

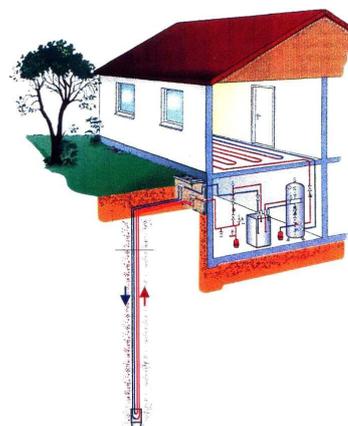
Capitolato Descrittivo



“Contado Borella”

App n° 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-22-23-24

Ornago (MB)



Premesse Generali

Il recupero della Cascina Borella è pensato e studiato in funzione di un unico obiettivo: quello di vivere in un ambiente in cui si fondano modernità e tradizione nell'abitare, in cui la qualità degli ambienti sia legata anche alla volontà del risparmio energetico.

E' per questo che tutte le soluzioni adottate porteranno ad inquadrare le unità abitative in categoria energetica A del catasto energetico secondo i limiti dallo stesso previsto alla data della stesura del presente capitolato.

Uno dei punti fermi del progetto è quello di abbattere la bolletta energetica della costruzione: è per questo tutto che l'apparato impiantistico che garantisce il benessere termico invernale ed estivo, nonché le illuminazioni comuni e gli impianti comuni, verranno alimentati da un generatore fotovoltaico posizionato sul tetto del fabbricato. Tale generatore garantirà una elevata produzione annuale di corrente elettrica in grado di sostenere il consumo che questi impianti avranno annualmente andando ad abbattere i costi energetici residui delle singole unità immobiliari.

Gli alloggi sono realizzati con il sistema "chiavi in mano", comprendendo perciò tutte le opere, prestazioni e tutto quanto necessario per completare internamente ed esternamente ogni singola proprietà.

All'interno di ogni unità abitativa, previa l'approvazione del Direttore dei Lavori, e compatibilmente con l'avanzamento dei lavori, sarà possibile effettuare varianti, sempre che le stesse non pregiudichino il funzionamento degli impianti, non ledano opere strutturali e/o altre proprietà confinanti e non siano in contrasto con le vigenti norme di legge.



Resta comunque inteso che tutte le spese per la realizzazione delle varianti richieste saranno interamente a carico dell'acquirente, il quale dovrà concordarle per iscritto con la società venditrice, prima della loro esecuzione.

Eventuali lavori previsti ma non realizzati per ordine dell'acquirente non saranno scomputati (salvo pattuizioni differenti). Non è consentita la fornitura di materiali o la realizzazione di opere a cura dell'acquirente o di persona di sua fiducia, fino al rilascio del certificato di abitabilità.

Il posizionamento della struttura (pilastri, travi, ecc), l'inserimento degli impianti (idrico, termico, elettrico, smaltimento fumi, ecc.), non potranno in nessun caso essere modificati.

A suo giudizio la _____ potrà apportare varianti o modifiche alle opere qui descritte, che siano peraltro tali da mantenere inalterato il risultato complessivo delle opere stesse sotto l'aspetto qualitativo, di funzionalità e sicurezza.

1. Struttura

Per quanto riguarda la parte di nuova edificazione, le fondazioni sono realizzate in conglomerato cementizio armato dimensionate secondo i calcoli e gli schemi dei cementi armati, in funzione della capacità di portata del terreno e degli altri parametri ottenuti dall'indagine geologica.

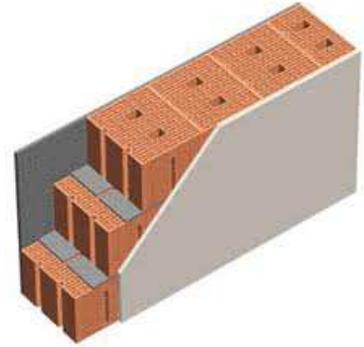
La struttura portante verticale risulta così costituita:

- piano interrato con muri controterra realizzati in conglomerato cementizio armato, pilastri ed eventuali setti come dai calcoli statici;

- piano terra ed i piani superiori con struttura portante verticale realizzata in conglomerato cementizio armato;
- rampe scale con struttura portante in conglomerato cementizio armato.

La struttura portante orizzontale risulta così costituita:

- copertura del piano interrato realizzata con lastre in calcestruzzo tralicciate tipo “predalles” con interposti elementi in polistirolo e getto di completamento in calcestruzzo e rete elettrosaldata;
- secondo e terzo impalcato realizzati, a seconda dei calcoli strutturali, mediante la tecnologia del latero-cemento o sistemi assimilabili.



Per quanto riguarda il recupero della parte esistente le colonne lapidee caratterizzanti il portico verranno preventivamente idropulite e successivamente verrà su di esse applicato un trattamento ai silossani.

Le solette interne saranno realizzate mediante l'utilizzo di solai alleggeriti del tipo PLASTBAU o similare opportunamente isolati per garantire adeguati standard di isolamento termico oltreché di abbattimento acustico.

Ai piani terra ed interrati della parte esistente, mediante rialzi o altri tipi di accorgimenti, si provvederà ad eliminare eventuali problemi legati ad umidità di risalita oltreché provvedere a realizzare idonei vespai in accordo con le normative sanitarie vigenti. Eventuali parti strutturali danneggiate verranno consolidate o, a discrezione della D.L., sostituite in toto.

Per quanto concerne le stanze posizionate sul portico, la struttura portante orizzontale sarà caratterizzata da travetti lamellari collaboranti con il getto in calcestruzzo.

2. Copertura

Il solaio di copertura e le gronde saranno realizzate con struttura primaria e secondaria in legno lamellare, con sovrastante assito in perline maschiate. Lo strato successivo sarà una barriera al vapore. Successivamente verrà posto in opera un materassino in lana di roccia ad elevata densità di 5cm di spessore sul quale trova posto un telo impermeabile traspirante

L'ultimo strato, prima dei coppi di finitura, sarà costituito da STIRODACH con uno

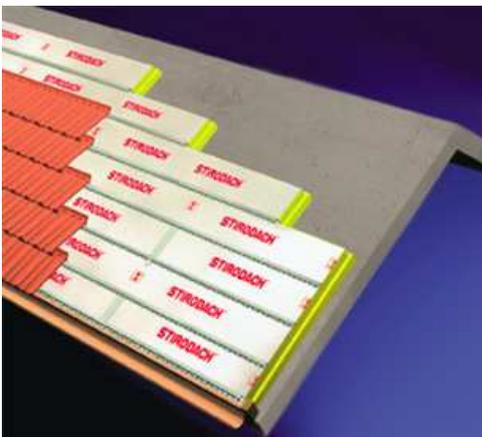


spessore di 120mm con appositi correntini per la realizzazione di un tetto microventilato. Al di sopra di tale elemento verranno posati i coppi con opportuni dentelli antiscivolamento.

Le caratteristiche di questo tetto abbinano un ottimo isolamento termico ad un elevato abbattimento acustico. Eventualmente, a discrezione della D.L. verrà posato un pacchetto di chiusura con le medesime caratteristiche prestazionali.

I canali, le scossaline e i pluviali saranno in lamiera colore verde, di opportuno spessore.

Sul tetto verrà inoltre realizzata alternativamente la linea vita oppure i ganci per operare le manutenzioni future sul tetto in sicurezza.



3. Tamponamenti

Tutti i muri perimetrali fuori terra dall'interno all'esterno, saranno realizzati con muratura tipo POROTON dello spessore di 30cm ed adeguati strati di intonaco. Sulla parte del porticato esistente le murature verranno demolite e, analogamente alla parte di nuova edificazione, la muratura sarà del tipo POROTON rinforzata e sostenuta da opportuni cordoli strutturali e travi.

4. Divisori

I muri divisori tra diverse unità immobiliari, saranno realizzati con muratura in poroton dello spessore di 20cm. Verrà poi realizzata su entrambi i lati una controparete con lana di roccia in aderenza al poroton seguita da un tavolato dello spessore di 8cm con strato di finitura a intonaco civile o gesso.

5. Impermeabilizzazioni

Tutti i muri perimetrali controterra saranno impermeabilizzati, previa preparazione del fondo. La stessa impermeabilizzazione verrà protetta con una controparete in prismette cave da 8cm o con altro sistema idoneo allo scopo.

Le solette scoperte verranno impermeabilizzate con PVC e idonei strati protettivi.

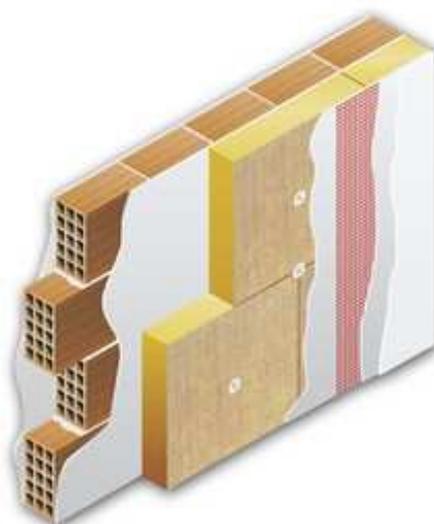
6. Isolamenti

I solai di tutti i piani saranno isolati con massetto di calcestruzzo alleggerito con polistirolo in cui verranno poste le canalizzazioni degli impianti.

Sul primo impalcato verrà posto prima il materassino in polietilene tipo isolgomma per l'isolamento acustico ai rumori impattivi con particolare cura per il risvolto il taglio dello stesso e poi una pannellatura con polistirene. Al di sopra di tale isolamento, troverà posto il pacchetto del riscaldamento a pavimento. Anche sotto i divisori interni verrà messo un adeguato materassino taglia muro. L'intercapedine d'aria presente sotto gli igloo di copertura delle autorimesse andrà a ridurre ulteriormente la trasmittanza del primo impalcato su autorimessa.

Per quanto riguarda la posa in opera, la qualità, gli spessori ed il tipo di materiale da impiegare, verranno scrupolosamente seguite le indicazioni e le prescrizioni risultanti dalla relazione e dai calcoli.

Si precisa inoltre che è intenzione ricadere nella categoria di certificazione A del catasto energetico secondo i limiti dallo stesso previsto alla data della stesura del presente capitolato.



7. Rivestimenti Esterni

Le facciate esterne avranno le seguenti finiture:

-
- intonaco di fondo sulla parete esterna in POROTON ,applicazione di cappotto in polistirene battentato da cm.10 compresa rete e rasatura, a finire applicazione di intonachino con colore scelto in base alle indicazioni della D.L.e dell'Ufficio Tecnico Comunale;
 - rivestimento di muratura con mattoni nelle zone indicate nei progetti architettonici;
 - modanature e lesene come da disegni architettonici.

8. Rivestimenti Interni

- Le pareti delle autorimesse e del corsello saranno in conglomerato cementizio a vista gettato con l'ausilio di pannelloni o in prisme in conglomerato da cm 20 intonacate;
- i soffitti delle autorimesse, realizzati con solai a lastre prefabbricate;
- i soffitti e le pareti dei bagni e delle cucine, ad esclusione delle parti piastrellate, saranno intonacate al civile o rasatura a gesso;
- le pareti del sottotetto saranno finite con placcaggio di lastre in cartongesso ove previsto, dove previste pareti divisorie in cartongesso con struttura portante in correnti e montanti di lamiera, lastra di chiusura, lana di vetro e lastra di chiusura. Tali pareti non verranno rasate e le avvitature saranno lasciate in vista
- il resto dei locali (camere, soggiorno, scale), sarà finito con intonaco premiscelato e successiva intonacatura al civile o rasatura a gesso. I muri controterra delle taverne saranno isolati con lana di roccia e controparete di finitura in cartongesso o, a scelta della D.L., controparete in laterizio da 8cm sempre intonacata al civile o rasatura a gesso;
- le pareti dei bagni saranno rivestite e pavimentate per un'altezza di 220 cm, con piastrelle per un importo complessivo di €50/mq di cui € 22/mq per la posa in opera;
- le pareti attrezzate del locale cucina saranno rivestite, per un'altezza di 160 cm con piastrelle per un importo complessivo di €50/mq di cui € 22/mq per la posa in opera.

In tutti i locali sarà posato uno zoccolino in legno 70x10 tinto legno abbinato alle porte o ai serramenti esterni.

Le soglie e i davanzali saranno in granito o in pietra naturale con scelta a discrezione della Direzione Lavori.

9. Pavimenti Esterni Ed Interni

- La pavimentazione dei corselli comuni, sarà realizzata con massetto in calcestruzzo lisciato, con interposta rete elettrosaldata e spolvero con impasto al quarzo, verranno inoltre predisposte delle pilette per la raccolta e l'allontanamento delle acque meteoriche di gocciolamento dalle auto;
 - la pavimentazione delle autorimesse sarà cemento con stesura di antipolvere;
 - la pavimentazione dei vialetti pedonali sarà in cubetti di porfido;
 - l'intercapedine sarà in piastrelle a scelta della Direzione Lavori, anch'essa con opportune pilette per l'allontanamento delle acque meteoriche;
 - i restanti locali al piano interrato saranno pavimentati con piastrelle a discrezione della Direzione Lavori;
 - l'ingresso, il soggiorno, la cucina e il disimpegno saranno pavimentati con piastrelle o legno per un importo complessivo di €50/mq di cui € 22/mq per la posa in opera;
 - le camere da letto saranno pavimentate con piastrelle o legno per un importo complessivo di €50/mq di cui € 22/mq per la posa in opera;
 - i pavimenti al sottotetto non saranno completati;
 - i bagni saranno pavimentati con piastrelle per un importo complessivo di €50/mq di cui € 22/mq per la posa in opera;
-

- le rampe delle scale interne, saranno rivestite con lastre in pietra lucidata del tipo indicato dalla Direzione Lavori;

(Tutti i pavimenti ed i rivestimenti dovranno essere scelti presso la ditta indicata dalla ditta venditrice e le scelte fuori capitolato saranno valutate sul listino della stessa ditta).

10. Serramenti

- I portoncini blindati d'ingresso agli appartamenti saranno di classe III di sicurezza, con struttura in acciaio 18/10, doppia guarnizione di battuta, tre rostri fissi, spioncino, pomolo e maniglia in ottone modello Milena o similare, dispositivo block e lama di tenuta a pavimento. Rivestimento esterno a scelta della D.L. ed in accordo con i progetti architettonici redatti, rivestimento interno in tinta legno bianco. Il portoncino sarà di primaria ditta e presenterà ottime caratteristiche di sicurezza oltreché elevate caratteristiche di isolamento termico e come tutto l'edificio avrà caratteristiche di elevato pregio;
- le porte interne, saranno cieche lisce ad un'anta e con colore a discrezione della D.L., con coprifili verticali stondati e maniglie in acciaio inox satinato (in caso di scelta extra capitolato il prezzo andrà rivisto sul listino del fornitore indicato dalla società venditrice);
- le porte dell'intercapedine saranno in metallo tipo multiuso tamburata, in lamiera zincata, maniglia in nylon oppure in metallo;
- le porte di accesso alle autorimesse saranno metalliche di tipo REI.
- i serramenti esterni saranno del modello D-Wood CLASSIC della ditta DUREDIL. Il telaio maestro sarà in legno lamellare a tre strati 78x80. Le ante saranno in legno lamellare sezione 78x80 a tre strati, le battute tra anta e telaio saranno in tutto 4 con doppia camera di compensazione. Sia il telaio che l'anta saranno di colore a scelta della D.L. L'assenza del fermavetro conferisce al serramento un design lineare oltre a garantire una più elevata sicurezza e solidità strutturale. Il gocciolatoio è integrato nel profilo inferiore del telaio, che presenta anche su tutto il perimetro uno speciale canale per la raccolta dell'acqua e dell'umidità. I vetri saranno 44.1Be/10GasArgon/4/10GasArgon/33.1Be. I serramenti presenteranno delle eccellenti caratteristiche termoisolanti nonché di abbattimento acustico. I serramenti sono inoltre dotati di zanzariera e sono dotati di predisposizione per contatto bimetallico dell'antifurto. Gli elementi oscuranti saranno persiane con appositi fermapersiana a leva o a fissaggio su parete. I serramenti saranno predisposti anche per la posa di eventuali griglie di sicurezza. Le maniglie per una maggiore sicurezza saranno del tipo a pulsante di sblocco.
- Le piane e le soglie di tutti i serramenti saranno realizzati in materiale lapideo di primissima scelta.
- I serramenti esterni del piano interrato saranno di analoghe caratteristiche senza persiane.
- Le porte dei singoli box, saranno del tipo sezionale e dotate di motorizzazione.



11. Impianto Di Climatizzazione Invernale Ed Estiva

Per la climatizzazione estiva/invernale dell'edificio sono previste le seguenti tipologie di impianti:

- Impianto a pannelli radianti a pavimento con funzione di riscaldamento invernale e raffrescamento estivo (raffrescamento diretto con scambiatore acqua di pozzo)
- Impianto di ventilazione meccanica controllata (VMC) ad aria primaria con recuperatori di calore a piastre ad elevato rendimento.

Per la produzione del fluido caldo e freddo necessario al funzionamento dell'impianto è prevista una pompa di calore elettrica reversibile centralizzata supportata da una caldaia a gas per i periodi più freddi o per sopperire ad eventuali guasti della pompa di calore (sistema di backup). Il fluido caldo prodotto dalla pompa di calore verrà anche impiegato per la produzione dell'acqua calda sanitaria.

Per il riscaldamento invernale/ raffrescamento estivo è previsto un impianto a pannelli radianti a pavimento con tubazione in polietilene ad alta densità reticolato ad alta pressione con una elevatissima resistenza all'usura, all'urto e al calore, dotato di barriera ossigeno e pannello isolante termoacustico in polistirene espanso estruso ad alta densità. Il passo delle tubazioni è regolare e dimensionato per massimizzare l'efficienza in raffreddamento. L'elevata superficie radiante permette all'impianto di funzionare a bassa temperatura in inverno (~35°C) e, relativamente, alta in estate (~16°C) garantendo un elevato comfort e un notevole risparmio energetico. La regolazione della temperatura è effettuata con termostati ambiente che, attraverso unità base di controllo inserite nelle cassette dei collettori, comandano le testine termoelettriche dei circuiti pannelli radianti relativi. La programmazione degli orari di funzionamento e l'attenuazione notturna verranno effettuati attraverso un cronotermostato collegato al modulo di utenza dell'alloggio. Nei bagni è prevista l'installazione di un radiatore tipo "scaldasalviette" in integrazione per i periodi di massima richiesta termica. Ciascun appartamento sarà dotato di un modulo di contabilizzazione di zona completo di cassetta in lamiera zincata, sportello, telaio verniciato e dima di collegamento ai circuiti idraulici, con le seguenti funzioni:

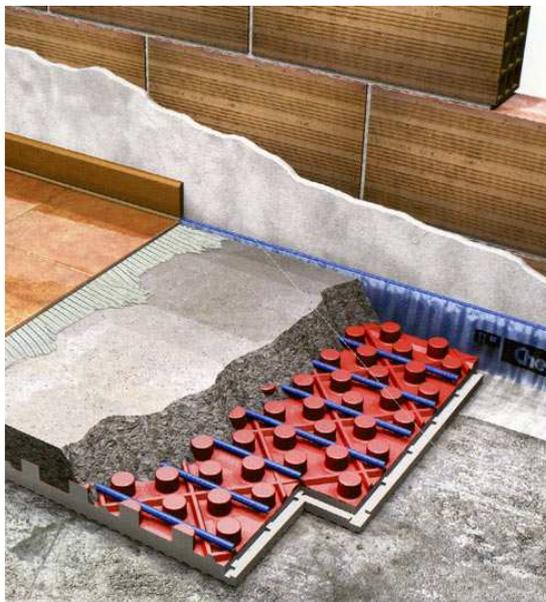
- Termoregolazione del circuito pannelli radianti con valvola miscelatrice e pompa di circolazione
- Valvola di commutazione per l'alimentazione del radiatore (inverno) e la batteria di deumidificazione (estate)
- Valvola di zona per la completa intercettazione del circuito primario
- Contabilizzazione dell'energia termica / frigorifera per la climatizzazione dell'alloggio
- Contabilizzazione dell'acqua calda e fredda consumata.

Questi moduli di utenza saranno collegati con una centralina Master di raccolta dati, da collegarsi in centrale termica, che avrà le seguenti funzioni:

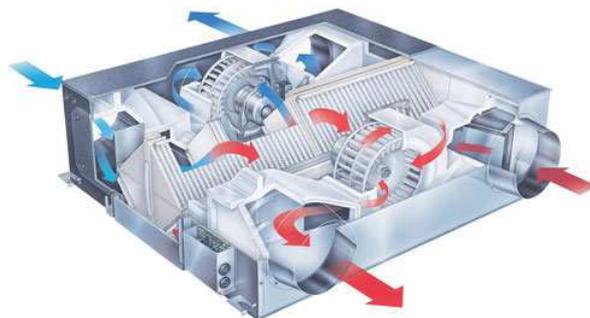
- raccolta dei dati di consumo termici/frigoriferi, acqua calda, fredda e duale
- commutazione centralizzata estate / inverno dei diversi moduli di utenza degli alloggi.

Per ciascun alloggio è inoltre previsto uno specifico cronotermostato, collegato al modulo di utenza che avrà le seguenti funzioni:

- programmazione degli orari di funzionamento dell'impianto di climatizzazione;
- controllo di base della temperatura di mandata del circuito pannelli radianti;
- misura dell'umidità e verifica della temperatura di rugiada dell'appartamento per evitare la formazione di condensa a pavimento nel periodo estivo;
- lettura dei consumi energetici effettuati per ciascun appartamento.



- Ad integrazione e per minimizzare i consumi di acqua una volta aperto il rubinetto, ove previsto, verrà installato anche un sistema di resistenza per mantenere calda l'acqua nei tubi. E' previsto un impianto di ventilazione meccanica controllata a doppio flusso con recupero di calore singolarmente per ciascun alloggio. L'impianto sarà costituito da un recuperatore di calore statico a piastre ad elevata efficienza che permetterà lo scambio termico tra l'aria di espulsione e quella di rinnovo esterna attraverso due unità ventilanti (una in mandata ai locali e l'altra in ripresa). L'aria verrà quindi fatta passare attraverso una batteria di raffreddamento/deumidificazione che permetterà di raffrescare l'ambiente in integrazione ai pannelli radianti e soprattutto permetterà di mantenere un livello di umidità tale da non creare problemi di condensa sul pavimento nella stagione estiva. Nella stagione invernale sarà invece sufficiente il recupero del calore dell'aria in espulsione per immettere aria in ambiente ad una temperatura di comfort e provvedere al ricambio dell'aria viziata interna. I canali di mandata e di ripresa dell'aria sono previsti in tubo di plastica corrugato incassato a pavimento al di sotto del pannello radiante. Le bocchette di mandata verranno posizionate a parete nella parte bassa nei locali "nobili" dell'alloggio, soggiorni e camere, mentre quelle di ripresa sono previste a filo soffitto nelle cucine e nei bagni. Tale disposizione permette un lavaggio completo degli ambienti e quindi un rinnovo ottimale dell'aria viziata interna.



12. Impianto Idrico Sanitario

L'impianto idrico sanitario sarà composto da una rete di acqua fredda e calda sanitaria, da una rete di ricircolo e da una rete di acqua duale. L'alimentazione dell'acqua fredda sarà derivata direttamente dall'acquedotto attraverso un apposito sistema di filtraggio. Attraverso un trattamento di addolcimento, viene quindi realizzata la produzione dell'acqua calda sanitaria e il carico degli impianti. L'acqua calda ad uso sanitario viene prodotta nella centrale tecnologica attraverso due scambiatori istantanei alimentati dal termoaccumulo mantenuto in temperatura dal circuito di recupero della pompa di calore. Un circuito di ricircolo dedicato provvederà a mantenere il fluido nelle tubazioni in temperatura in modo da evitare sprechi d'acqua alle utenze finali. A tal fine è prevista una pompa a basso consumo con programma orario. Come descritto in precedenza anche l'acqua calda e fredda sanitaria verranno contabilizzate nei moduli di utenza di ciascun appartamento. L'acqua di scarico della pompa di calore andrà poi ad alimentare la rete di acqua duale delle cassette dei WC dei vari alloggi e l'impianto di irrigazione attraverso l'accumulo in un serbatoio esterno in polietilene. A servizio della rete è previsto un gruppo di pressurizzazione composto da due elettropompe che viene bypassato attraverso l'alimentazione diretta dall'acquedotto in caso di blocco o in caso di mancanza d'acqua nel serbatoio. Per quanto riguarda i sanitari, saranno del tipo sospeso marca FLAMINIA serie SPIN o similari.

Il lavabo sarà della marca FLAMINIA serie NUDA o similari. Il piatto doccia e la vasca (ove previsti e richiesti) saranno marca



TEUCO o similari. Nei wc viene inoltre realizzato il sistema di aspirazione dei cattivi odori attraverso il WC collegato direttamente al sistema di lavaggio dell'aria. Nei locali al piano interrato (ove presenti) le lavanderie saranno attrezzate esclusivamente con i wc, attacco lavatrice e predisposizione lavatoio.

13. Descrizione Giardino

I giardini privati saranno ultimati con la modellazione del terreno e la semina del tappeto erboso. E' previsto un attacco per l'acqua fredda costituito da rubinetto portagomma posato in un pozzetto e collegato al contatore dell'unità immobiliare. E' previsto all'interno di ogni giardino la presenza dell'anello della predisposizione per l'irrigazione privata. I giardini prospicienti gli ingressi e le parti condominiali verso la corte interna dei fabbricati saranno divisi da siepi (o vasi ove impossibilitati a posare la siepe) di altezza indicativa pari a 80 cm. I giardini verso est e verso ovest (ovvero non quelli prospicienti la corte interna dei fabbricati) saranno invece divisi mediante rete metallica plastificata di colore verde e filari alternati di siepe. La corte interna dei fabbricati condominiale e privata sarà invece dotata di impianto di irrigazione gestito condominialmente. La manutenzione dei giardini privati prospiciente detta corte sarà a carico dei singoli proprietari.

14. Impianto Smaltimento Acque

Data la particolarità edile di esecuzione, alcune colonne di scarico acque nere potranno servire più unità abitative. Si è previsto l'utilizzo di tubi speciali tipo REHAU PIANO o similare per la parte interna del fabbricato; in PVC per la parte esterna al fabbricato. E' previsto un sistema di smaltimento a reti separate, una per le acque meteoriche ed una per le acque nere. Prima dell'immissione nella rete comunale, al limite di proprietà, sarà posto un pozzetto con sifone Firenze per le acque nere; un pozzetto d'ispezione con fondo di sedimentazione per le acque bianche.

15. Finiture Esterne

Le recinzioni esterne saranno realizzate secondo le prescrizioni del Comune e della D.L. I cancelli di ingresso saranno realizzati con profilati in ferro secondo le indicazioni delle D.L. Tutte le predisposizioni agli allacciamenti: Enel, Telecom, fognatura, acqua, saranno realizzati secondo le direttive dei vari Enti.

16. Impianto Elettrico

Per ogni *alloggio* viene fornito un contatore di potenza pari a 3,3kW, a discrezione del cliente tale contatore potrà essere aumentato fino ad un massimo di 6,6kW. Ogni immobile sarà dotato di quadro elettrico generale per la gestione dei carichi di singola utenza. La distribuzione avviene entro tubazioni sottotraccia.

La serie componibile utilizzata per gli apparecchi di comando e prese è VIMAR serie Plana colore bianco.

Gli impianti di chiamata della porta



d'ingresso e dei servizi sono alimentati a 12V dal trasformatore di sicurezza, autoprotetto installato sul centralino. E' previsto un interruttore non automatico di sezionamento bipolare in frutto componibile per la lavatrice, il forno, la lavastoviglie e la piastra elettrica.

I cavi impiegati per la distribuzione dell'energia elettrica sono a semplice isolamento tipo N07VK. Per quanto riguarda l'*impianto di messa a terra* è previsto un conduttore di protezione montante sez. 16mmq in corda isolata giallo/verde tipo N07V-K. A ciascun piano si realizza il collegamento dell'impianto di terra singolo alloggio alla rete di terra condominiale mediante corda isolata giallo/verde con sezione pari a quella della fase (6mmq). L'impianto di terra condominiale è realizzato al piano interrato nel corsello autorimessa. A quest'ultimo fa capo, oltre ai conduttori di terra relativi agli impianti condominiali, anche l'impianto di terra di ciascuna unità privata garantendo la protezione contro i contatti diretti ed indiretti secondo quanto prescritto dalla normative vigenti.

Per quanto riguarda l'*impianto telefonico*, l'impianto origina nel locale tecnico al piano terra, con la cassetta terminale alla quale vengono collegate le colonne montanti per la distribuzione ai piani. Su ciascun piano è derivata una tubazione fino alla prima scatola di distribuzione telefonica posta nel disimpegno di ingresso/ripostiglio/cabina armadio. La distribuzione interna è in configurazione stellare. All'interno di ciascun alloggio sono previste prese telefoniche in soggiorno, nelle camere e nel soppalco.

L'*impianto videocitofonico* previsto prevede una tecnologia di tipo digitale. La relativa alimentazione è prelevata dal quadro elettrico servizi condominiali. Il posto esterno principale risulta a servizio di tutto il complesso residenziale. Ciascun alloggio è dotato di posto interno videocitofonico versione da parete collocato all'ingresso dello stesso e per gli alloggi dotati di locale sgombero o sottotetto sono previsti attacchi citofonici.

Per quanto concerne l'*impianto antenna* è previsto una o più antenne per tutto l'edificio sulla base del progetto redatto dal progettista degli impianti elettrici. Le centrali di amplificazione sono alimentate dal quadro elettrico generale servizi condominiali. All'interno di ciascun alloggio sono previste prese TV in soggiorno, nelle camere, in cucina. E' infine prevista una presa SAT in soggiorno.

Ogni alloggio è predisposto di *impianto antintrusione*. Sono previste le seguenti predisposizioni:

- scatola per centrale allarme completa di combinatore telefonico posizionata all'ingresso dell'alloggio o ripostiglio o cabina armadio;
- rivelatori volumetrici (uno per locale fatta eccezione per il bagno ed i disimpegni);
- rivelatori perimetrali (portocino d'ingresso, finestre e portefinestre);
- predisposizione sirena da esterno;
- predisposizione sirena da interno.

Ogni alloggio è predisposto per l'integrazione in quadro alloggio di una eventuale gestione dei carichi.

Ogni alloggio è dotato di attacco per *piastre a induzione* per la cottura dei cibi. Come già specificato, non è prevista la realizzazione del gas all'interno degli appartamenti.

Il condominio sarà dotato di impianto fotovoltaico sulla copertura dei corpi nuovi del fabbricato posizionato sulle falde inclinate verso ovest ed avrà una potenza pari a 20kW, collegato al contatore delle



parti comuni.

ATTENZIONE: NOTA CONCLUSIVA

La società _____ e per essa la Direzione Lavori, si riserva la facoltà di apportare al complesso edilizio tutte le varianti che ritenesse opportune in modo comunque da non alterare il carattere delle costruzioni e delle finiture rimossa fin d'ora ogni eccezione presente o futura degli assegnatari. Le fotografie del presente capitolato delle opere sono indicativi e rappresentano marchi, prodotti e situazioni che per motivi commerciali, estetici o di praticità possono essere modificati o cambiati in corso di esecuzione ad insindacabile giudizio del Direttore dei Lavori e della _____

Le riproduzioni tridimensionali delle singole unità immobiliari servono a rendere l'idea di massima di come apparirà la costruzione una volta terminata e potrebbero differire dalla realizzazione nella scelta di colori e materiali. La consegna dovrà essere preceduta dalla sottoscrizione del verbale di consegna nel quale saranno evidenziati eventuali difetti che la parte promettente venditrice si impegna a rimuovere nel più breve tempo possibile. La parte venditrice rilascia la più ampia garanzia per i vizi occulti che eventualmente si dovessero manifestare nell'unità immobiliare, mentre non assume nessuna responsabilità per le eventuali manifestazioni di condensa proprie delle nuove costruzioni e per le conseguenze dovute al normale assestamento della costruzione. La parte venditrice si impegna a fornire materiali e manodopera per la sistemazione dei difetti di costruzione rilevati al momento della consegna dell'unità immobiliare. Nessun rimborso verrà riconosciuto alla parte promissaria acquirente per lavori di ripristino fatti eseguire direttamente senza il consenso scritto della parte venditrice. La garanzia decade nel caso la parte acquirente, dopo la consegna, esegua direttamente opere all'interno della proprietà. Così dicasi per tutti gli effetti derivanti dalla normale usura.

A norma degli artt. 1341 e 1342 del Cod.Civ. le parti, previa lettura di tutto quanto sopra dichiarano espressamente di approvarle.

Redatto in duplice copia in _____ (___), lì ___/___/_____

LA PARTE PROMISSARIA ACQUIRENTE

LA PARTE PROMITTENTE VENDITRICE
