



FINO CENTRO

REALIZZAZIONE DI DUE PALAZZINE

**FINO MORNASCO
VIA XXV APRILE**





VANTAGGI DI UNA CASA IN CLASSE A

Costruire in modo responsabile per vivere in modo confortevole

La casa risulta molto più confortevole poiché non ha problemi di umidità e tende ad essere naturalmente calda d'inverno e fresca d'estate;

Le stanze sotto il tetto non sono esposte ai soliti problemi delle case non coibentate, ossia un grande freddo d'inverno e un surriscaldamento d'estate che rendono inevitabile il ricorso massiccio al riscaldamento e al refrigeramento;

La spesa annua per il riscaldamento diventa minima. Inoltre anche le spese di elettricità si riducono poiché nella casa si sfrutta meglio l'illuminazione naturale, non si è costretti a usare stufette elettriche e simili a causa di un riscaldamento insufficiente e non si deve, in genere, ricorrere al costoso condizionamento estivo.

La costruzione e l'abitazione di case in Classe A è molto più rispettosa dell'ambiente.

Il valore dell'immobile è superiore rispetto ad uno identico ma di classe energetica inferiore.





ECOSOSTENIBILITA'

Una delle nostre priorità nel progettare e costruire le vostre case è sicuramente l'eco-sostenibilità. Oggi le nuove tecnologie ci permettono di poter combattere i consumi su due fronti, uno con ISOLAMENTI TERMICI sempre più prestazionali che permettono di dover bruciare meno energia, l'altro IMPIANTI TECNOLOGICI più efficienti che garantiscono il consumo di meno energia a parità di volume scaldato.



ISOLAMENTO TERMICO

Per garantire un ottimo comfort ambientale in tutte le stagioni sia invernale che estivo, viene utilizzato il sistema cappotto per isolare la casa. Questo sistema permette di eliminare quasi tutti i ponti termici evitando così spiacevoli inconvenienti.



ISOLAMENTO ACUSTICO

La questione acustica in edilizia è un argomento molto difficile da affrontare sia per la normativa che regola la materia sia per le aspettative a volte fuorvianti da parte di chi vive la casa. La cosa certa è che nelle nostre abitazioni vengono adottati tutti gli accorgimenti necessari al fine di dare il miglior risultato possibile. Questo percorso nasce dall'analisi del sito, da un progetto acustico che da tutte le prescrizioni da seguire in fase di costruzione e, la cosa più importante, dal collaudo acustico della struttura finita.



DESCRIZIONE DELLE OPERE

PREMESSA

La descrizione dei lavori riportata di seguito s'intende semplicemente sommaria e schematica, con il solo scopo di individuare e fissare gli elementi fondamentali più significativi. In sede di progetto esecutivo e delle esecuzioni delle opere per esigenze tecniche potranno essere apportate varianti a quanto qui riportato. La direzione dei lavori a suo insindacabile giudizio potrà provvedere a scelte diverse da quelle indicate.

PROGETTO

Il progetto architettonico, elaborato da tecnico specializzato ed abilitato, prevede la realizzazione di due palazzine di tipo signorile, con l'impiego dei migliori materiali per la costruzione e i migliori sistemi impiantistici.

Nel complesso sono previsti bilocali, trilocali e quadrilocali.

Gli appartamenti al piano terra avranno i giardini di proprietà esclusiva, gli appartamenti al piano primo, secondo e gli attici avranno terrazzi molto estesi e vivibili. Nell'interrato saranno previsti i box e i posti auto di proprietà.

SCAVI E REINTERRI

Esecuzione di sbancamento generale, per la realizzazione delle fondazioni, realizzato fino alla profondità necessaria per raggiungere idoneo piano di appoggio, secondo la relazione geognostica, eseguita da tecnico specializzato.

Realizzazione di scavi a sezione obbligata per la formazione della rete fognaria, allacciamenti linea Enel, Telecom e acqua.

Formazione di scavo a sezione obbligata per la formazione di recinzioni perimetrali delle proprietà.

Una volta terminate le lavorazioni, il materiale scavato, se idoneo e conforme alle prescrizioni di legge, verrà utilizzato per i reinterri e la sistemazione del terreno, La parte eccedente sarà trasportata alle pp.dd.

STRUTTURE

FONDAZIONI ED OPERE IN C.A.

Nell'esecuzione dei c.a., quali, fondazioni e strutture in elevazione del fabbricato (pilastri, scale interne, travi e corree, balconi), saranno utilizzati materiali (ferro e CLS) corrispondenti alle prescrizioni la cui conformità è verificata da prove e controlli certificati secondo le modalità di Legge e sulla base degli elaborati grafici di progetto.

Il progetto dei C.A. sarà denunciato e depositato ai competenti Uffici Comunali.

IMPERMEABILIZZAZIONI

Le strutture in c.a. delle fondazioni ed i dadi di elevazione delle stesse verranno impermeabilizzati mediante stesura di guaina bituminosa prefabbricata, inoltre sulle fondazioni verrà posato, lungo tutto il perimetro, un tubo drenante avvolto in un tessuto non tessuto e ricoperto con ghiaia per allontanare l'acqua.

SOLAI

I solai, a seconda delle previsioni progettuali, saranno eseguiti:

Per l'abitazione in latero-cemento, cioè elementi in laterizio e getti integrativi in CLS o in alternativa con elementi modulari prefabbricati, di spessore 6 cm, armati ed irrigiditi con tralicci elettrosaldati incorporati nel getto ed elementi d'alleggerimento incorporati al getto e armatura in acciaio.



Per i garage verranno impiegati pannelli prefabbricati tipo Predalles, con alleggerimento in polistirolo, integrati da armature aggiuntive e getti in CLS, di adeguata portanza come indicato nei disegni strutturali, a impronta di cassero nell'intradosso (senza intonaco).



BALCONI

Sopra la struttura dei balconi esterni verrà realizzato il massetto in CLS per la formazione delle pendenze, sul quale verrà realizzata una impermeabilizzazione con doppia guaina per evitare infiltrazioni o verrà posato isolante in pendenza con guaina pre-applicata, sul quale verrà incollato un pavimento in piastrelle a discrezione della D.L.

COPERTURA EDIFICIO

La copertura dell'edificio sarà piana, realizzata con solaio in latero-cemento sul quale verrà realizzato un massetto pendenziato per permettere lo scolo delle acque piovane, a protezione verrà stesa un doppio strato di guaina bituminosa, sulla quale verrà posato un isolamento di adeguato spessore a norma di legge, infine verrà posato uno strato finale di tessuto geotessile anti erba e copertura con ghiaietto

Sulla copertura saranno posizionati i torrioni di esalazione, le antenne, i pannelli fotovoltaici e tutte le attrezzature necessarie alla funzionalità dell'edificio.

Sul solaio piano verrà installata la linea vita, dispositivo anti-caduta, progettata per garantire sicurezza e praticità per le future operazioni di accesso alla copertura per operazioni di manutenzione.

OPERE DA LATTONIERE

Le scossaline e le converse a protezione del muro di gronda saranno in lamiera pre-verniciata così come i pluviali. Le giunzioni saranno eseguite a doppia fila rivettate e successiva sigillatura.



MURATURA PERIMETRALE, DIVISORI INTERNI E TAVOLATI

La muratura portante perimetrale sarà costituita da blocchi in laterizio portanti tipo Poroton spess.cm. 25, e verrà applicata una controparete in lastre di cartongesso montata su struttura in metallo, nell'intercapedine verrà applicato un foglio di fibra di vetro sp 3cm.

La struttura di separazione fra unità immobiliari adiacenti e le parti comuni sarà realizzata attraverso la costruzione in ogni singola unità di un muro in cartongesso dello spessore totale di 12,5cm così costituito, doppia lastra, struttura di sostegno in lamiera zincata con inserimento di pannelli in lana di roccia fibra di vetro, doppia lastra; interposto tra i due muri di cartongesso verranno inserite due ulteriori lastre di cartongesso.

I tavolati divisori interni di ogni singola unità saranno realizzati a secco con doppia lastra per lato ancorata su una struttura di sostegno in lamiera zincata sp. 75 mm. e all'interno inserito un materassino isolante in lana di roccia o in lana di vetro, il tutto per uno spessore pari a 12,5 cm ove necessario la struttura avrà sp. 100 mm. Per uno spessore pari a 15 cm.

Le pareti divisorie verso il vano scale e il vano ascensore realizzate con struttura in cemento armato avranno una controparete formata con doppia lastra in cartongesso al cui interno è inserito un pannello isolante.



Tutte le lastre in cartongesso verranno stuccate su tutti i giunti e saranno pronte alla verniciatura finale, questa esclusa.

I tavolati interni potranno subire spostamenti rispetto al progetto, su tempestiva richiesta degli acquirenti degli alloggi oppure su richiesta della DL, in conformità delle Leggi e dei Regolamenti vigenti.



Le pareti interne dei vani scala e i plafoni degli appartamenti saranno rifiniti con intonaco completo a civile con finitura a gesso o realizzati con controparete in cartongesso a discrezione della D.L.

I muri dei garage saranno lasciati a vista in quanto realizzati con sistema in bilastre e bolognini facciavista, anche i plafoni resteranno a vista in quanto saranno realizzati con lastre in predalles.

TINTEGGIATURE ESTERNE

L'isolamento termico sarà garantito da apposito cappotto eseguito mediante la posa di pannelli in polistirene espanso EPS, incollati con apposito collante. L'isolante impiegato avrà uno spessore adeguato a garantire l'osservanza dei requisiti imposti dalla legge in materia di contenimento dei consumi energetici. I pannelli saranno fissati alla muratura esistente mediante apposito collante e successiva rasatura in due strati con interposta rete in fibra di vetro, finito con rivestimento acrilico colorato spatolato con granulometria e tinta a scelta della D.L.



PAVIMENTI – RIVESTIMENTI

Dopo aver completato il solaio vengono posati l'impianto idraulico e quello elettrico, successivamente ricoperti da uno strato di calcestruzzo alleggerito per isolamento termico.

Al di sopra dello strato di alleggerito viene posato un materassino per l'isolamento dai rumori da calpestio, con fascia perimetrale in corrispondenza del punto di contatto tra il materassino e le pareti in elevazione, escluso il piano terra. Il riscaldamento è previsto a pannelli radianti a pavimento, composto da pannelli isolanti in EPS.

Il tutto è completato da un massetto, in sabbia e cemento, additivato per ridurre i ritiri e le fessurazioni con consistenza "terra umida", rifinito con macchina a disco rotante o con frattazzo di plastica, generando una superficie idonea alla posa di pavimenti a colla.

I pavimenti interni dei locali ingresso, soggiorno, cucina, camere, antibagno, bagno saranno in piastrelle gres



porcellanato monocottura di prima scelta, di misura cm. 15x60/15x90/30x60/60x60, posati su sottofondo di sabbia e cemento in piano con fuga stretta o larga e con posa "a correre", in alternativa pavimento laminato posato con sistema flottante su materassino sp 7x192x1292 o 8x192x1292.

Particolari richieste sul sistema di posa (es. diagonale, fuga colorata, decori o listelli nei rivestimenti) sono da considerarsi extra-capitolato.

I pavimenti dei balconi e dei terrazzi saranno in piastrelle di gres porcellanato 15x30 cm, di prima scelta posati da posatore specializzato a colla con sistema ortogonale alle pareti con fuga. I battiscopa saranno in piastrelle come quella dei balconi con altezza di 15 cm

I rivestimenti di tutte le pareti dei locali bagni saranno realizzati con piastrelle di ceramica monocottura di prima scelta, misura cm. 25x40/20x60, con fuga stretta o larga e con posa "a correre" con colla, fino ad un'altezza di cm. 120 (bagni), mentre le pareti della doccia saranno rivestite fino ad un'altezza massima di cm. 200 cm. previa mano di impermeabilizzante, sono esclusi i decori e profili in metallo da considerarsi extra-capitolato.

Le pareti interne non rivestite saranno protette alla base da battiscopa in legno inchiodato, della medesima finitura delle porte interne, di altezza cm. 8 circa.

Scelte diverse dal capitolato potranno essere effettuate presso il rivenditore con oneri a carico dell'acquirente. Ulteriori scelte personalizzate saranno regolate caso per caso solo se compatibili con il cantiere ed in accordo con l'impresa.

La pavimentazione dei box e dei locali accessori sarà realizzata mediante l'incorporamento superficiale di getto di calcestruzzo con miscela particolare di quarzo-cemento (pavimento industriale di colore grigio).

La rampa di accesso ai box sarà realizzata mediante getto in calcestruzzo con finitura a spina di pesce.

Il corsello pedonale d'ingresso sarà realizzato in piastrelle o in masselli autobloccanti compreso il riempimento delle fughe con sabbia, posati su materiale frantumato fine rullato, la tipologia sarà a discrezione della DL.

Il parcheggio pubblico sarà realizzato in asfalto o in masselli autobloccanti compreso il riempimento delle fughe con sabbia, posati su materiale frantumato fine rullato, la tipologia sarà a discrezione della DL.

OPERE IN MARMO E PIETRA NATURALE

Le soglie delle porte finestre e del portoncino d'ingresso e i davanzali delle finestre saranno in Serizzo spazzolato e fiammato spess. cm. 3 con larghezza adeguata, quest'ultimi saranno completi di gocciolatoio.





La scala interna che va dal piano terra al piano primo sarà realizzata in c.a. e rivestita in Serizzo spazzolato e fiammato spess. cm. 3 per pedate e spess. cm. 2 per alzate, lo zoccolino avrà circa spess. cm. 1 e h. cm. 7.

PORTONCINO D'INGRESSO

Le porte d'ingresso saranno realizzate in pvc di colore biancomassa, a 5 punti di chiusura, maniglia satinata ed elettroserratura, poste all'ingresso del vano scala al piano terra.

Il portoncino d'ingresso dell'appartamento, posato su falso telaio fisso murato, sarà del tipo blindato, classe 3 misura 90x210, ad un'anta apribile con struttura portante in ferro e lamiera, guarnizioni in gomma nelle battute, cerniere speciali, nastri antistrappo serratura di sicurezza con chiave a doppia mappa, serratura di servizio tipo Yale, spioncino panoramico, maniglie in acciaio satinato.

La pannellatura interna, liscia, sarà in tinta con le porte interne, mentre il rivestimento esterno sarà liscio a scelta in accordo con la D.L.

PORTE INTERNE

Le porte interne delle unità immobiliari saranno ad anta battente e ove previsto a scomparsa con rivestimento interno/esterno in tinta (bianco, bianco graffiato, cipria, cenere, cognac) marca Effebiquattro serie Easy o simile, formate da falso stipite da pre-murare, stipite in legno, anta del tipo tamburata, riempimento a struttura alveolare, cerniere, serrature, maniglie con placca in alluminio anodizzato colore bronzo o satinato. Scelte diverse dal capitolato potranno essere effettuate presso il rivenditore con oneri a carico dell'acquirente.



Bianco Liscio



Bianco Graffiato



Cipria



Cenere



Cognac

PORTE VANI SCALA E GARAGE

La porta di collegamento tra il locale box e il vano scala sarà del tipo Rei 120.

La porta che collega la centrale termica al locale scala sarà del tipo Rever.

Il box sarà dotato di porta basculante a contrappesi, costruita con profilati in acciaio zincato stampato, completa di paracadute contro la chiusura accidentale dell'anta mobile, guarnizioni di battuta laterali in



gomma, foderine copripeso in lamiera d'acciaio zincato, maniglia a pendaglio, bracci di leva, funi di sollevamento e contrappesi in conglomerato di cemento, zanche di fissaggio.

CANCELLO PEDONALE E CARRAIO

Il cancello pedonale e carraio saranno ad ante a battente a disegno semplice, su disposizione della D.L., costituito da piantane laterali in profilati metallici verniciati, debitamente ancorati al terreno con fondazione in calcestruzzo.

L'apertura per il cancello pedonale sarà elettrica comandata dall'interno della proprietà e dal videocitofono di ogni singola unità immobiliare, mentre per il cancello carraio sarà motorizzata, compreso ogni accessorio di manovra e di sostegno, le serrature di sicurezza saranno di tipo Yale.

Ogni unità immobiliare avrà un telecomando per l'apertura del cancello carraio e una chiave per l'apertura del cancello pedonale.

SERRAMENTI

I serramenti esterni saranno realizzati con profili in PVC ad alta resistenza, telaio e battente (vi è la possibilità di richiederli scorrevoli con un sovrapprezzo), realizzati con profili pluricamere rinforzati con anima in acciaio zincato appositamente sagomata e alloggiata all'interno. La sezione del telaio e lo spessore del vetro saranno a norma di legge seguendo i requisiti richiesti dalla relazione della Legge 10/91.

I serramenti sono completi di fermavetro con aggancio a scatto, doppio sistema di guarnizione per tenuta vetro, di maniglie con finitura in alluminio anodizzato finitura cromo satinato ed asta leva di blocco battente e di dispositivo con anta a ribalta dotato di sistema di sicurezza per errata manovra.



Il sistema oscurante previsto per i serramenti sono le tapparelle in alluminio coibentato verniciato, motorizzate elettricamente.



MANUFATTO INGRESSO PEDONALE

*Il manufatto sarà completo di impianto di illuminazione, collegato a quello dell'illuminazione esterna. Esso ospiterà altresì le pulsantiere dell'impianto **videocitofonico** e le cassette delle lettere che saranno del tipo per esterno, debitamente protette, con dimensioni idonee ad alloggiare le riviste, con portanome incorporato, serrature di tipo Yale con chiave.*

VANO CONTATORI

Sono previsti vani per il collocamento dei contatori dell'energia elettrica, della telefonia fissa e del contatore dell'acqua potabile.

Tali vani dovranno essere posizionati in prossimità della recinzione o in appositi locali collocati nel piano interrato dei fabbricati in base alle prescrizioni dettate dagli enti erogatori delle forniture.

IMPIANTO ELETTRICO - TV - CITOFONO - TELEFONICO

L'impianto elettrico si intende completo secondo le norme italiane a partire dal salvavita posto dopo il contatore o rispettivamente dal ripartitore in casa. Sono previsti dispositivi di sicurezza fino al morsetto di terra posto dopo il contatore o ripartitore.

La posizione dei punti luce e interruttori verrà decisa dall'impresa e rivista assieme al cliente.

L'impianto dell'unità abitativa sarà collegato al contatore generale Enel che verrà installato in apposito manufatto esterno, così come indicato dalla società erogatrice.

Dal contatore sarà derivata la linea di alimentazione relativa a:

- linea di alimentazione unità immobiliare;*
- linea di alimentazione eventuali impianti tecnologici;*
- linea di distribuzione impianto telefonico;*
- linea per impianto videocitofonico;*
- linea per centraline TV.*

Dette linee saranno protette da interruttori magnetotermici differenziali montati in cassetta a doppio isolamento che alimenteranno i relativi quadri.

Le distribuzioni interrate passanti in tubi di PVC pesante, saranno protette con rinfianco in calcestruzzo.

I frutti saranno della marca Bticino modello Matix Go con la scelta del colore delle placche da parte del cliente. L'impianto sarà con domotica Smart che offre la gestione in remoto di tapparelle e regolazione termostato ambiente.





Su richiesta, con quotazione a parte, potrà essere ampliato il pacchetto di domotica Smart, per la gestione di luci, prese.



La distribuzione interna di ogni alloggio sarà così costituita:

QUADRILOCALE

INGRESSO + SOGGIORNO

- N° 1 PL INVERTITO
- N° 5 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 PUNTO CRONOTERMOSTATO + COLLEGAMENTO AL COLLETORE
- N° 3 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA
- N° 1 PL DEVIATO
- N° 1 PUNTO PRESA SAT
- N° 1 PUNTO CAMPANELLO INGRESSO + SUONERIA
- N° 2 PL PORTICO COMPLETO DI LAMPADA

ANGOLO COTTURA

- N° 1 PL INTERROTTO
- N° 5 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA DOPPIO 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 LINEA PIANO INDUZIONE + INTERR.DI PROTEZ.
- N° 2 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA

DISIMPEGNO

- N° 1 PL INVERTITO
- N° 1 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PL EMERGENZA

BAGNO

- N° 2 PL INTERROTTO
- N° 2 PUNTO PRESA 10/16A



- N° 1 PUNTO PRESA PROTETTA X LAVATRICE
- N° 1 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA

BAGNO DI SERVIZIO

- N° 2 PL INTERROTTO
- N° 2 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA

CAMERA MATRIMONIALE

- N° 1 PL INVERTITO
- N° 4 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA
- N° 1 PL PORTICO COMPLETO DI LAMPADA

CAMERA 1

- N° 1 PL DEVIATO
- N° 4 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA

CAMERA 2

- N° 1 PL DEVIATO
- N° 4 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA

QUADRO GENERALE

- N° 4 AUT. 16A
- N° 4 AUT. 10A
- N° 1 TRASFORMATORE 220/12V
- N° 1 AUTOMATICO PER BOX
- POSA LINEA + ALLACCIAMENTO CONTATORE+MONTANTE PER LINEE
- PREDISPOSIZIONE ANTIFURTO
- N° 1 INTERRUTTORE GENERALE
- N° 2 INTERRUTTORE DIFFERENZIALE 0,03 A
- N° 1 PUNTO COLLEGAMENTO CONTABILIZZATORE+ELETTRVALVOLA

TRILOCALE

INGRESSO + SOGGIORNO

- N° 1 PL INVERTITO
- N° 5 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 PUNTO CRONOTERMOSTATO + COLLEGAMENTO AL COLLETORE
- N° 2 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA



- N° 1 PL DEVIATO
- N° 1 PUNTO PRESA SAT
- N° 1 PUNTO CAMPANELLO INGRESSO + SUONERIA
- N° 1 PL PORTICO COMPLETO DI LAMPADA

ANGOLO COTTURA

- N° 1 PL INTERROTTO
- N° 5 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA DOPPIO 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 LINEA PIANO INDUZIONE + INTERR. DI PROTEZ.

DISIMPEGNO

- N° 1 PL INVERTITO
- N° 1 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PL EMERGENZA

BAGNO

- N° 2 PL INTERROTTO
- N° 2 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA

BAGNO DI SERVIZIO

- N° 2 PL INTERROTTO
- N° 2 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA
- N° 1 PUNTO VORTICE COMPLETO
- N° 1 PUNTO PRESA PROTETTA X LAVATRICE

CAMERA MATRIMONIALE

- N° 1 PL INVERTITO
- N° 4 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA
- N° 1 PL PORTICO COMPLETO DI LAMPADA

CAMERA 1

- N° 1 PL DEVIATO
- N° 4 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA

QUADRO GENERALE

- N° 4 AUT. 16A
- N° 4 AUT. 10A
- N° 1 TRASFORMATORE 220/12V
- N° 1 AUTOMATICO PER BOX



- POSA LINEA + ALLACCIAMENTO CONTATORE+MONTANTE PER LINEE
- PREDISPOSIZIONE ANTIFURTO
- N° 1 INTERRUTTORE GENERALE
- N° 2 INTERRUTTORE DIFFERENZIALE 0,03 A
- N° 1 PUNTO COLLEGAMENTO CONTABILIZZATORE+ELETTRVALVOLA

BILOCALE

INGRESSO + SOGGIORNO

- N° 1 PL INVERTITO
- N° 5 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 PUNTO CRONOTERMOSTATO + COLLEGAMENTO AL COLLETORE
- N° 2 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA
- N° 1 PL DEVIATO
- N° 1 PUNTO PRESA SAT
- N° 1 PUNTO CAMPANELLO INGRESSO + SUONERIA
- N° 1 PL PORTICO COMPLETO DI LAMPADA

ANGOLO COTTURA

- N° 1 PL INTERROTTO
- N° 5 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA DOPPIO 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 LINEA PIANO INDUZIONE + INTERR.DI PROTEZ.

DISIMPEGNO

- N° 1 PL INVERTITO
- N° 1 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PL EMERGENZA

BAGNO

- N° 2 PL INTERROTTO
- N° 2 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO VORTICE COMPLETO
- N° 1 PUNTO PRESA PROTETTA X LAVATRICE

CAMERA MATRIMONIALE

- N° 1 PL INVERTITO
- N° 4 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA
- N° 1 PL PORTICO COMPLETO DI LAMPADA

QUADRO GENERALE

- N° 4 AUT. 16A
- N° 4 AUT. 10A



- N° 1 TRASFORMATORE 220/12V
- N° 1 AUTOMATICO PER BOX
- POSA LINEA + ALLACCIAMENTO CONTATORE+MONTANTE PER LINEE
- PREDISPOSIZIONE ANTIFURTO
- N° 1 INTERRUTTORE GENERALE
- N° 2 INTERRUTTORE DIFFERENZIALE 0,03 A
- N° 1 PUNTO COLLEGAMENTO CONTABILIZZATORE+ELETTRVALVOLA

ATTICO

INGRESSO

- N° 1 PL DEVIATO
- N° 2 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO CAMPANELLO INGRESSO + SUONERIA

SOGGIORNO

- N° 1 PL INVERTITO
- N° 5 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 PUNTO CRONOTERMOSTATO + COLLEGAMENTO AL COLLETORE
- N° 4 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA
- N° 1 PL DEVIATO
- N° 1 PUNTO PRESA SAT
- N° 3 PL PORTICO COMPLETO DI LAMPADA

CUCINA

- N° 1 PL INTERROTTO
- N° 5 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA DOPPIO 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 LINEA PIANO INDUZIONE + INTERR.DI PROTEZ.
- N° 1 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA

DISIMPEGNO

- N° 1 PL INVERTITO
- N° 1 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PL EMERGENZA

BAGNO

- N° 2 PL INTERROTTO
- N° 2 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA PROTETTA X LAVATRICE
- N° 1 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA

BAGNO DI SERVIZIO

- N° 2 PL INTERROTTO
- N° 2 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA



CAMERA MATRIMONIALE

- N° 1 PL INVERTITO
- N° 4 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA
- N° 1 PL PORTICO COMPLETO DI LAMPADA

CAMERA 1

- N° 1 PL DEVIATO
- N° 4 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA

CAMERA 2

- N° 1 PL DEVIATO
- N° 4 PUNTO PRESA 10/16A
- N° 1 PUNTO PRESA TELEFONO
- N° 1 PUNTO PRESA TV
- N° 1 PUNTO TAPPARELLA ELETTRICA

QUADRO GENERALE

- N° 4 AUT. 16 A
- N° 4 AUT. 10 A
- N° 1 TRASFORMATORE 220/12V
- N° 1 AUTOMATICO PER BOX
- POSA LINEA + ALLACCIAMENTO CONTATORE+MONTANTE PER LINEE
- PREDISPOSIZIONE ANTIFURTO
- N° 1 INTERRUTTORE GENERALE
- N° 2 INTERRUTTORE DIFFERENZIALE 0,03 A
- N° 1 PUNTO COLLEGAMENTO CONTABILIZZATORE+ELETTRVALVOLA

IMPIANTO LUCI SCALE

N° 42 PUNTO PULSANTE LUMINOSO

N° 43 PUNTO LUCE COMPLETO DI LAMPADA

N° 4 PUNTO PRESA 10/16A

N° 6 PUNTO LUCE EMERGENZA + CORPO ILLUMINANTE

QUADRO GENERALE + POSA LINEA + COLEGAMENTO AL CONTATORE

N° 1 INTERRUTTORE GENERALE

N° 8 AUT. 10A

N° 8 AUT. 16A

N° 3 RELE' LUCI SCALE

N° 3 INTERRUTTORE DIFFERENZIALE

N° LINEA ASCENSORE



ILLUMINAZIONE BOX

Ogni box sarà dotato di un punto luce, una presa 10/16 e una predisposizione per ricarica auto.

Il corsello e i parcheggi di proprietà saranno illuminati con luce condominiale

ILLUMINAZIONE VIALETTO PIANO TERRA, RAMPA BOX E CORSELLO

Il corsello dei box e del vialetto d'ingresso saranno illuminati con luce condominiale.

Saranno previsti a seconda delle normative luci e pulsanti d'emergenza.

IMPIANTO DI MESSA A TERRA

La rete di terra dovrà essere costituita da un anello in corda di rame nuda da 35 mmq. Intorno al fabbricato. Lungo il tracciato dovranno essere messi in opera pozzetti di ispezione completi di spandenti in acciaio zincato. La rete di terra secondaria sarà distribuita con conduttori isolati insieme ai circuiti di distribuzione. Tutto nel rispetto delle vigenti norme di legge. Alla rete di terra dovranno essere connesse tutte le apparecchiature ed i motori elettrici, i corpi illuminanti, i poli centrali delle prese di forza motrice, le tubazioni metalliche e le grandi masse metalliche.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Nel rispetto delle nuove normative vigenti in materia di risparmio energetico, verranno installati pannelli fotovoltaici sopra la copertura secondo quanto previsto dal dlgs 28/2011. L'impianto sarà condominiale e servirà al funzionamento delle pompe di calore, dell'illuminazione delle parti comuni e degli ascensori.

IMPIANTO TV

L'impianto è realizzato osservando i requisiti e di sicurezza, per l'incolumità degli utenti e di terzi, contemplati dalle norme CEI 12-15. L'impianto TV tradizionale sarà costituito da antenna fuori tetto, centrale di amplificazione. Verrà realizzata la canalizzazione con derivazioni nel soggiorno e nelle camere da letto.

Per quanto riguarda la linea satellite sarà predisposta una presa per appartamento, anche in vista dei nuovi dispositivi decoder che diffondono con il sistema wi-fi il segnale in tutta la casa con un unico apparecchio.

IMPIANTO VIDEOCITOFONO

Ciascuna unità immobiliare sarà predisposta di singolo videocitofono che comunicherà con la relativa pulsantiera elettrica esterna posta in corrispondenza del cancello pedonale mediante terminale interno

IMPIANTO TELEFONICO

La rete di distribuzione sarà costituita da tubazioni PVC sottotraccia con filo di traino e da cassetta di permutazione all'ingresso degli alloggi.

IMPIANTO IDRICO – SANITARIO

Gli impianti idrico-sanitari dovranno essere eseguiti in conformità alle vigenti norme. L'allacciamento alla condotta della Società erogatrice avverrà mediante fornitura e posa in opera di apposito pozzetto in calcestruzzo per l'alloggiamento del contatore.

La tubazione di adduzione dell'acqua dal pozzetto fino al fabbricato sarà in polietilene atossico di appropriato diametro.

L'impianto di distribuzione dell'acqua potabile per usi domestici dovrà provvedere all'alimentazione con



acqua calda e fredda per gli apparecchi igienico-sanitari (lavandini, lavabi, bidet, wc, lavatrice, lavastoviglie), con partenza dalla caldaia.

Gli allacciamenti degli apparecchi alle colonne di scarico saranno eseguiti con tubi e pezzi speciali, raccordi, sifoni, ecc, in polipropilene.

Tutti i consumi di acqua calda e fredda saranno di tipo condominiale, per ogni appartamento ci sarà un vano contatori, dove saranno predisposti i singoli contatori per la contabilizzazione reale dei consumi privati.

APPARECCHI IGIENICO - SANITARI

L'Impresa provvede alla fornitura e posa in opera degli apparecchi igienico-sanitari e dei relativi accessori come da descrizione seguendo i disegni di progetto.

CUCINA

- predisposizione per attacco lavello cucina completo di scarico a parete;

- attacco per lavastoviglie con rubinetto acqua fredda, scarico sifonato a parete raccordato alla colonna di scarico;

BAGNO

- w.c. sospeso marca Vitra serie Sento o similare, compresi accessori di montaggio, sedile e coperchio in resina, cassetta pvc murata e relativi accessori;



- bidet sospeso marca Vitra serie Sento o similare, completo di miscelatore Grohe serie Eurosmart o similare, piletta e sifone a S, due rubinetti di regolazione sottobidet, viti a tassello di fissaggio, piletta cromata con tappo a salterello;





- per il lavabo verrà fornito il solo il miscelatore (escluso posa del miscelatore e fornitura e posa del lavabo) marca Grohe serie Eurosmart o similare, piletta e sifone da 1 ¼", due rubinetti di regolazione sotto lavabo da ½",

- piatto doccia Ultraflat sp. 3 cm cm. 80x80 completo compreso di miscelatore e saliscendi Grohe serie Eurosmart o similare;



Grohe serie Eurosmart

In ogni bagno, in cucina e nella lavanderia verranno installati n. 2 rubinetti da incasso con cappuccio cromato per l'intercettazione degli apparecchi.

Tutte le tubazioni per acqua calda e fredda saranno in Polipropilene atossico e tutte le congiunzioni sia dei tubi e raccordi fra loro, che dei tubi con gli apparecchi di qualsiasi genere dovranno essere eseguite a regola d'arte.

Le condutture di acqua calda sanitaria dovranno essere isolate termicamente con materiale idoneo a norma Legge 373/76 così come modificata dalla Legge 10/91.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

L'impianto di riscaldamento dovrà rispondere a tutti i requisiti di legge: sarà del tipo autonomo, composto da pompa con circolazione forzata e produzione di acqua calda sanitaria tramite accumulo integrato nell'unità interna. Le reti di distribuzione ai collettori di piano saranno costituite da tubazioni in multistrato coibentate. E' possibile quindi decidere regolando il proprio termostato la temperatura che più si desidera. Si ha inoltre un notevole risparmio economico grazie alla maggior efficienza e resa della pompa di calore alimentata ad energia elettrica, oltre all'abbinamento con l'impianto fotovoltaico che produce l'energia per il loro funzionamento.

Anche la sicurezza viene notevolmente aumentata in quanto non sono più presenti apparecchi di combustione all'interno degli appartamenti evitando inoltre la manutenzione ordinaria e straordinaria (assenza di gas per i piani cottura).

L'impianto sarà costituito da pompa di calore aria-acqua per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria con accumulo, completa di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento. L'impianto per la distribuzione dell'energia termica sarà costituito da pannelli radianti a pavimento installati in ogni singolo locale, questo garantisce il miglior confort ambientale rispetto ai tradizionali sistemi (radiatori-convettori)



per la distribuzione omogenea del calore in tutto il volume dell'ambiente migliorando la sensazione di benessere percepita dal corpo umano. L'uomo infatti per sua natura, ha una temperatura più bassa negli arti inferiori e maggiore verso la testa, esattamente l'inverso della temperatura generata dagli impianti tradizionali; questa spiegazione evidenzia chiaramente il risultato di miglior benessere percepito.

Il riscaldamento a pavimento a bassa temperatura (30°-35°) evita il movimento convettivo dell'aria in ambiente, garantendo così una qualità dell'aria migliore senza polveri disperse con conseguente beneficio alle persone. La superficie calda dell'intero pavimento limita la formazione di umidità in ambiente rispetto al riscaldamento tradizionale, con conseguente diminuzione della proliferazione di acari della polvere.



Inoltre verrà installato

- nr 1 termoarredo collegato all'impianto di riscaldamento che funzionerà a bassa temperatura, per ogni bagno;*
- predisposizione tubazione in ogni stanza per termostato*

PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ARIA CONDIZIONATA

L'unità immobiliare sarà dotata, di predisposizione per impianto d'aria condizionata che, a discrezione del cliente, può essere canalizzata con diramazione in ogni camera (tubazione nascosta nel controsoffitto da realizzare) o puntiforme (classico split nel locale disimpegno), composta da 1 tubazione di scarico e 2 tubi in rame di a/r incassati nella muratura e nascosti da coperchio.

L'alloggio della futura unità esterna sarà previsto sul balcone.

Questo sistema di raffrescamento permette di abbassare di qualche grado di temperatura, ma soprattutto di tenere controllata l'umidità, sempre elevata in estate. In questo modo ci sarà un ambiente molto più salubre e la temperatura percepita non è maggiorata dalla cosiddetta afa.

ALLACCIAMENTO TELECOM - ENEL

Sono comprese la fornitura e la posa in opera di tubi in PVC come da disposizioni delle Società Telecom ed Enel per i relativi allacciamenti, compresi scavi, reinterri, pozzetti e coperchi di tipo carrabile.

Sono esclusi tutti gli oneri inerenti la fornitura e posa dei contatori relative alle diverse utenze.

Verrà realizzato un manufatto comune porta contatori Enel.



CANNE DI ESALAZIONE

Tutte le colonne di scarico e le cappe delle cucine avranno canna di esalazione a tetto..

IMPIANTO DI VENTILAZIONE

Le unità con bagno cieco saranno dotate di aspiratore a parete a ventola tipo vortice.

SISTEMAZIONI ESTERNE

Le sistemazioni esterne saranno come da progetto, il viale di accesso comune sarà realizzato con masselli autobloccanti posati su letto di sabbia.

Le recinzioni a divisione delle unità e quelle perimetrali, ove non presenti, saranno realizzate con cordolo prefabbricato e sovrastante rete metallica a maglia quadrata e paline h. 150 cm,

Per ogni giardino del piano terra saranno previsti un pozzetto per la predisposizione di punto elettrico e un pozzetto per punto acqua.

Sistemazione zone esterne a verde con terra di coltura riportata pronte per la semina e la piantumazione (semina e siepi escluse)



NORME PER LA SICUREZZA DEGLI IMPIANTI

- *gli impianti relativi agli edifici civili (elettrico, televisione, riscaldamento, idrosanitario, gas, sollevamento ed antincendio) sono realizzati in conformità alla Legge nr 46 del 05/03/1990.*
- *gli impianti sono realizzati, su progetto di tecnico abilitato, da ditte professionalmente qualificate .*
- *per gli impianti l'installatore, per le parti di sua competenza rilascerà dichiarazione di conformità (Legge 46/90 art 9) per ogni unità immobiliare .*
- *la dichiarazione è redatta sul modello riportato dal DM 20 Febbraio 1992 e ad essa sono allegati i documenti previsti dalla Legge*
- *alla consegna dell'alloggio sono fornite tutte le informazioni per il funzionamento e la manutenzione degli impianti e viene trasmessa la documentazione necessaria .*

AVVERTENZE

Nei casi in cui la presente Descrizione Tecnica prevedesse in alternativa diversi tipi e qualità di materiali e/o lavorazioni, diverse qualità di manufatti, diversi sistemi di impianti etc, sarà facoltà della Direzione Lavori, a suo insindacabile giudizio, decidere i tipi, le qualità, le lavorazioni ed i sistemi di impianto che riterrà più adatti.

Il Direttore dei Lavori ha la facoltà di apportare alla presente descrizione ed ai disegni di progetto, in sede esecutiva ed a suo insindacabile giudizio, quelle variazioni o modifiche che ritiene necessarie per motivi tecnici, funzionali od estetici, purché non comportanti una riduzione del valore tecnico e/o economico dell'immobile e/o delle unità immobiliari.

I pavimenti ed i rivestimenti potranno essere personalizzati solo previo consenso dell'impresa, che potrà autorizzare accordi autonomi e diretti tra gli acquirenti ed il fornitore scelto e selezionato dall'impresa stessa. In tal caso nessuna responsabilità è richiamata o rinviata all'impresa nel caso di controversie tra l'acquirente ed il fornitore per la qualità della lavorazione. Nessuna personalizzazione potrà essere realizzata direttamente dall'acquirente o affidata a fornitori diversi da quelli indicati dall'impresa.

Ai fini della accettabilità dell'alloggio sono ritenuti difetti di piccola entità e come tali non pregiudizievoli all'accettazione del bene o al suo deprezzamento:

- *imperfezioni superficiali e piccoli graffi di serramenti e porte;*
- *stucature di piccola entità delle pareti verticali;*
- *stucature di piccola entità delle opere in pietra (soglie, davanzali, gradini);*
- *lievi tolleranze delle piastrelle.*
- *piccole crepe di assestamento*

Nel caso di varianti e personalizzazioni che includono particolari cure nel mantenimento del bene, i maggiori oneri per la protezione contro i danneggiamenti del bene saranno a carico dell'acquirente. Nel caso le varianti e le personalizzazioni includano la posa di prodotti per i quali si rendessero necessari tempi di posa o di installazione diversi da quelli di consegna la mancata posa nei tempi della consegna non è ragione per sottrarsi alla stessa ed ai relativi adempimenti.

Su ogni eventuale scorporo di materiale (piastrelle, sanitari, frutti e placche, etc.) verrà applicata una tariffa di mancato guadagno pari al 20%.

ESCLUSIONI

Non sono comprese nel prezzo base dell'unità immobiliare, così come indicato nel preliminare di cessione, le seguenti opere, forniture e prestazioni:

- *gli oneri per gli allacciamenti ai pubblici servizi: Enel, acquedotto, Telecom, fognatura;*
- *la preparazione del fondo delle pareti per la tinteggiatura (fissativo e stuccatura);*
- *tutto quanto non esplicitamente e dettagliatamente riportato nella presente descrizione.*