



CAPITOLATO

your time for living





01	CARATTERISTICHE GENERALI DELL' INTERVENTO	05
02	CARATTERISTICHE GENERALI DELLE UNITÀ IMMOBILIARI	15
03	PORTE E FINESTRE	17
04	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI	19
05	SANITARI E RIBUNETTERIE	21
06	IMPIANTO ELETTRICO	22
07	MONETY	24
08	ATTIVAZIONE UTENZE	25
08	IMPIANTO ANTI - INTRUSIONE	26
09	CONCLUSIONE	28
10	NOTE FINALI	29

01 CARATTERISTICHE GENERALI DELL' INTERVENTO

Edificio a basso consumo energetico

Classe energetica "A" al top del mercato che coniuga un ottimo comfort abitativo con un notevole risparmio energetico.

Scavi

Verranno realizzati gli scavi necessari per la realizzazione di fondazioni, palificazioni, sottomurazioni, sottofondi, vespai e drenaggi.

Fondazione e Drenaggi

I magroni di sottofondazione saranno adeguatamente impermeabilizzati mediante posa di guaina bituminosa atta ad impedire la risalita capillare dal terreno. Le fondazioni saranno del tipo a platea e/o continue a travi rovesce posate su adeguata palificazione e verranno realizzate in cemento armato sulla base di progetti calcolati secondo le normative vigenti ed in funzione della portata del terreno



01 CARATTERISTICHE GENERALI DELL'INTERVENTO

Strutture Portanti

Tutte le strutture portanti, sia verticali che orizzontali, dalle fondazioni alla copertura, saranno realizzate in base ad un progetto statico calcolato nel rispetto delle normative vigenti ed in particolare della nuova normativa sismica in vigore. Le strutture portanti saranno realizzate con muri in elevazione, travi e pilastri in cemento armato gettato in opera con calcestruzzo avente adeguate caratteristiche di resistenza. Il solaio di copertura del piano interrato sarà realizzato con lastre del tipo "predalles" a fondo liscio, da lasciare a vista mentre i solai dei piani fuori terra saranno realizzati in cemento armato e controsoffittatura in lastre di cartongesso. Il progetto esecutivo prevede la necessaria forometria per il passaggio delle canalizzazioni degli impianti, per consentire gli opportuni rinforzi statici ove necessari.

Impermeabilizzazioni

L'impermeabilizzazione verticale dei muri contro terra verrà eseguita mediante la stesura di una guaina bituminosa di 4mm protetta da una membrana in polietilene ad alta densità. Lungo tutto il perimetro del fabbricato verrà inoltre posato un tubo corrugato con funzione drenante.

L'impermeabilizzazione dei solai orizzontali con sovrastante giardini (copertura piano interrato) verrà realizzata mediante la posa di due strati incrociati di membrana impermeabilizzante armata con feltro anti-radice successivamente protetta da un massetto in calcestruzzo. Inoltre, per garantire un corretto drenaggio delle acque meteoriche, sopra il massetto di protezione verrà applicato uno strato di scorrimento costituito da fogli di geo-composito drenante o ghiaietto.

L'impermeabilizzazione dei balconi verrà eseguita mediante la posa di una membrana impermeabile successivamente protetta da un massetto in calcestruzzo, ulteriormente impermeabilizzato mediante la stesura di malta cementizia tipo



01 CARATTERISTICHE GENERALI DELL'INTERVENTO

Solaio e suo isolamento

Tutti i solai verranno isolati sia termicamente che acusticamente. L'isolamento acustico dei solai verrà realizzato mediante la posa di un materassino anti-calpestio opportunamente rivoltato sulle pareti così da evitare che i rumori da impatto e da calpestio si propaghino sulla struttura. L'isolamento termico dei solai a contatto con l'ambiente esterno verrà invece realizzato mediante la posa di pannelli termo-isolanti in polistirene ad alta densità di spessori vari a seconda del solaio da coibentare.

Tetto e suo isolamento

La struttura del tetto verrà realizzata in cemento armato gettato in opera. Sopra il getto verrà realizzata apposita barriera al vapore o schermo al vapore con funzione di protezione dall'umidità che proviene dall'ambiente interno. L'isolamento termico verrà ottenuto mediante la posa di pannelli in EPS di spessore variabile, con elevata resistenza alla trazione ed alla compressione

01 CARATTERISTICHE GENERALI DELL'INTERVENTO

Tamponamento Esterni e Suo isolamento

I tamponamenti esterni delle abitazioni saranno costituiti da una muratura realizzata in termo laterizio porizzato tipo "Poroton" avente spessore variabile posto in opera con giunti di malta orizzontali e verticali accuratamente riempiti. Per evitare la trasmissione del rumore attraverso la struttura, sotto tutte le pareti realizzate in laterizio verrà posato un materassino in polietilene. Per evitare la nascita di ponti termici e ridurre i dannosi effetti indotti nelle strutture e nei paramenti murari dalle variazioni rapide della temperatura esterna, evitando altresì fenomeni di condensa e migliorando il comfort abitativo, tutte le pareti esterne dell'edificio verranno avvolte da un rivestimento isolante a cappotto ottenuto mediante l'incollaggio e il fissaggio meccanico di pannelli in EPS a densità variabile con spessore come definito dalla relazione sul contenimento energetico. Il tutto verrà eseguito in ottemperanza alle vigenti leggi in materia di acustica e contenimento del consumo energetico.

Tavolati Interni

I tavolati interni di separazione dei locali saranno realizzati in doppia lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm (15.0mm nei locali bagno) con interposto pannello in fibra minerale spessore 40mm., fissate mediante viti auto perforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. I divisori tra le unità immobiliari saranno realizzati in doppia struttura in cartongesso, con interposto pannello in fibra minerale spessore 40mm.

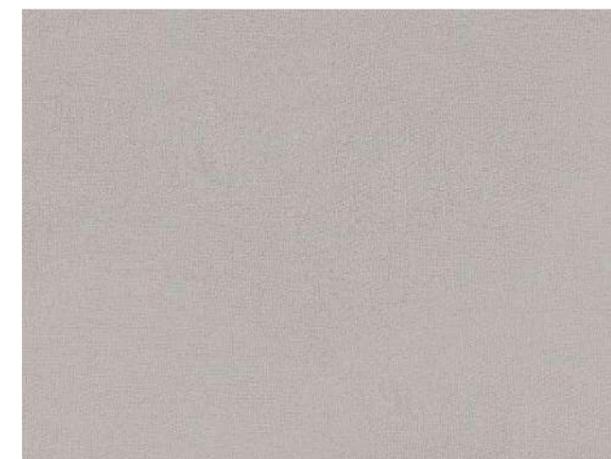
01 CARATTERISTICHE GENERALI DELL'INTERVENTO

Intonaci e finiture esterne

- Le facciate esterne saranno completate mediante l'esecuzione di un apposito intonaco grana fine su rete in fibra di vetro e successivamente rifinite con un rivestimento ai silicati di **colore tortora**.
- I **loggiati** saranno rivestiti in materiale **effetto legno**.
- I **parapetti** saranno realizzati con sistema misto **cemento/vetro**.
- I **pavimenti dei balconi e loggiati** saranno in gres tipo *Fapir Outdoor* colore *fango* dim. 31x62cm.
- Le fasce **marcapiano** dei terrazzi saranno in cemento **colore grigio**
- I **pavimenti al piano piloti** saranno in gres tipo *Fapir Replay* crete dim. 60x120cm.



COLORE TORTORA



FAPIR REPLAY CRETE DIM. 60X120CM.



FAPIR OUTDOOR COLORE FANGO DIM. 31X62CM.



LOGGIATI RIVESTITI IN MATERIALE EFFETTO LEGNO

01 CARATTERISTICHE GENERALI DELL'INTERVENTO

Parti Comuni

- Cancelli pedonali in ferro battuto
- Cancellate divisorie tra i limiti di proprietà
- Casette della posta
- Citofoni
- Lockers
- Atrio vetrato d'ingresso
- Scala
- Ascensore elettrico

Il piano terra ospiterà:

- Palestra
- Area lounge
- Area polifunzionale per riunioni e smart working
- Deposito
- Servizio igienico comune

Le restanti parti non pavimentate saranno ultimate a verde con prato e installazione di piantumazioni.



01 CARATTERISTICHE GENERALI DELL'INTERVENTO

Riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria a risparmio energetico

L'impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria sarà di tipo centralizzato con Pompa di calore Aria Acqua Polivalente con unità di scambio remota, di tipo reversibile con circuito di recupero.

Il calore all'interno dell'unità abitativa sarà distribuito mediante pannelli radianti a pavimento al fine di garantire un'alta resa termica, bassi consumi ed un elevato confort ambientale e termo arredo nei bagni della ditta IRSAP mod. PAREO/NOVO (oppure altro modello di analoghe prestazioni a scelta della Direzione Lavori).

Ogni unità abitativa sarà poi dotata di autonomi termostati ambiente e di autonomi conta calorie per riscaldamento, acqua calda ed acqua fredda al fine di rapportare i costi energetici all'effettivo consumo di ciascuna famiglia.

Impianto antincendio

La consistenza è di estintori a polvere di adeguata capacità per i box, con idranti se prescritto dalle norme Antincendio. Secondo la normativa tutte le apparecchiature saranno completate da cartelli regolamentari di segnalazione. Le compartimentazioni inerenti agli ambienti soggetti a prevenzione incendi saranno dotate di porte tagliafuoco omologate e certificate secondo le norme vigenti. Le porte comunemente chiamate R.E.I. sono costituite da un sandwich dove le parti esterne sono in lamiera con interposto del materiale isolante e sono fornite con certificato di omologazione del Ministero dell'Interno conforme alla norma UNI 9723.

01 CARATTERISTICHE GENERALI DELL' INTERVENTO

Impianto Fotovoltaico

Sulla copertura verranno installati dei pannelli fotovoltaici fissati ad una idonea struttura in acciaio zincato di sostegno. L'impianto sarà destinato alla produzione di energia elettrica e all'alimentazione delle pompe di calore sia per il riscaldamento/ raffrescamento che per la produzione di acqua calda sanitaria (ACS). Questo tipo di impianto consentirà un **notevole risparmio sulla spesa delle bollette elettriche**.

Condizionamento

Il raffrescamento sarà garantito per ogni unità immobiliare da ventilconvettori installati in ogni locale abitabile, ad esclusione di bagni e cucina, collegati alla centrale termica condominiale.





01 CARATTERISTICHE GENERALI DELL' INTERVENTO

Sistema di Ventilazione Meccanica (VMC)

Le unità abitative saranno dotate di IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANIZZATA (VMC) con recuperatore di calore a doppio flusso incrociato. Mediante questo sistema verrà garantito il ricambio integrale dell'aria contenuta nell'appartamento ogni due ore, attraverso l'immissione di aria nuova e l'espulsione di quella viziata. Durante il passaggio all'interno di uno scambiatore entalpico verrà ceduta la sola temperatura (più calda) contenuta nell'aria in espulsione all'aria in immissione (più fredda) e in tal modo si attuerà il recupero energetico, senza cioè disperdere calore. Il recuperatore entalpico garantisce il meglio della tecnologia oggi disponibile, in quanto il suo rendimento è assai elevato consentendo un'efficienza energetica superiore all' 82%. La VMC permette alla casa di rinnovare in automatico la qualità dell'aria in essa contenuta, senza la necessità di operare manualmente attraverso l'apertura delle finestre. In questo modo viene garantito il rispetto dei limiti di ricambio d'aria

01 CARATTERISTICHE GENERALI DELL' INTERVENTO

Soglie e davanzali

in pietra naturale come indicazioni della DL.

Pavimenti boxes e corselli carrabili

colore grigio ad effetto cemento arricchita superiormente con quarzi naturali per garantire una lunga durata all'abrasione.

Cancelli carrabili

Automatizzato mediante motorizzazione; ogni unità abitativa sarà dotata di relativo telecomando a due vie per l'apertura.

Basculante Box

Le autorimesse saranno dotate di porta basculante in lamiera zincata, complete di maniglia in termo-polimero nero, cilindretto chiave tipo Yale, grigliatura superiore e inferiore per ventilazione secondo i rapporti di ventilazione di Legge. Ove necessario, eventuali spazi superiori dovuti alle geometrie della struttura saranno compensati con l'aggiunta di profili metallici grigliati zincati.

Cantine

Le cantine saranno dotate di porta ad anta battente in lamiera zincata, dimensione luce passaggio cm. 70 x 210, senso di apertura dell'anta all'esterno, complete di maniglia in termo-polimero nero, cilindretto chiave tipo Yale, grigliatura superiore e inferiore per ventilazione.

La pavimentazione sarà di tipo gres porcellanato di prima scelta a scelta della DL.

02

CARATTERISTICHE GENERALI DELLE UNITÀ IMMOBILIARI

Sistema di alimentazione cottura:

Nelle cucine non è prevista la tubazione gas per scelta progettuale, al fine di garantire una maggior sicurezza sia dell'unità immobiliare che dell'intero condominio, scongiurando in tal modo il rischio connesso alle fughe di gas e alla presenza di fiamme libere.

L'acquirente sarà invitato pertanto a utilizzare al posto dei tradizionali fuochi le moderne "piastre ad induzione" con i seguenti vantaggi: assenza di rischi di scottature, velocità di cottura dimezzata rispetto ai fuochi tradizionali e controllo molto preciso delle variazioni di temperatura.



02

CARATTERISTICHE GENERALI DELLE UNITÀ IMMOBILIARI

Finitura muri e soffitti:

la finitura di pareti e soffitti sarà a gesso e ultimate mediante tinteggiatura con idropittura lavabile traspirante per interni.

RIVESTIMENTO TINTEGGI



TORTEROLO TR450



FERROLEGNO LISS



03 PORTE E FINESTRE

Portoncino d'ingresso:

Il portoncino d'ingresso è di tipo **BLINDATO** con telaio a muro e anta a battente, completa di telaio a vista color grigio ferro, con pannello interno BIANCO, completa di coprifili, ferramenta, nel formato-misura standard **90cm di larghezza e 210cm di altezza**.

Le porte sono della ditta TORTEROLO serie TR 450 o similare.

Porte interne:

Le porte interne sono fornite del tipo a **BATTENTE** nella misura standard commerciale di **80cm di larghezza e 210cm di altezza**, e complete di telaio, contro telaio, anta cieca, coprifili e ferramenta. Tutte le porte sono dotate di maniglia I/E, cilindretto per chiusura a chiave, e carter copri cerniere, tutti in color acciaio satinato.

Le porte sono della serie LISS, prodotto Italiano realizzato da FERREROLEGNO, con pannello liscio in laminato di colore BIANCO corredate da maniglie Quadra cromo.

03 PORTE E FINESTRE

Serramenti esterni:

I serramenti esterni rappresentano un elemento essenziale per il risparmio energetico, l'abbattimento del rumore, la protezione dagli agenti atmosferici e quando sono di ottima qualità diventano anche un elemento importante di arredo.

Abbiamo scelto la linea di prodotto in PVC, con ante battenti e vetrocamera.

Sistema oscurante:

Ciascuna unità immobiliare sarà dotata di sistema oscurante dei serramenti esterni in tapparelle di alluminio coibentate e automatizzate mediante motore elettrico a basso consumo posto all'interno del rullo avvolgitore.



04 PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Living | Camere - Pavimenti



60x60 **Industrial White**
Rettificato



60x60 **Limestone White**
Rettificato



20x120 **Aspen Ivory**
Rettificato

** Vasta scelta di materiali sull'apposito book. Le immagini sono puramente dimostrative.*





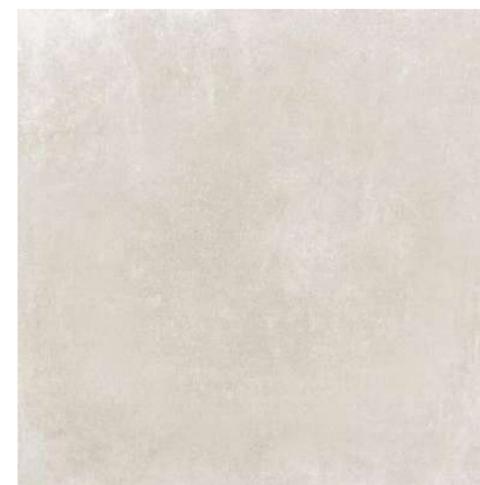
04 PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Bagni - Rivestimenti



25x75 **Metal Bianco**

Bagni - Pavimenti



60x60 **Metal Bianco**
Rettificato

** Vasta scelta di materiali sull'apposito book. Le immagini sono puramente dimostrative.*

05 SANITARI E RUBINETTERIE

Apparecchi sanitari:

L'impianto idrico sanitario si compone di collettori collocati ad ogni singolo piano dotati di tubazione in multistrato COESLIMA SUPERK conforme alle norme UNI 10954, con elementi idrosanitari HATRIA sospesi in ceramica bianca serie BIANCA.

**Sono escluse le forniture di box doccia*

Rubinetterie:

I miscelatori sono TRES modello CANIGO' cromato.



HATRIA BIANCA
SOSPESI



HATRIA PIATTO
DOCCIA LIF 80X80CM



HATRIA
CANALGRANDE
LAVABO SOSPESO



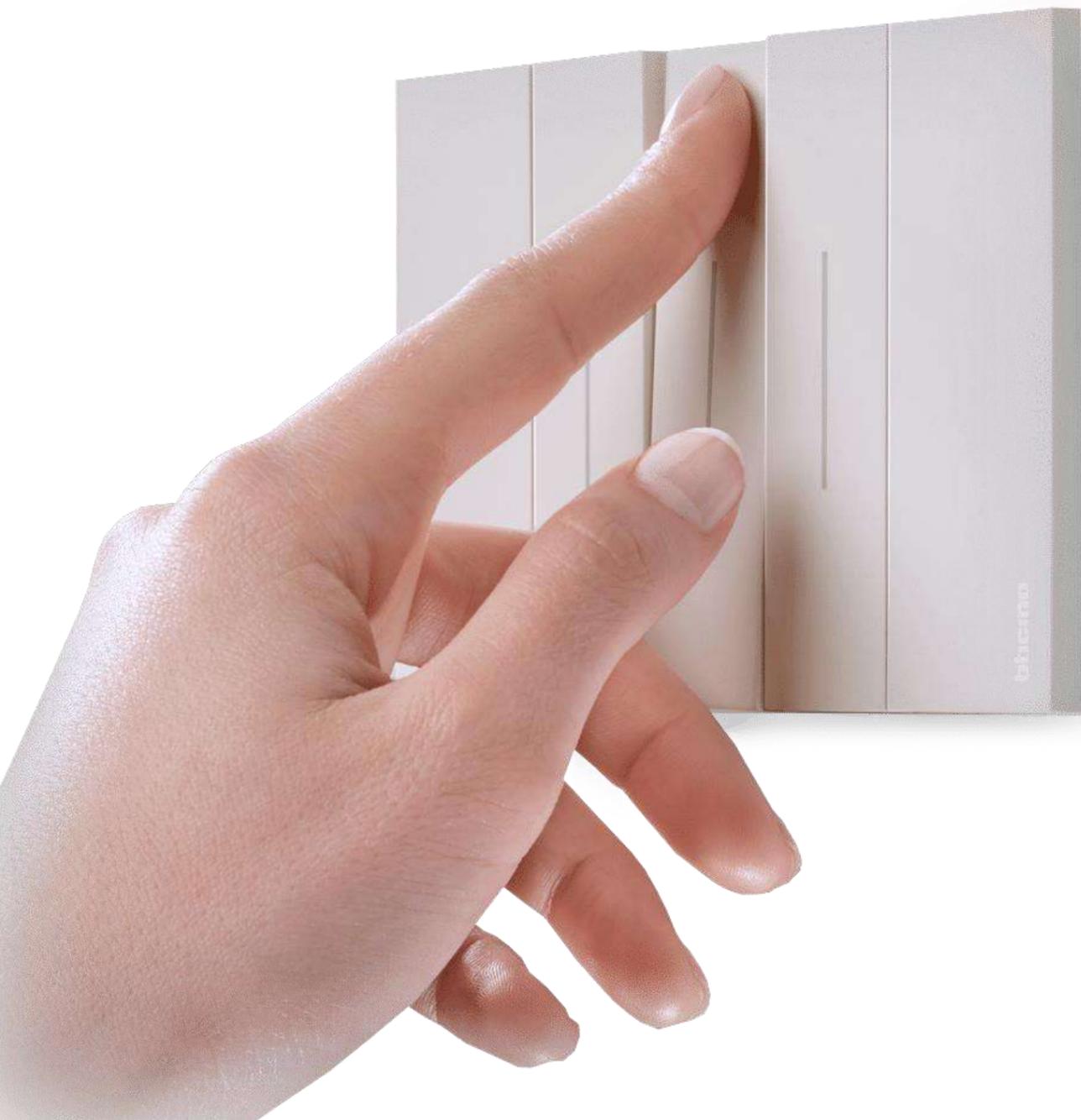
TRES LAVABO CANIGÒ
CROMO



TRES BIDET CANIGÒ
CROMO

06

IMPIANTO ELETTRICO



Sarà eseguito in conformità alle norme e prescrizioni degli enti C.E.I. –E.N.E.L. TELECOM – ISPETTORATO DEL LAVORO – VV.FF.- A.S.L.; sotto tracce a parete e nei soffondi pavimenti, con impiego di tubo in PVC corrugato. Ogni alimentazione sarà canalizzata in apposite cassette di derivazione. Impianto elettrico classe sarà realizzato in classe 1 gli Interruttori BTICINO serie “living now” in tecnopolimero colore bianco.

Verrà consegnata la planimetria dell'appartamento oggetto di vendita corredata da uno schema grafico unitamente ad una tabella riepilogativa che specifica per ogni locale tutti i punti luce, forza, e le dotazioni elettriche. Oltre ai dispositivi obbligatori per legge prevede:

Predisposizione dell'impianto d'allarme, costituito da n° 3 punti radar interni, punto terminale per sirena esterna, punto ad incasso per la centralina, oltre ad un punto in prossimità dell'ingresso per l'inseritore/ de- selettore;

- N. 1 Videocitofono a colori zona living
- N. 1 Antenna condominiale Tv completa di ricevente SAT
- Punti luce esterni a parete

Per ogni appartamento è previsto l'impianto domotico Biticino My home smart con la possibilità di gestire le funzioni di termoregolazione, controllo carichi elettrici, gestione tapparelle e controllo centralizzato luci.



07 MONETY

Monety presenterà al Committente tutte le soluzioni finanziarie più adeguate da proporre ai clienti intenzionati ad effettuare l'acquisto di una unità immobiliare.

Monety offrirà consulenza specialistica valutando con il cliente ogni dettaglio per poter individuare la soluzione migliore rispetto alle sue effettive esigenze.

- Grazie alla partnership con primari istituti di credito offre un'ampia gamma di soluzioni finanziarie combinabili fra loro, in grado di soddisfare richieste e target diversificati.
- 110 consulenti del credito su tutto il territorio, qualificati con il disposto del D.Lgs 141/2010.
- Back office centralizzato per la lavorazione delle pratiche.





08

ATTIVAZIONE UTENZE

Rehalta SRL provvederà all'attivazione delle vostre utenze domestiche avvalendosi della collaborazione della società Moon Energy SRL, specializzata nell'offerta di servizi di fornitura luce. L'operatore e le tariffe più vantaggiose verranno valutate e scelte al momento dell'attivazione.

Rehalta SRL si occuperà altresì della fornitura, installazione e attivazione delle colonnine di postazioni per la ricarica elettrica, sia per uso domestico che pubblico, qualora sia necessaria per la vostra abitazione.



moon
luce, calore, parole

09

IMPIANTO ANTI-INTRUSIONE



L'impianto di allarme SALAGROUP HOME è senza fili, collegato in teleassistenza e include i vari componenti e servizi:

- Centralina d'allarme con Sim 4G
- Tastiera integrata con codice personalizzato
- Sirena interna
- Sensori d'apertura per porte e finestre
- Sensori di movimento

Controlla con una sola occhiata lo stato del sistema antifurto con lo smart phone







10 CONCLUSIONI

Qualsiasi modifica relativa alle opere interne ed agli impianti potrà essere eseguita previa verifica tecnica di fattibilità da parte della Direzione Lavori e quindi sottoscritta con l'impresa costruttrice incaricata dalla Committenza.

Di conseguenza, tutti i costi dei lavori, progetti, forniture e altro onere conseguente, saranno a carico dell'acquirente che ne ha richiesto l'intervento. Invece, se viene effettuata una scelta alternativa di materiali, non verranno rimborsati importi a conguagli nel caso in cui il prezzo risulti inferiore a quello massimo stabilito dal presente capitolato e neppure potranno essere portati a conguaglio di maggiori costi su altre voci di capitolato.

Nel caso invece di annullamento di lavorazioni o accessori, non verrà rimborsato alcun importo. Tutti i materiali necessari per la costruzione proverranno unicamente da fornitori convenzionati con l'impresa Costruttrice e pertanto è assolutamente preclusa la possibilità di far pervenire qualsiasi prodotto acquistato c/o canali commerciali diversi.

Tuttavia, per quanto non espressamente indicato nel presente capitolato, si rimanda a quanto contenuto negli elaborati di progetto.

La Società REHALTA SRL (o la sua controllata), in accordo con il Progettista ed il Direttore Lavori e nell'ambito della loro discrezionalità professionale, si riserva la facoltà di scelta dei



NOTE FINALI

La determinazione di tutti gli altri particolari dell'edificio, l'individuazione e scelta dei materiali da impiegarsi in sostituzione o aggiuntivi di quelli già menzionati, sia generali che dei singoli appartamenti, la scelta dei colori, le eventuali modifiche, vengono demandate alla decisione inappellabile della D.L. Per quanto non espressamente indicato e/o previsto nel presente capitolato si rimanda agli elaborati grafici. In ogni caso saranno comunque a carico dell'impresa Appaltatrice tutte le opere e voci, anche se non menzionate in questa descrizione delle opere per errore o dimenticanza, evidentemente necessarie per consegnare gli alloggi finiti a regola d'arte, con la sola eccezione delle tinteggiature interne degli alloggi privati. Tutte le stratigrafie indicate nel presente Capitolato potranno subire eventuali variazioni e dovranno comunque adeguarsi a quanto prescritto dalla relazione di cui alla L. 10/91 ed alla Relazione Acustica.

Le indicazioni e le prescrizioni contenute nei vari progetti e relazioni specialistiche quali (a titolo non esaustivo):

- Relazione L. 10/91
- Progetti e relazioni impiantistiche • Progetti e relazioni strutturali • Relazione Acustica
- Progetti e relazioni WF

sono sempre prevalenti rispetto a quanto previsto dal presente capitolato, qualora le stesse non siano corrispondenti.

Nei casi in cui la presente Descrizione Tecnica prevedesse in alternativa diversi tipi e qualità di materiali e/o lavorazione, diverse qualità di manufatti, diversi sistemi di impianti etc., sarà facoltà della Committenza, Progettista e della D.L., a loro insindacabile giudizio, decidere i tipi, le qualità, le lavorazioni ed i sistemi di impianto che riterrà più adatti che comunque conservino identità di valore e stessa o superiore efficienza tecnica. La Committenza, Progettista e D.L. hanno facoltà di apportare alla presente descrizione ed ai disegni di progetto, in sede esecutiva ed a suo insindacabile giudizio, variazioni alle dimensioni delle aree esterne con destinazione a verde, di chiudere o aprire nuovi fori sulle murature perimetrali, di dare in uso esclusivo spazi esterni o interni ai fabbricati, di operare tutte quelle variazioni o modifiche che riterrà 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.

MILANO IL.....

COMMITTENTE.....

ACQUIRENTE.....

UN PROGETTO DI:

REHALTA
SMART BUILDING DEVELOPER

PARTNERS:



www.arialivingmonza.it



