera colore opalino o bianco oltre a maniglione verticale e serratura con incontro elettrico..

- Elementi "decorativi" formanti spalloni e parziali riquadrature, agetti, ecc., realizzati con murature su spalloni orizzontali in cls o 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.
- Altri elementi "decorativi" quali le barre verticali sul fronte ai lati della vetrata delle scale e lateralmente ad unire i due terrazzi al piano primo e secondo, saranno realizzate con barre in alluminio di adeguata sezione (cm.5x20 circa) con finitura bronzo o similare, fissate a parete o sui solai intermedi secondo le disposizioni



tecniche dello strutturista. Le lame posizionate lateralmente sui terrazzi saranno posizionate in modo tale che lo spazio vuoto risulti inferiore a cm.10.

- 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.

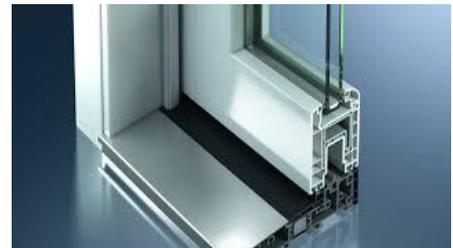
INFISSI e PORTE

Gli infissi di primaria azienda sul mercato, verniciati chiari con spessore del profilato del telaio idoneo alle dimensioni delle finestre con cerniere in metallo anticorrosione, possibilità di apertura normale ed a ribalta presenti in tutte le finestre e porte finestre sulla prima anta di apertura. Sarà inserito un vetro camera avente le seguenti caratteristiche tecniche minime:

- abbattimento acustico intero infisso R_w compreso fra 38 dB(A) e 42 dB(A)
- trasmittanza termica solo vetro singola camera $U_g \leq 1.1$ W/m² °K
- trasmittanza termica solo vetro doppia camera $U_g \leq 0.8$ W/m² °K
- trasmittanza del solo telaio variabile in funzione del materiale e dello spessore scelto da un minimo di $U_f = 1,8$ W/m² °K ad un massimo $U_f = 3,8$ W/m² °K
- fattore solare del solo vetro $g \leq 65\%$

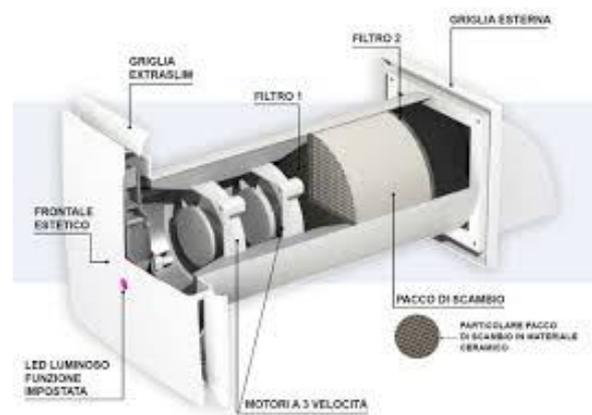
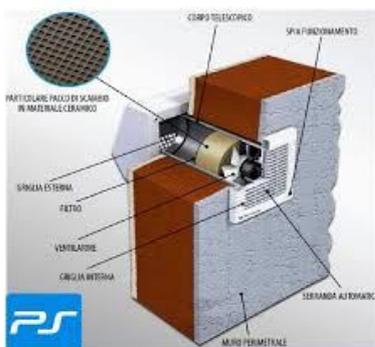


Tutte le finestre sono dotate di doppia guarnizione profilata. Le prestazioni finali sia termiche che acustiche delle finestre (U_w [W/m² °K]) e delle porte risulteranno variabili in funzione del numero di ante, spessore e tipo di telaio e dalle dimensioni della finestra ma dovranno soddisfare comunque le prestazioni minime previste per legge per l'ottenimento di una classe energetica A4.



- **Sistema di ricambio aria controllato:** Detto sistema permette il ricircolo d'aria continuo all'interno dell'abitazione, garantendo così aria pulita senza dispersione di calore

Il sistema prevede a fornire una ventilazione bilanciata e continua a ridotto



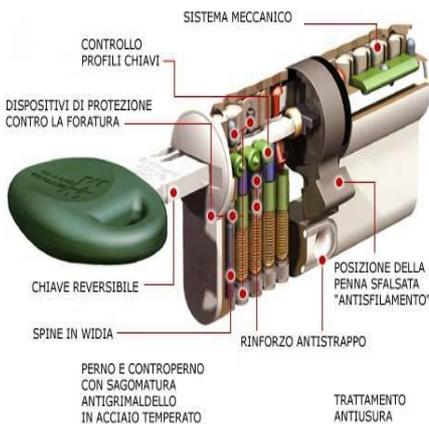
consumo con alto recupero energetico (prossimo al 90%), scongiurando l'apertura delle finestre, eliminando tutti i cattivi odori ed evitando la formazione di umidità e muffe causate da una scarsa ventilazione. Detto sistema consiste

nell'installazione all'interno dell'unità abitativa di N. 3 unità di ventilazione completamente ad incasso e regolabili tramite l'uso di apposito telecomando. L'utente potrà decidere in accordo con la D.L. il posizionamento degli stessi in base alle proprie esigenze sia d'arredo che di abitudini abitative.

- **Tapparelle** in alluminio coibentato, colore a scelta della D.L. complete di motorizzazione e relativi comandi di gestione, installati all'interno dei cassonetti.



- **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.



o uguale a 0,90 W/mqK.

- **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 $R_w \geq 39$ dB e trasmittanza termica inferiore



- **Porte interne** Pietrelli serie Minerva o Diana, qualsiasi modello,



finiture di elevatissima qualità.

colore e finitura a scelta committente (ad esclusione di verniciature lucide e vetro),



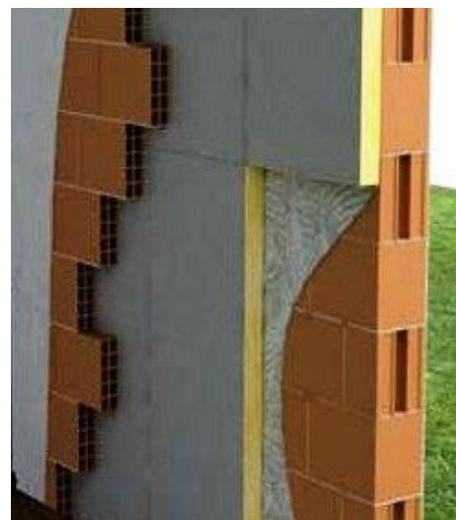
complete di maniglia coordinata agli infissi esterni; ove indicato, porta a scrigno. Dette porte sono caratterizzate da un nuovo design, cerniere a scomparsa, chiusura magnetica e

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

FINITURE INTERNE

- **La divisione tra gli appartamenti** sarà realizzata in doppia muratura di laterizio tipo "poroton" intonacato su entrambi i lati, con interposto pacchetto di isolamento acustico e termico formato da doppia lastra in cartongesso, e pannello in lana di roccia da cm. 6 posta al loro interno con successiva intonacatura al civile con malta premiscelata e 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 sono dotate di 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;



- **Tinteggiatura** interna 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.

Pavimentazione balconi e loggiati:

- in ceramica, di primaria azienda, con finitura bocciardata - antiscivolo R11 A+B+C (formato 30x60) posato a colla su idoneo sottofondo, con battiscopa coordinato.

Pavimentazione garage e cantine:

- in piastrelle di gres, di primaria azienda, in finitura liscia, di formato 20x20 e relativo battiscopa (stessa piastrella).

Pavimentazione appartamenti:

zona giorno e bagni : 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 similari):

GRESS EFFETTO RESINA/CEMENTO

- Ditta FLORGRESS serie Industrial 60x60 nat. e soft
- Ditta ABK serie Docks 60x60 nat. e pat.
- Ditta ABK serie Int. 9 60x60 nat. e lapp.
- Ditta GARDENIA Serie: Mood/Native/Brickyard 60x60 o 80x80 nat.
- Serie BLUTECH 90x90 nat. e lapp.



GRESS EFFETTO PIETRA NATURALE

- Ditta ABK Serie Walk/Alpes/Unika 60x60 nat. e lapp.
- Ditta ABK Serie Interno/Maps 60x120
- Ditta GARDENIA Serie Burlington/Concept stone/Unika 80x80 nat.
- Ditta GARDENIA Serie Make e Origini 100x100 e 50x100 nat.



GRESS EFFETTO Legno

- Ditta ABK Serie Soleras 20x80 o 20 x120
- Ditta GARDENIA ORCHIDEA Serie Just Life 16x120
- Ditta GARDENIA ORCHIDEA Serie Just Venice 16x120
- Ditta GARDENIA ORCHIDEA Serie Just Color 20x120
- Ditta CELIM Serie Hi-Wood 20x120

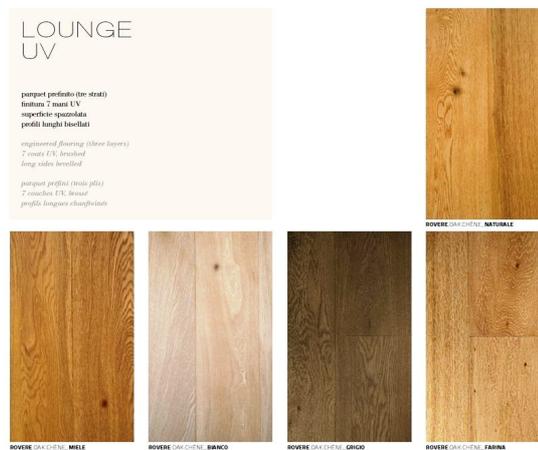
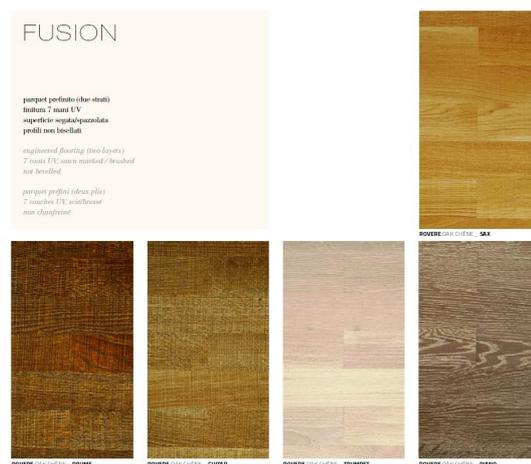
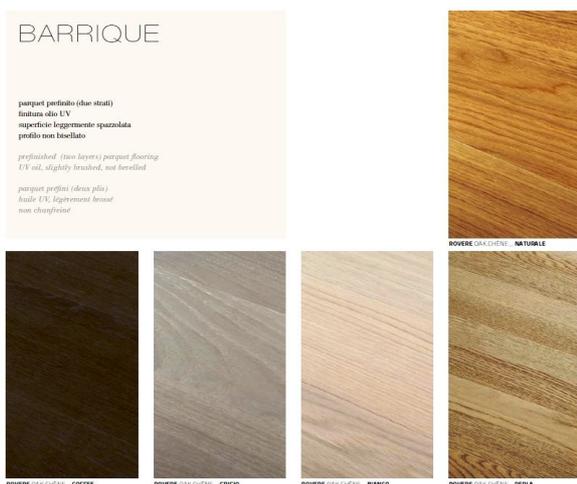


zona notte: in listoncini di parquets incollato di prima scelta commerciale prefinito.

Ditta **IPF** serie:

- **Barrique** 10 x70x490 – 10x120x800/1400 (tutti colori) spess. 10 mm.
- **Fusion** 10x70x490 – 10x150x1000/1400 (tutti i colori) spess. 10 mm.
- **A.OAK COLLECTION** 10,5/4x150x1000/1400 (tutti i colori).
- **Lounge UV** 15/4x190x950/19000 (tutti i colori).

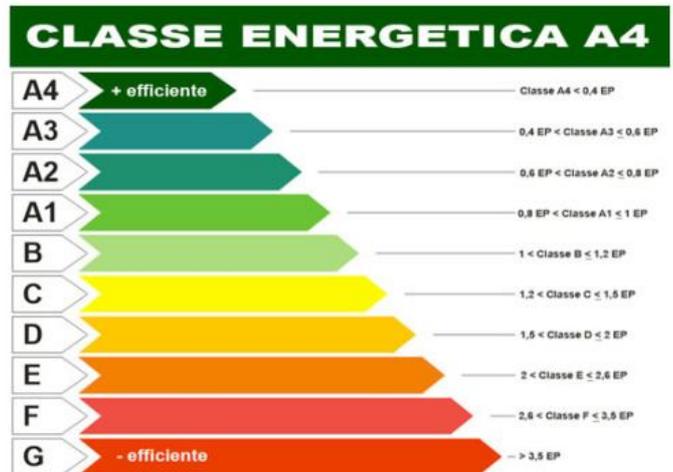
(prezzo di listino € 88,00/mq.), o altra essenza economicamente equivalente, posizionato anche in diagonale o a spina di pesce con battiscopa coordinato;



IMPIANTI

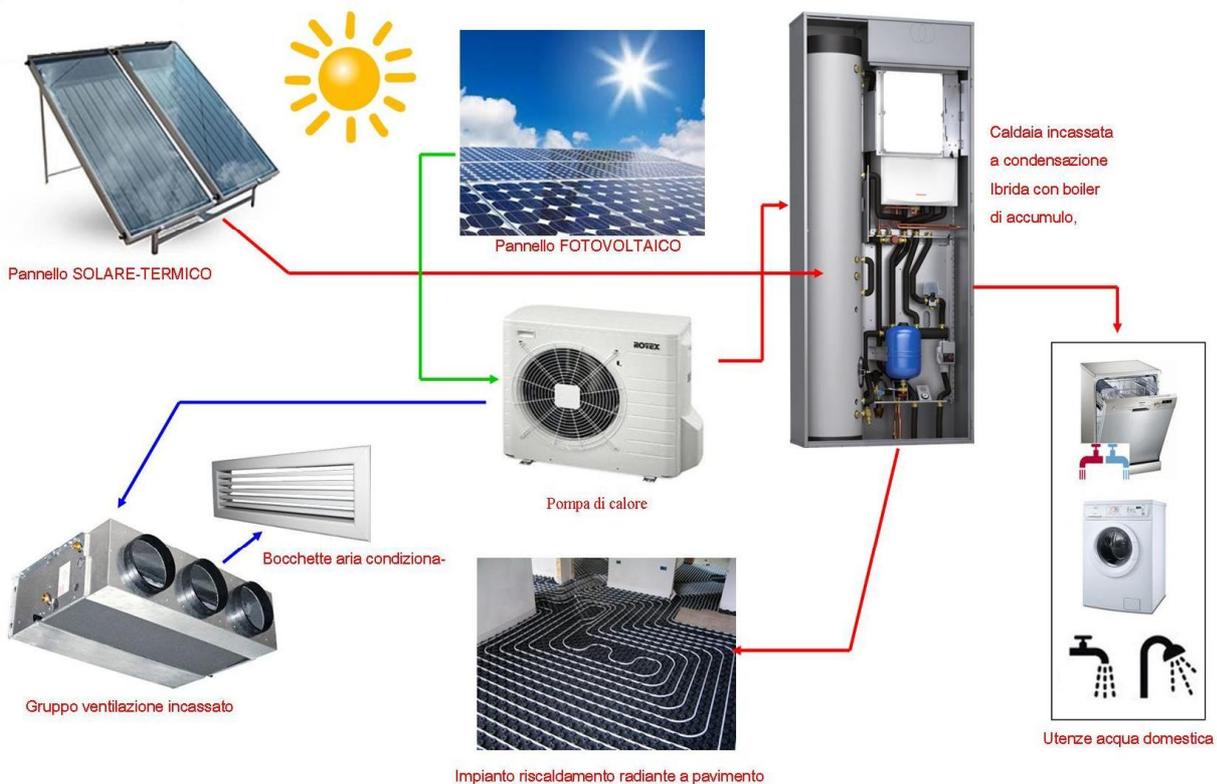
Il fabbricato sarà allacciato ai pubblici servizi di fornitura acqua ed elettricità presenti su Via Fattori, con la realizzazione delle nicchie necessarie al posizionamento dei contatori, come sarà concordato con i servizi competenti ed in accordo con la D.L.

Gli impianti, di seguito, saranno rispondenti a tutte le disposizioni di legge attualmente in vigore, e raggiungeranno il massimo della classe energetica, ovvero **classe energetica A4**.



Impianto di riscaldamento e condizionamento

Impianto termico di riscaldamento con caldaia a condensazione Ibrida, integrazione impianto solare termico ed impianto di condizionamento a pompa di calore.



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. Il sistema termico riscaldamento/condizionamento sarà di tipo Ibrido, ovvero la produzione di acqua calda per riscaldamento e sanitaria saranno prodotte sia da caldaia a gas di tipo a condensazione, che da



pompa di calore con alimentazione elettrica. Il sistema utilizzato sarà determinato automaticamente dall'impianto in base alla maggior convenienza nel momento di utilizzo in base alla temperatura interna richiesta, quella esterna ed in base al costo del gas metano e dell'energia elettrica impostate dal tecnico o dall'utente stesso.

Il cuore dell'impianto sarà costituito da **BOX MONOBLOCCO IMMERGAS TRIO V2 da incasso**

sul piano, ovvero da gruppo idronico predisposto per l'abbinamento a differenti fonti energetiche (pompa di



calore, caldaia, solare), in grado di soddisfare le esigenze di riscaldamento invernale, di

raffrescamento estivo, oltre che di produzione dell'acqua calda sanitaria con integrazione solare (tramite apposito impianto solare termico e bollitore di accumulo integrato).

Le principali caratteristiche dell'intero sistema termico sono:

- bollitore sanitario in acciaio Inox da 160 litri ad alta stratificazione, con flangia di ispezione laterale, coibentazione totale, n° 2 serpentine di scambio termico in acciaio Inox, anodo di magnesio, ed impianto solare a tetto di tipo privato di idoneo dimensionamento.
 - elettronica con scheda gestore di sistema integrata – che determina la logica di attivazione dei generatori di volta in volta abbinati – comandata da pannello remoto (da parete) fornito di serie che consente la programmazione delle principali funzioni del gestore stesso ed il controllo temper./umidità relativa all'ambiente in cui è in funzione l'impianto.
 - gruppo idraulico di distribuzione con 2 zone (una diretta e una miscelata), per la gestione di 2 distinti circuiti di riscaldamento/raffrescamento costituito da:
 - collettore idraulico;
 - 1 valvola 3 vie deviatrice (per impianto termico riscaldamento/raffrescamento o produzione ACS);
 - 1 valvola a 3 vie miscelatrice (per zona miscelata);
 - 2 circolatori modulanti a basso consumo, per impianti di riscaldamento e raffrescamento;
 - vaso di espansione sanitario da 8 litri;
 - valvola sicurezza 8 bar sanitario;
 - valvola miscelatrice termostatica;
 - 2 termometri analogici per la lettura delle temperature di mandata impianto sulle 2 zone;
- Tutti i componenti sono coibentati.



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 **scalda salviette 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 mascherata da idoneo controsoffitto in cartongesso.



Impianto elettrico

Verrà realizzato a norma di legge con classificazione dell'impianto a **"LIVELLO 2"** con sistema BITICINO ed elementi LIVING NOW (con placche colore, bianco, nero o sabbia)



L'impianto sarà composto da:

- n. 1 videocitofono Biticino classe 300 (con connettività WiFi integrata)
- n. 70 punti luce o presa di qualsiasi tipo (per punto si intende il punto di utilizzo indipendentemente dal numero dei frutti o comandi)



progettoluce

- n. 4 prese TV di cui una satellitare e le altre digitali terrestre dotate di cablaggio di rete.
- n. 3 prese Telefonica- computer
- n. 2 lampade di emergenza estraibili
- n. 1 sistema per controllo carichi (vedi schema sotto)
- 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 esterna nella loggia



o balcone principale.

- streep led ad incasso sul soffitto del balcone superiore.
- n. 1 punto luce a soffitto per ogni cantina con lampada a led;
- n. 1 punto luce a soffitto per ogni Garage con lampada a led;



n. 1 presa specifica per ricarica auto elettrica in garage.

n. 2 prese elettriche per ogni cantina e/o garage ;

L'impianto elettrico condominiale sarà adeguato agli spazi comuni, ingresso, scale, ballatoi, cancello automatico ed all'impianto di ascensore.

Tutti i vani comuni saranno idoneamente illuminati con sistemi di illuminazione con tecnologie a LED.

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



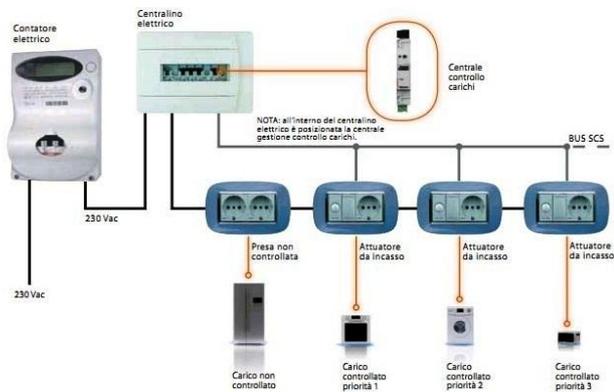
Impianto in fibra ottica



In ottemperanza alla legge 11 Novembre 2014 n. 164, in vigore dal 01 Luglio 2015, tutti gli appartamenti saranno equipaggiati con infrastruttura fisica multi servizio passiva atti e predisposti ad essere collegati ad impianti di comunicazione ad alta velocità in fibra ottica. Ovvero, non appena i gestori Telecom, Vodafone, ecc saranno pronti (si presume entro il 2022) potranno erogare servizi internet ultraveloci sino all'interno dell'appartamento senza dover fare nessun lavoro aggiuntivo.

Impianto di controllo carichi

Questo sistema permette di **evitare i blackout in casa**, una cosa che succede spesso quando si hanno troppi elettrodomestici che consumano tanto. Il blackout, infatti, è dovuto alla troppa potenza assorbita rispetto al contatore che abbiamo; un sistema del genere risolve la cosa perché permette di impostare una serie di **priorità**. Ad ogni presa viene data una priorità (ad esempio, prima quella del frigorifero, poi quella del forno, poi quella del condizionatore e infine quella del fon, (insomma la meno utile). Se la potenza che abbiamo viene superata, il sistema **blocca l'erogazione della corrente nell'ultima presa** in ordine di priorità, quindi nelle successive sempre rispettando le priorità. In questo modo, il contatore principale non si staccherà, evitando di dover uscire di casa per riattivarlo. Al ripristinarsi delle condizioni di consumo, l'utenza precedentemente staccata, verrà riattaccata automaticamente.



Impianto Allarme

L'appartamento sarà dotato di impianto di allarme completo di: Tastiera e sistema di inserimento sia a codice che con trasponder dedicato, sirena interna ed esterna, sensori a contatto su tutti gli infissi esterni, e n. 3 sensori di movimento all'interno dell'appartamento. L'impianto sarà di marca Biticino o prodotti di marca equivalente e sarà inoltre dotato di sistema di comunicazione GSM e sistema di interfaccia rete internet al fine di poterne avere gestione remota con apposita applicazione.



Impianto allarme completo



biticino

Impianto fotovoltaico

Impianto fotovoltaico con "scambio sul posto"



Il fabbricato sarà dotato di impianto fotovoltaico autonomo per ogni singola unità abitativa per una potenza nominale di Kw 2 ad appartamento.

Il sistema sarà composto da pannelli fotovoltaici installati sul tetto del fabbricato e inverter, quadri di comando dello stesso e

contatore di scambio bidirezionale posizionati in apposito locale di uso comune sito al piano interrato.

L'impianto fotovoltaico connesso in scambio sul posto effettua uno *scambio* di energia con la rete. Da un lato: *immissioni*; dall'altro: *prelievi*. Il meccanismo di rimborso dello scambio sul posto compensa parzialmente immissioni e prelievi. Sui prelievi di rete l'utente paga le normali bollette elettriche. Parte di queste bollette verranno rimborsate parzialmente in proporzione a quanta energia viene immessa in rete dal proprio impianto. Mentre tutti i consumi effettuati durante le ore diurne di produzione dell'impianto saranno completamente gratuiti per l'utente.

Impianto di ascensore

La palazzina sarà dotata di ascensore a servizio di tutti i piani compreso il garage al piano sotterraneo. Detto ascensore sarà conforme alle specifiche del D.M. 236/89 punto 8.1.12.b e sarà realizzato secondo le seguenti specifiche:

Modello INOX SATINATO S.B. con dimensioni L.950 P.1300 H.2150.



Pulsantiere

Rivestimento pareti in acciaio inox satinato, zoccolatura ed angolari in acciaio inox lucido, cielo bianco con illuminazione LED incassato e specchio parete di fondo con corrimano inox lucido.

Porta cabina telescopica a due ante, gruppo di sollevamento oleodinamico a doppia velocità con sistema di ritorno al piano in caso di emergenza o black-out di tensione con apertura automatica delle porte.

Il sistema sarà dotato inoltre di dispositivo telefonico GSM bidirezionale per eventuali comunicazioni di emergenza.



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 gli spessori di legge in funzione dell'ubicazione del tubo. La distribuzione acqua sanitaria all'interno degli appartamenti sarà realizzata con distribuzione a collettore ispezionabile, ovvero con la possibilità di interrompere l'erogazione di acqua calda/fredda di ogni singolo bagno e cucina.



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 fogna tramite pompe 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.
- 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/F per ogni cantina o garage, con relativo scarico.

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 - sosp./terra



DITTA Hatria
Serie FUSION Q – sosp./terra



DITTA Hatria
Serie BIANCA – sosp./terra



DITTA FLAMINIA
Serie APP - sospesa



DITTA AZZURRA
Serie FORMA – sospesa/terra



DITTA GSI
Serie PURA – sospesa



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

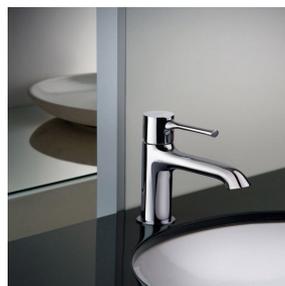
DITTA F.LLI FRATTINI



Serie PEPE CROMO



Serie FOSCA



Serie VANITY

DITTA FIR ITALIA



Serie HANDY



Serie READY



Serie SWEET



Serie SMILE



Serie NEW CLEO

Piatti Doccia scelta del committente tra: (o prodotti economicamente similari)

DITTA GLASS

Serie Planor



DITTA Novellini

Serie Olympic Plus e Custom



SISTEMAZIONI ESTERNE



Elemento di ingresso su via Fattoti sarà realizzato con struttura in cls intonacato per quanto riguarda il fianco di sostegno alla pensilina e la parete bassa, mentre la pensilina sarà realizzata con struttura in ferro e rivestita in pannelli di Unipan. Le lame metalliche che “sfondano” in altezza la pensilina saranno realizzate con profili in alluminio della sezione di circa cm.5x20 e finitura bronzo o similare.

- Cancelli pedonali e carrabili in tubolari e profili di ferro zincato a caldo, verniciato a polvere e rivestito esternamente con pannelli di lamiera zincata e verniciata, oltre ad eventuali vuoti su disegno del progettista.
- Rampa dello scivolo carrabile pavimentata, finita 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 complete di motorizzazione e relativo telecomando 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.