



COMUNE DI FANO
Provincia di Pesaro ed Urbino

Le residenze di “Villa Annunziata”

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 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. interamente in opera, realizzata in accordo con la normativa vigente, in particolare con il D.M. 14.01.2008, con le seguenti caratteristiche particolari: Fondazione a reticolo di travi rovesce, secondo le indicazioni della relazione geologica; perimetrali dell’interrato in c.a. con idoneo drenaggio .

Pilastri e travi all’interno dei locali a garage tali da soddisfare la caratteristica di R 90.

Solai 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 solaio del piano terra dovrà avere coprifermo e protezione passiva tale da garantire resistenza al fuoco R 90

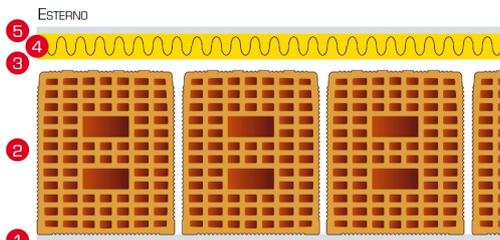
Sbalzi dei balconi in solaio di latero-cemento con travi e cordoli in c.a. od in soletta piena in c.a.

Elementi franfgisole in copertura con struttura portante in c.a. a sbalzo ed elementi portati in opera o prefabbricati.

TAMPONAMENTI ED ALTRE FINITURE ESTERNE

- Pareti perimetrali dell’interrato in c.a. con guaina impermeabilizzante ed idonea protezione e drenaggio.

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 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 :



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

- blocco termico da cm. 30 con termocappotto in opera da min mm. 100;

Pareti dei prospetti, ad eccezione delle parti rivestite, rifinite con intonachino xilossanico spatolato;

Solette dei balconi, logge e degli sbalzi in genere, parzialmente protette termicamente da cappotto e rifinite con due mani di idropittura acrilica decorativa superlavabile.

Solette dei balconi e logge protette con guaina impermeabile o stesura di resina impermeabilizzante liquida.

Fioriere basse di alcuni terrazzi realizzate in cls prefabbricato in opera, ancorate al parapetto fisso in c.a.,

impermeabilizzate internamente con resina liquida e dotate di scarico, rifinite esternamente con intonachino xilossanico.

Parti cieche dei parapetti dei balconi rasate e rifinite esternamente con intonachino xilossanico spatolato, internamente con idropittura acrilica decorativa superlavabile;

Parti trasparenti dei parapetti realizzate in vetro trasparente o serigrafato opalescente su struttura in ferro zincato a caldo e verniciato a polvere o acciaio inox;

Pareti del piano terra e spalloni verticali parte dei lati nord e sud, tutti rifiniti con materiale lapideo naturale o altro stesso effetto estetico:

Copertine varie ove necessario in trani biancone o pietra Maljat del Montenegro con fronte esterno cm. 4/6;

Vetrata ed ingresso sul vano scala, fronte viale Italia, in opera serramentistica con sistema "facciata strutturale";



Pacchetto di copertura su solaio in latero-cemento costituito da barriera al vapore, isolamento termico-acustico in fibra di vetro e pannelli termoriflettenti delle caratteristiche indicate dal calcolo termico, guaina impermeabile 4 mm.;

A chiusura degli elementi frangisole in cls in copertura verranno posati mattoni in vetrocemento con finitura ondulato trasparente o altra similare;

Scossaline di coronamento tetto, pluviali in acciaio inox.

Soglie esterne in pietra Maljat del Montenegro di prima qualità o pietra equivalente lavorate su disegno fornito dalla D.L. da cm. 3 per le

porte finestre e da cm. 3+5, per le soglie delle finestre. ;

Atrio di ingresso, gradini completi e pianerottoli della scala condominiale in pietra naturale acidata e levigata in opera tipo Maljat del Montenegro, completi di battiscopa e corrimano.

Griglia-privacy esterne (fronte e retro) in stecche di pino autoclavato o altro materiale a discrezione della D.L.

Camini, sfiati ed areazioni, in elementi prefabbricati standard intonacati e tinteggiati, comignoli con lastre piane di alluminio su telaio in acciaio zincato.

INFISSI e PORTE



Infissi esterni in legno laccato, con vetro camera con garanzia di abbattimento acustico di almeno 40 db e coef. Termico di almeno 1,1, in ogni caso atto a garantire gli standard termici di progettazione in classe "A"

Infissi del solo piano garage in alluminio o pvc con vetro camera, senza oscuramento e protetti da grata zincata e verniciata a polvere.

Infissi scorrevoli del tipo alzante parallelo con guida di scorrimento incassata a basso spessore. Tapparelle in alluminio coibentato 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 porte interne e portoncino ingresso.



Portoncini esterni di ingresso degli appartamenti, del tipo blindato con serrature di sicurezza a tre punti, cilindro europeo, ed occhio magico, su disegni e colore scelti dalla D.L., con pannello interno coordinato con le porte del singolo appartamento tipo; coeff. acustico 40 dB e termico 1,8 W/mqK.



Porte interne Pietrelli linea Mimesi, 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 scigno. 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 di colore bianco.



FINITURE INTERNE

La divisione tra gli appartamenti sarà realizzata in doppia muratura di laterizio da cm. 12+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 ed isolamento anticalpestio, massetto per pavimentazione in cls., isolamento termico risvoltato anche all'estradosso delle solette in aggetto per una fascia di almeno 60 cm.; Tinteggiature con idropittura vinilica a due mani dati a pennello o rullo, qualsiasi tinta richieste dal cliente finale.

Pavimentazione appartamenti:

zona giorno: in ceramica (*ditta: EIFELCERAMICHE serie “pietre d'origine” formato 60x90*), posato a colla su idoneo sottofondo in qualsiasi disegno, anche in diagonale, con battiscopa coordinato, (prezzo di listino € 70,00/mq)

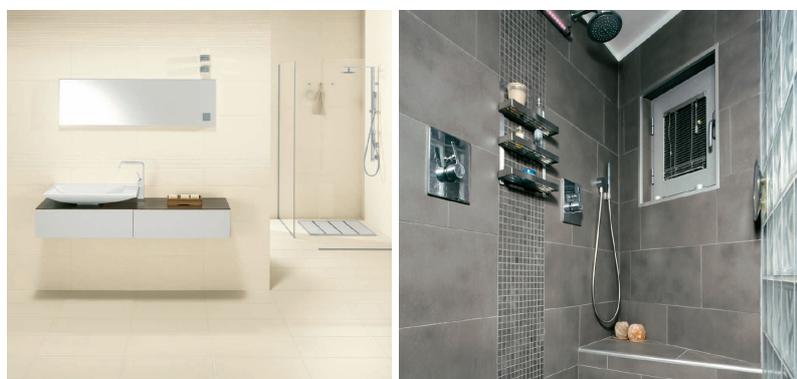


| DOVERE EUROPEO / EUROPEAN OAK | |
|-------------------------------|--|
| ESPECIES (Esp. nat.) | LESTO (2) - 1002676/688 MCF - 1/6 |
| Dimensione (Forma) | LESTO 1200 mm 10/13x20x500/1200 MCF - 1/6 |
| STRUTTURAZIONE (Struttura) | TOP: 100% 3/80 SOTTO: 100% 3/80 |
| SPAZZOLATA (Spazolata) | NON SPAZZOLATA |
| PROFILLO (Profilo) | NON BISELLATO |
| FINITURE (Finitura) | NATURALE (0) COGNAC (1) COFFEE (2) GRIGIO (3) BIANCO (4) |
| TRATTAMENTO (Trattamento) | OLEO UV |
| SELEZIONE (Selezione) | UNI A - Venatura rigata, fiammata, spicchiatura, possibile presenza di piccoli noduli (c.a. 3). Tonalità abbastanza uniforme anche se non sono da escludere possibili locali discolorazioni evidenziate dal trattamento ad Oleo UV. UNI A1 - Strada grana, fiamme, possibile presenza di piccoli noduli. Quei sistemi sono: Single discoloration is possible and highlighted by UV Oil treatment. NATURA - Venatura mista, spicchiatura, noduli, sfumature. Possibili differenze di tono. NATURA1 - Mixed grain, knots, sapwood. Discoloration is possible. |

zona notte: in listoncini di parquetts incollato di prima scelta commerciale prefinito, tipo *IPF Barrique 70x500*, (prezzo di listino € 88,00/mq.), o altra essenza economicamente equivalente, posizionato anche in diagonale o a spina di pesce con battiscopa coordinato;



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



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: *EIFELCERAMICHE* serie "pietre d'origine" finitura bucciardata - antiscivolo R11 A+B+C formato 30x60) posato a colla su idoneo sottofondo, con battiscopa coordinato. Questo pavimento è della stessa marca e serie proposta per i pavimenti interni, pertanto scegliendo l'interno dello stesso colore dell'esterno si otterrà una continuità cromatica di ambienti tra la zona soggiorno ed i terrazzi e/o logge. Detto effetto sottolinea la nostra idea architettonica per la quale i loggiati coperti di grosse dimensioni, presenti nel fabbricato, devono assolutamente rappresentare un'estensione degli spazi abitativi, ovvero devono essere parte integrante della residenza e non essere rilegate a funzione di accessori di scarso utilizzo.



IMPIANTI

Il fabbricato sarà allacciato ai pubblici servizi presenti su V.le Italia, 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 "A"**

| Bassi consumi | KWh/m ² |
|---------------|--------------------|
| A | < 35 |
| B | 35-50 |
| C | 50-75 |
| D | 75-100 |
| E | 100-125 |
| F | 125-150 |
| G | 150-175 |
| H | 175-200 |
| L | > 200 |
| Alti consumi | |

a) Impianto di riscaldamento ed integrazione acqua calda sanitaria con impianto solare termico.



Boiler solare termico

Del tipo autonomo, idoneo a garantire le temperature di legge, con distribuzione radiante a pavimento, per ciascun alloggio con produzione di acqua calda per i servizi, con alimentazione a gas metano, integrata da solare termico con sistema di boiler e pannelli solari termici centralizzati e relativi scambiatori autonomi in ogni appartamento.

Questo sistema, nella maggior parte dell'anno, permette di alimentare l'impianto idrico casalingo con acqua scaldata tramite energia solare a costi ovviamente pari a zero.

Nella parte più fredda dell'anno, quando il sole non è sufficiente a far raggiungere all'acqua sanitaria la necessaria temperatura, l'impianto permetterà comunque di far arrivare acqua tiepida alla caldaia, che utilizzerà quindi meno energia per raggiungere la temperatura desiderata dall'utente.

La caldaia di marca "VAILLANT o prodotto equivalente sarà di tipo a condensazione, completa di unità da incasso esterna con sportello di chiusura verniciabile dello stesso colore del muro così da renderla perfettamente integrabile con l'architettura della casa stessa. Tutte le tubazioni saranno in rame, collettori complanari, canne fumarie in acciaio od in gres a doppia parete con allacciamento impianto gas e complete di canna fumaria e ogni necessario accessorio.



pannelli solari termici



scambiatore per solar

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



b) Impianto di condizionamento tramite pompa di calore aria-acqua con integrazione all'impianto di riscaldamento.



Unità a tetto

Ogni appartamento sarà dotato di impianto di condizionamento d'aria, tramite l'utilizzo di un sistema a pompa di calore aria-acqua e distribuzione dell'aria raffrescata, in tutto l'appartamento, tramite l'installazione di termoconvettore ad incasso installato nella zona di distribuzione dell'appartamento, con bocchette operanti in ogni stanza e mascherato da idoneo controsoffitto in cartongesso.

L'apparecchiatura esterna, per il funzionamento dell'impianto, sarà installata sul tetto così da non dare nessun tipo di ingombro nei terrazzi come di consuetudine veniva effettuato con gli



Ventilconvettore canalizzabile

impianti tradizionali.

Detta apparecchiatura, come sopra descritta, oltre ad essere in grado di produrre aria fresca per il condizionamento, è anche in grado di produrre acqua calda da integrare all'impianto di

riscaldamento a gas; ovvero, onde permettere il raggiungimento della classe energetica “A”, l’impianto di riscaldamento sarà dotato di un sistema automatico che, in base alle temperature esterne potrà decidere se produrre acqua calda per l’impianto di riscaldamento tramite la caldaia a gas, oppure tramite l’utilizzo del sistema elettrico a pompa di calore.

Detto automatismo è regolato da un algoritmo in grado di stabilire il sistema più economico tra utilizzo di gas metano o corrente elettrica in modo da ridurre al massimo le reali spese per il riscaldamento della casa.

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 :



a) appartamenti di superficie lorda superiore a 60 mq. lordi

- 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

b) di superficie lorda inferiore a 60 mq. lordi

- n. 1 videocitofono
- n. 45 punti luce o presa di qualsiasi tipo (per punto si intende il punto di utilizzo indipendentemente dal numero dei frutti o comandi)
- n. 2 prese TV sia digitale terrestre che satellitare
- n. 2 prese Telefonica- computer
- n. 1 lampada di emergenza estraibile

per tutti :

- n. 1 sistema per controllo carichi
- 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
- n. 2 punti luce ad incasso sul soffitto del balcone superiore per ogni portafinestra, compreso relativo corpo illuminante ad incasso.
- 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 ;



Termostato Clima



Videocitofono ELVOX



Lampada estraibile

L’impianto elettrico condominiale sarà adeguato agli spazi comuni, ingresso, scale, ballatoi, cancello automatico ed all’impianto di ascensore previsto;
Il fabbricato residenziale sarà dotato di antenna TV digitale terrestre e

antenna parabolica centralizzata con relativa centralina di distribuzione.

d) Impianto di ascensore

Conforme alle specifiche del D.M. 236/89 punto 8.1.12.b
Finiture e dotazione interna della cabina di livello alto, con finiture in acciaio inox.



e) Impianto idrico sanitario

L'impianto sarà realizzato in ottemperanza alle vigenti leggi e regolamenti, dotato di contatore singolo, tubazioni in polietilene per acqua calda e fredda per alimentazione dei bagni, servizi igienici e cucine .

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

Tutti gli scarichi defluiranno nella fognatura comunale o naturalmente o con l'ausilio di apposite pompe di sollevamento.

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.

Dotazione 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 , o tratto di balcone superiore a m. 6, delle unità ai piani superiori, con sottostante piletta di scarico.

Dotazione di presa idrica condominiale nel vano scala (interrato).

Dotazione di 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

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| GSI Mod. PURA | DURAVIT Mod. STARK 3 | M2 Mod. GALASSIA |

o prodotti economicamente simili previa accettazione della D.L.

Rubinerie: a scelta del committente tra :

| | | | |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| F.lli Frattini Mod. FOSCA | F.lli Frattini Mod. GINGO | Paffoni Mod. ELLE EFFE | Grohe Mod. EUROSRYLE |

o prodotti economicamente simili previa accettazione della D.L

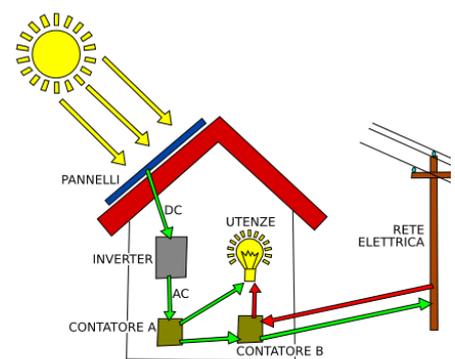
g) Impianto fotovoltaico



Il fabbricato sarà dotato di impianto fotovoltaico condominiale con potenza di KW 10. Esso fornirà energia elettrica a tutti i servizi condominiali (es. luci esterne, ascensore, luci scale, luci garage, cancello automatico, ecc.), e la corrente prodotta in eccesso sarà rivenduta all'ENEL stessa. Detti introiti condominiali saranno utilizzati a parziale copertura di tutte le spese di gestione del condominio (es. manutenzione ascensore, pulizia scale, cc.)



INVERTER Power-one



SISTEMAZIONI ESTERNE



Recinzioni sul fronte viale Italia, come da elaborati 3D, in muri e cordoli in cls rivestito esternamente in materiale lapideo naturale o altro stesso effetto estetico, il resto della recinzione sarà in paletti e rete metallica plasticata colore verde;

Cancello pedonale in tubolari e profili di ferro zincato a caldo, verniciato a polvere ed inserti in legno naturale, cancello carrabile anch'esso in tubolari e profili di ferro zincato a caldo, verniciato a polvere ed inserti in legno naturale;

- Rampa dello scivolo carrabile pavimentato finito con pavimentazione su massetto in c.a in palladiana irregolare di porfido di buona qualità o altra pietra equivalente in base alle decisioni della D.L. e aree di manovra in gress porcellanato come garage e cantine.
- Basculanti garage tipo sezionale manuale o tipo basculante predisposta alla motorizzazione e di colore a scelta della 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.