



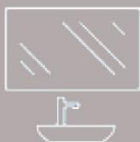
VALBREMBO **RESIDENZA** **ORCHIDEA**

CAPITOLATO DESCRITTIVO
DELLE OPERE



PREMESSA

All'interno di ogni unità abitativa, previa l'approvazione del Direttore dei Lavori, sarà possibile effettuare delle varianti, sempre che le stesse non pregiudichino l'avanzamento dei lavori, il funzionamento degli impianti, non ledano opere strutturali e/o altre proprietà confinanti e non siano in contrasto con le vigenti norme di legge. La presente descrizione ha lo scopo di evidenziare i caratteri fondamentali dell'edificio in progetto; le dimensioni risultanti dal progetto di massima sviluppato potranno subire leggere variazioni nella fase esecutiva. I marchi e le aziende fornitrici, indicate nel presente, sono citate in quanto indicano le caratteristiche dei materiali prescelti dalla società esecutrice delle opere. **A suo insindacabile giudizio la società proprietaria e la D.L. potranno apportare varianti o modifiche alle opere descritte che siano peraltro tali da mantenere inalterato il risultato complessivo delle opere stesse sotto l'aspetto qualitativo, di funzionalità e di sicurezza.** In fase esecutiva, se ritenuto indispensabile, la società proprietaria ed la D.L. si riservano, eventualmente, di apportare alla presente descrizione ed ai disegni di progetto, quelle variazioni o modifiche che ritenessero necessarie per motivi tecnici, funzionali, estetici o connessi alle procedure urbanistiche, purché le stesse non comportino la riduzione del valore tecnico e/o economico dell'unità immobiliare.



RIVESTIMENTI



**SERRAMENTI ESTERNI &
CENTRALIZZAZIONE OSCURANTI**



**SISTEMA POMPA DI CALORE FOTOVOLTAICO
E ACCUMULO ACS**



RISCALDAMENTO A PAVIMENTO



V.M.C.



SISTEMA BTICINO *LIVING NOW*



IMPIANTI TECNOLOGICI



IMPIANTO SATELLITARE



CERTIFICAZIONE ENERGETICA

L'edificio è certificato in **CLASSE A**.

Sono previste soluzioni tecnologiche di ultima generazione, che provvedono al trattamento dell'aria, al riscaldamento e raffrescamento, alla produzione di acqua calda e di energia elettrica. L'isolamento termico viene fortemente incrementato tramite soluzioni costruttive su tutto l'involucro esterno della casa. Questo, unitamente a serramenti estremamente performanti elimina i ponti termici, cioè le dispersioni di calore verso l'esterno. Oltre alla massimizzazione dell'isolamento è presente un insieme di soluzioni tecnologiche quali il sistema a pompe di calore e accumuli termici, la ventilazione meccanica controllata (VMC) e il sistema di riscaldamento a pavimento. Tutti questi sistemi operano in sinergia e raggiungono altissime prestazioni di efficienza nella produzione e distribuzione del calore e dell'aria nell'abitazione.





STRUTTURA PORTANTE

ELEVAZIONI

Sarà costituita da pilastri, setti, travi e cordoli realizzati mediante getto in opera di calcestruzzo armato di adeguate caratteristiche di resistenza.

ORIZZONTALI

Il solaio a copertura del piano interrato sarà realizzato in c.a. in conformità ai progetti esecutivi.

Per i piani fuori terra, i solai saranno realizzati in solaio a getto pieno e successiva arriccatura a civile o gesso.

SCALE

La scala di collegamento tra i diversi piani sarà realizzata con struttura in c.a.

NOTA:

Tutte le opere strutturali saranno eseguite come indicato nel progetto e nelle relazioni esecutive delle opere in calcestruzzo armato, denunciato presso i competenti enti e comunque nel pieno rispetto delle normative vigenti, sotto il controllo della D.L. per le opere in calcestruzzo armato.

IMPERMEABILIZZAZIONE MURI INTERRATI CONTRO TERRA

L'impermeabilizzazione dei muri contro terra verrà realizzata con membrana impermeabile bitume – polimero da mm 4 a giunti sovrapposti. La guaina verrà quindi protetta con membrana alveolare in HDPE speciale ad alta resistenza con geo tessuto in PP termosaldato (Delta).

MURI PERIMETRALI

I muri di tamponamento esterno saranno realizzati con muratura costituita da:

Paramento interno in gasbeton (cemento cellulare) spessore cm 24, intonacato a civile e/o gesso nella parte interna e a rinforzo nella parte esterna;

Isolamento termo-acustico (cappotto esterno) eseguito con pannelli di Polistirene espanso, estruso senza pelle, dimensionato secondo i parametri di legge, opportunamente intonacato e rasato. In alternativa, a discrezione della D.L., verrà utilizzato il blocco Ytong in calcestruzzo cellulare auto-clavato dello spessore di cm 40.

PARETI DIVISORIE

Le murature interne degli appartamenti saranno realizzate in laterizio cm 8 o cm 12 (dove necessario), appoggiato su materassino fonoassorbente.

Le murature interne dei box e dei piani interrati saranno realizzate in c.a. o in blocchi di cemento prefabbricati sigillati faccia a vista con resistenza al fuoco, ove necessario, conforme alle direttive progettuali.

Tutte le tramezze interne di divisione tra le diverse unità abitative saranno realizzate con doppio tavolato con blocco fonico in laterizio a fori verticali di spessore cm 8+12 con interposizione di Pannello Rockwool o similare e comunque secondo quanto previsto dalla normativa vigente e dal progetto specifico.





PAVIMENTI DEGLI ALLOGGI

I pavimenti saranno in Gres porcellanato di 1^a scelta, posati a colla diritti e fugati. Sono esclusi decori, fasce e pezzi speciali, fissando un valore di capitolato del materiale in opera pari a 50 €/mq.

In cucina sarà previsto un rivestimento con fascia larghezza 80 cm. In Gres porcellanato di 1^a scelta, posati a colla diritti e fugati (sono esclusi decori, fasce e pezzi speciali.), fissando un valore di capitolato del materiale in opera pari a 50 €/mq.



RIVESTIMENTO DEI BAGNI

I pavimenti dei bagni saranno in Gres porcellanato di 1^ scelta, posati a colla diagonali e uniti (sono esclusi decori, fasce e pezzi speciali.), fissando un valore di capitolato del materiale in opera pari a 50 €/mq.

I rivestimenti dei bagni saranno in Gres porcellanato di 1^ scelta, posati a colla e uniti (sono esclusi decori, fasce e pezzi speciali.), fissando un valore di capitolato del materiale in opera pari a 50 €/mq per una altezza massima di 120 cm su tutte le pareti.

NOTE PAVIMENTI/RIVESTIMENTI:

Qualora la parte acquirente intenda realizzare in variante un cambio di pavimentazione, passando da una in ceramica/gres ad una in legno, pagherà in favore della parte venditrice oltre all'eventuale differenza del materiale, un ulteriore sovrapprezzo di 15 €/mq dovuto per l'esecuzione di un sottofondo con caratteristiche adeguate (umidità, eventuale posa di primer, colle bicomponenti, ecc.).





ALTRI RIVESTIMENTI

SOGLIE E DAVANZALI – RIVESTIMENTI SCALE

Le soglie e i davanzali delle portefinestre e finestre, saranno realizzati in marmo, pietra o cemento prefabbricato a scelta della D.L. di concerto con la committenza.

La scala comune interna sarà in c.a. gettato in opera rivestita in gres ceramico/pietra o marmo serizzo a scelta della D.L.

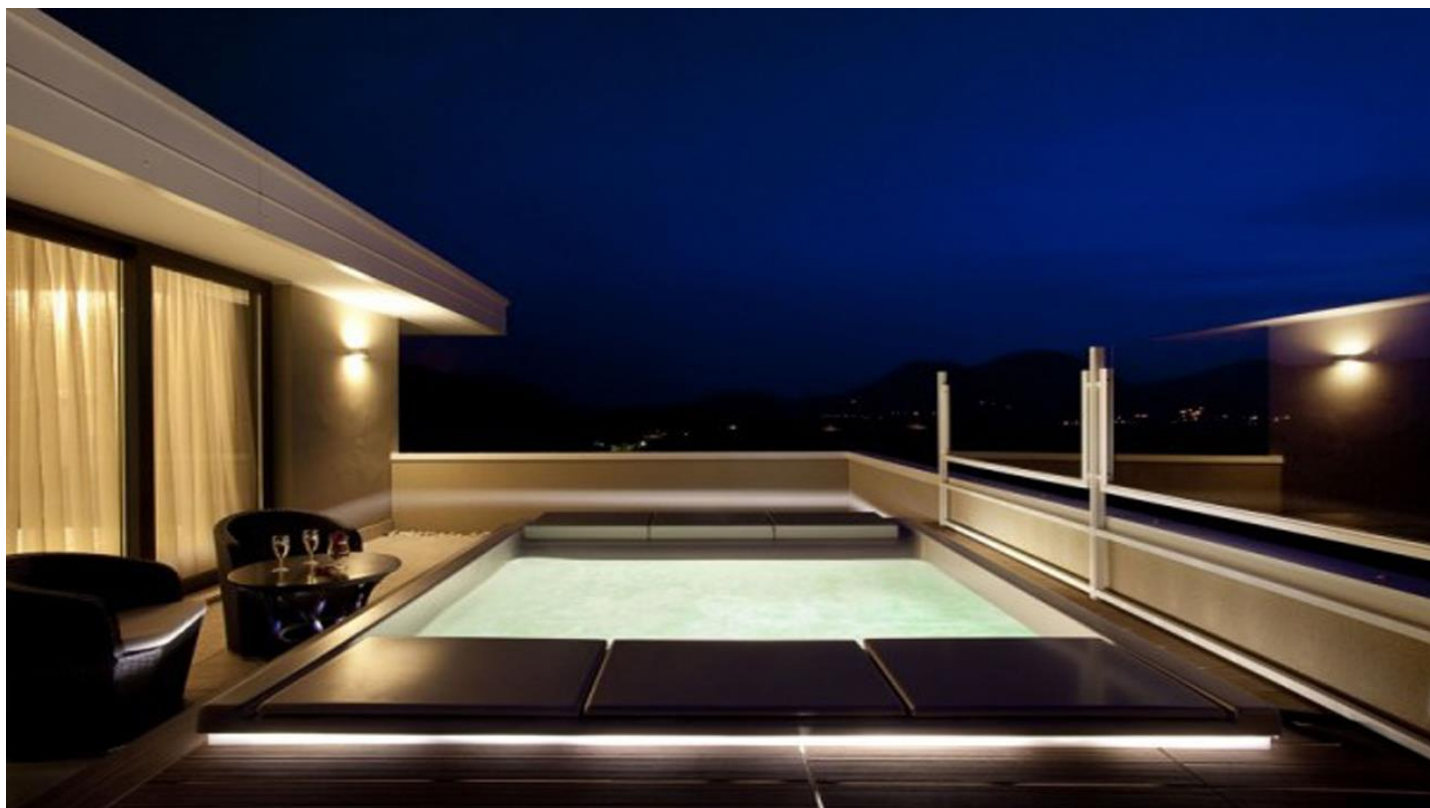
INTONACI INTERNI

Le pareti perimetrali interne ed i soffitti di tutti i locali saranno finiti con intonaco del tipo pronto premiscelato con finitura a gesso.

Per i bagni e le cucine si utilizzeranno comunque intonaci del tipo pronto premiscelato ma la finitura sarà al civile, tirata a frettazzo fine (stabilitura).

TINTEGGIATURE

Si esclude e quindi resterà a carico del cliente, qualsiasi opera di tinteggiatura interna delle murature dell'alloggio.



PORTE

Le porte interne saranno del tipo a battente, cieche, con profili squadrati e maniglie in alluminio cromo satinato visionabili presso lo show room della ditta indicata sulla lista fornitori.

La scelta del colore potrà avvenire tra diverse essenze di laminato.

NOTA BENE:

La parte acquirente ha in dotazione, compresa nel prezzo di acquisto una porta scorrevole a scomparsa di dimensioni cm 80*210 o 70*210.



SERRAMENTI ESTERNI ED AVVOLGIBILI



I serramenti delle nostre abitazioni saranno in PVC colore bianco RAL 9010 o in alternativa colore a scelta della D.L. Sui serramenti sarà installato un vetro-camera "basso-emissivo.

Il vetro risponde ai requisiti di sicurezza (in caso di rottura il vetro non va in frantumi) termica ed acustica.

Inoltre una delle doppie lastre accoppiate è trattata sulla faccia interna (verso l'intercapedine di gas argon) con un rivestimento metallico sottilissimo ed invisibile che permette ai raggi solari di penetrare all'interno dell'alloggio.

Infine il GAS NOBILE utilizzato per il riempimento dell'intercapedine del vetro-camera contribuisce considerevolmente ad aumentare le caratteristiche di isolamento termico del vetro stesso, per ottenere i valori di trasmittanza richiesta dalla normativa vigente ed in particolare dalla Relazione Tecnica Legge 10/91 allegata alle autorizzazioni.

Il sistema di oscuramento sarà realizzato mediante avvolgibili in alluminio coibentato.

Le zanzariere potranno, ad onere e cura del cliente, essere installate del tipo a rullo posate all'esterno del serramento.

PORTONCINI D'INGRESSO

CARATTERISTICHE TECNICHE

L'unità abitativa sarà dotata di portoncino blindato, di dimensioni cm 90*210.

Il portoncino avrà finitura interna con pannello di rivestimento cieco liscio, di colore coordinato alle porte interne.

Il pannello esterno sarà cieco liscio colore a scelta della D.L.

I Portoncini d'ingresso hanno grado di protezione anti-effrazione in classe 3, secondo norma europea UNI ENV 1627-1 e nello specifico hanno le seguenti caratteristiche:

Anta unica costituita da due lamiere in acciaio irrigidite;

Telaio in lamiera plastificata color testa di moro;

Serratura a doppia mappa (in confezione sigillata per acquirente);

Serratura di servizio;

Piastra di protezione antirapina;

N. 3 chiavi;

Scrocco;

N. 2 chiavistelli in acciaio cromato per chiusura;

N. 2 cerniere in acciaio trafilato;

N. 3 rostri fissi in acciaio cromato per chiusura;

Falso telaio in lamiera d'acciaio;

Spioncino quadrangolare.



IMPIANTO IDRICO SANITARIO

L'impianto sarà alimentato direttamente dall'acquedotto comunale tramite tubazioni in polipropilene ed il contatore generale (fornitura a carico del cliente) sarà posizionato in apposito locale o pozzetto dedicato, il tutto come imposto ed autorizzato dall'ente gestore preposto.

Le colonne di scarico, realizzate in materiale silenziato, saranno posate all'interno delle murature e fissate a mezzo di collarini in gomma antivibrante che attenuano ulteriormente i rumori.

Ogni appartamento sarà dotato di sanitari marca Ideal Standard Modello "Tesi New" sospesi o similari.

Ogni appartamento sarà dotato dei seguenti stacchi igienico sanitari:

- n. 1 attacco cucina;
- n. 1 attacco acqua esterna sulle terrazze
- n. 1 attacco lavatrice;

BAGNO PRINCIPALE

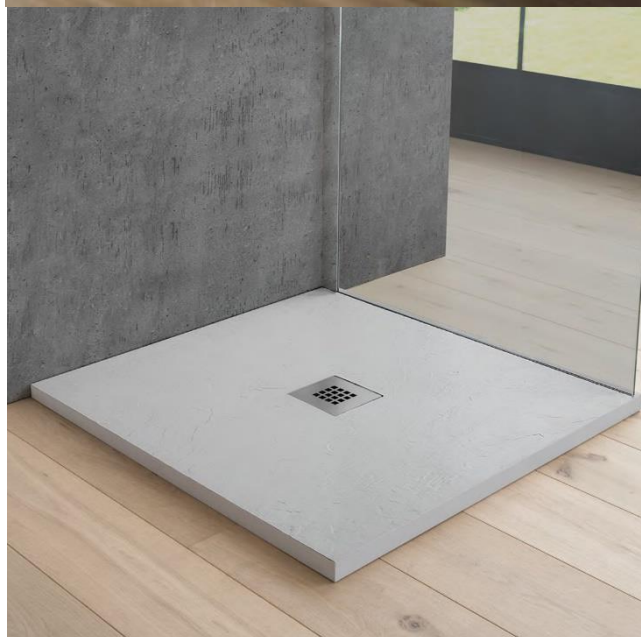
- n. 1 attacco wc completi di cassetta + staffe per sospesi;
- n. 1 attacco bidet completi di staffa per sospesi;
- n. 1 attacco lavabo;
- n. 1 attacco doccia completo di doccia 80*100 o attacco vasca completo di vasca da murare 170*70 o 160*70

La doccia sarà dotata di miscelatore ad incasso e soffione, completa di flessibile di nuova generazione e doccia a tre funzioni.

BAGNO DI SERVIZIO (ove previsto a termini contrattuali)

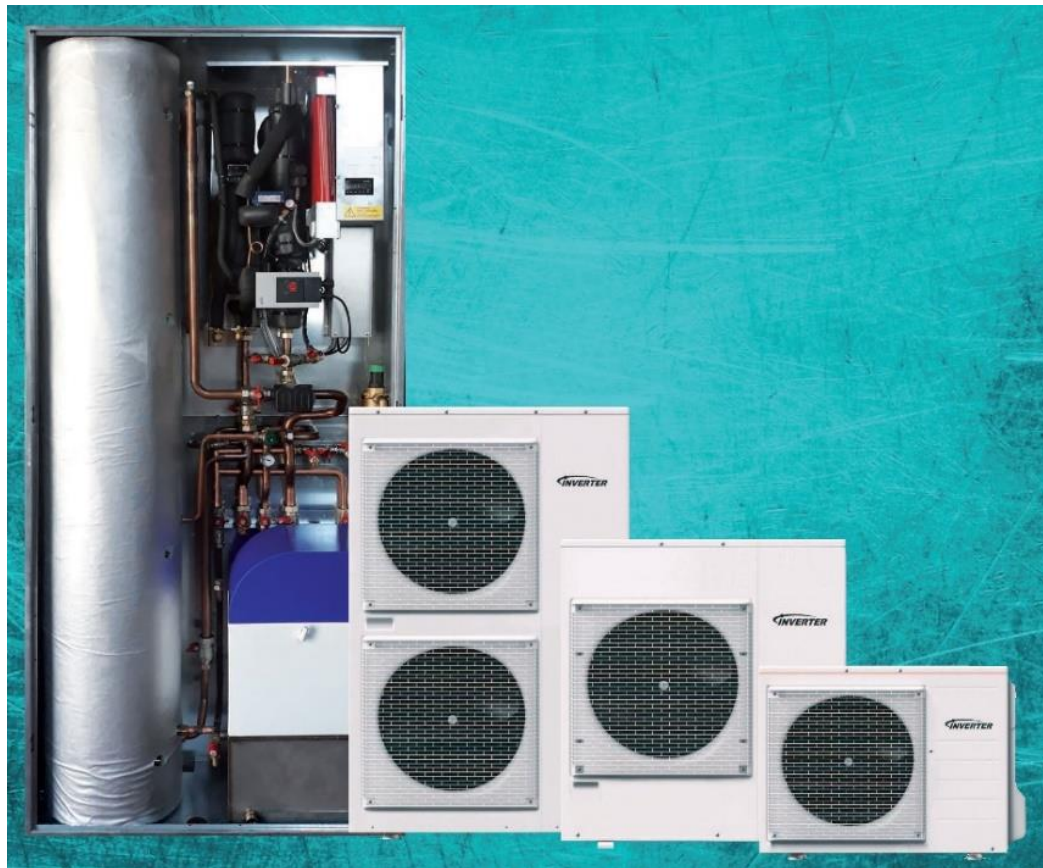
- n. 1 attacco wc completi di cassetta + staffe per sospesi;
- n. 1 attacco bidet completi di staffa per sospesi;
- n. 1 attacco lavabo;
- n. 1 attacco doccia completo di doccia 80*80 o attacco vasca completo di vasca da murare 170*70 o 160*70.

La doccia sarà dotata di miscelatore ad incasso e soffione, completa di flessibile di nuova generazione e doccia a tre funzioni.



SISTEMA POMPA DI CALORE E ACCUMULO TERMICO

Impianto autonomo per ogni alloggio costituito da pompa di calore per il riscaldamento e, dotata di bollitore di accumulo, per la produzione di acqua calda ad uso sanitario. L'impianto sarà predisposto per futura posa addolcitore (a carico dell'acquirente).



IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Sulla copertura verranno installati dei pannelli fotovoltaici (1 kW per ogni unità immobiliare) fissati ad una idonea struttura di sostegno destinati alla produzione di energia elettrica; la dotazione di base potrà essere implementata a cura e spese del cliente previa verifica tecnica del D.L.



IMPIANTO DI RISCALDAMENTO



La rete di distribuzione dell'acqua calda, sarà realizzata con tubature in polietilene ad alta densità, con saracinesche di intercettazione e isolamento adeguato. La produzione del fabbisogno termico sarà affidata ad un impianto termico autonomo indipendente in pompe di calore condensate ad aria per la produzione combinata di riscaldamento ed acqua sanitaria. Tale impianto sarà progettato e realizzato secondo le prescrizioni delle leggi e norme vigenti in materia. L'impianto termico è basato sull'impiego di apparecchi autonomi a pompa di calore (aria-acqua) ad utilizzo di riscaldamento invernale e raffrescamento estivo (predisposto). La produzione di acqua calda sanitaria sarà realizzata con un opportuno scambiatore che preleva acqua riscaldata da un serbatoio inerziale collegato alla pompa di calore. I terminali di emissione saranno rappresentati da pannelli radianti a pavimento "Rbm Klima" o similare con un sistema di distribuzione a collettori (maggior risparmio energetico a parità di confort ottenibile). Ogni abitazione avrà un termostato per la regolazione della temperatura così da favorire un miglior sfruttamento dell'impianto di riscaldamento ai fine di ottimizzare il confort ambientale e minimizzare i consumi. Il raffrescamento estivo di tutti i locali privati dell'unità immobiliare, fatta eccezione per gli ambienti nel piano interrato, oltre a bagni e cucine, sarà predisposto per il funzionamento con idro split per garantire il mantenimento del livello di temperatura richiesto nei vari ambienti (soggiorno e camere da letto); l'installazione delle macchine interne resteranno a carico di Parte Acquirente.



IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

Per consentire il mantenimento di un buon livello di qualità dell'aria interna agli alloggi, sia per il benessere degli occupanti che per una buona conservazione dell'edificio, ogni alloggio verrà dotato di un impianto di ventilazione meccanica controllata. Questo impianto consentirà di ricambiare l'aria e mantenere la percentuale di umidità' entro limiti accettabili senza aprire le finestre, contribuendo dunque al risparmio energetico evitando sprechi. Il ricircolo dell'aria avverrà per estrazione forzata attraverso le bocchette poste nei bagni e nelle cucine. L'aria pulita verrà immessa nelle zone giorno e nelle camere attraverso delle bocchette di immissione.



IMPIANTO ELETTRICO



L'impianto elettrico sarà realizzato a norma del D.M. 37/08, con tubazioni sottotraccia in PVC e scatole da incasso rettangolari con allocazione standard per tre frutti; l'impianto sarà dotato di idonea rete di messa a terra realizzata con conduttori in corda di rame isolata in PVC. Saranno installati comandi Bticino "Living Now" o similari a scelta della D.L., con placca colore nero o bianco a scelta del cliente. Sarà posto in opera un quadro generale con idoneo numero di moduli da incasso o parete con protezioni differenziali su ogni linea dell'abitazione. Sarà installato a valle del contatore Enel un quadro da parete a protezione della linea generale dell'abitazione. L'impianto elettrico sarà dotato di comando centralizzato idoneo al funzionamento degli avvolgibili motorizzati. "Living Now di Bticino" è implementabile, a cura del cliente, con integrazioni in grado di trasformare l'abitazione in una moderna casa "smart". Possibilità di gestire da remoto diverse funzioni direttamente tramite smartphone.

DOTAZIONE IMPIANTO PER LOCALE

Videocitofono

Sarà realizzato un impianto digitale con posto esterno su strada con telecamera a colori. L'impianto videocitofonico sarà composto da un punto di chiamata posto in prossimità del cancello pedonale, con pulsantiera a tasti porta nome illuminati e da un punto di ricezione posto all'ingresso dell'alloggio, con apparecchio a cornetta e visore con pulsante di apertura del cancello pedonale.

Cucina (ove prevista a termini contrattuali)

- N. 2 prese schuko
- N. 2 punti luce interrotti
- N. 5 prese di 10/16A
- N. 1 punto alimentazione caldaia esterna
- N. 1 attacco tv terrestre
- N. 1 attacco telefono

Ingresso/soggiorno

- N. 3 punti luce invertiti
- N. 6 prese di 10/16A
- N. 1 antenna tv terrestre
- N. 1 attacco telefono
- N. 1 attacco satellitare
- N. 1 lampada d'emergenza da incasso estraibile
- N. 1 termostato da incasso

Camera matrimoniale

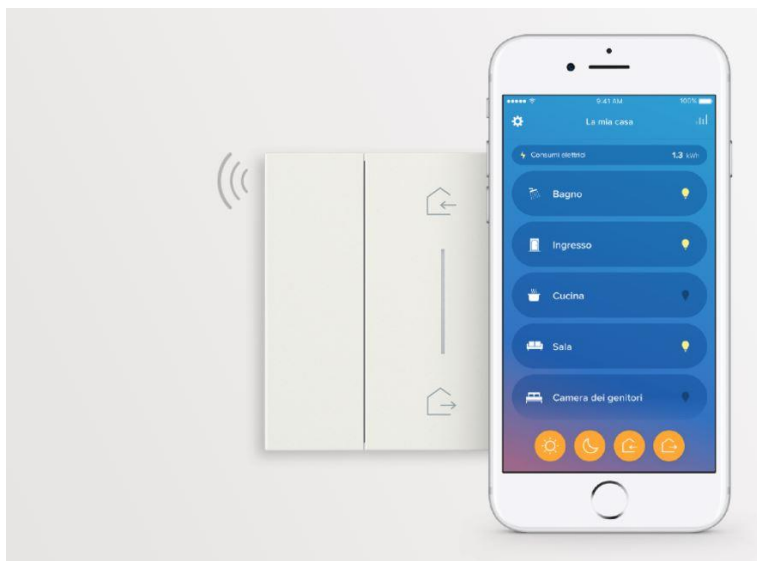
- N. 1 punto luce a tre comandi
- N. 4 prese 10/16A
- N. 1 attacco tv terrestre
- N. 1 attacco telefono

Cameretta/e

- N. 1 comando luce da 2 punti
- N. 4 prese 10/16A
- N. 1 attacco tv terrestre
- N. 1 attacco telefono

Bagno

- N. 2 punti luce interrotti
- N. 2 prese 10/16A



N. 1 tirante con suoneria

Portico-Balconi (ove previsti a termini contrattuali)

N. 1 punto luce interrotto

N. 1 presa 10/16 A per esterno

Autorimessa (impianti eseguiti con tubazioni a vista)

N. 1 lampada al neon 1x18w

N. 1 presa 10/16A IP55

N. 1 linea elettrica al contatore privato

N. 1 predisposizione per motorizzazione basculante (motore escluso). (Si precisa che le basculanti saranno a bilico, in lamiera zincata, con idonea areazione nel rispetto delle normative previste per legge.)

Impianto antintrusione

Saranno predisposte le tubazioni vuote per i contatti allarmati (questi esclusi) di tutti gli infissi (finestre + tapparelle). Se richieste dal cliente in fase di tracciamento degli impianti, saranno inoltre predisposte tubazioni vuote per il futuro alloggiamento di sensori d'allarme volumetrici interni (4 punti).

Verrà inoltre predisposto idoneo contatto in facciata per il futuro montaggio di sirena esterna e saranno altresì previsti all'interno dell'abitazione n. 2 punti (tastiera comando allarme e centrale allarme) predisposti per il futuro montaggio dell'impianto (Impianto a carico di Parte Acquirente).

Illuminazione giardini privati – portici e balconi

I giardini degli alloggi al piano terra saranno dotati di n. 2 punti luminosi (lampioncini forniti e montati) oltre a n.2 lampade murali esterne installate per le facciate principali e dove indicato dalla D.L.

Gli alloggi ai piani superiori saranno dotati di n.3 punti luce esterni per l'illuminazione di balconi e logge.

DOTAZIONI PARTI COMUNI

Corsello box

Sarà realizzato un impianto di illuminazione ordinaria + notturna; l'illuminazione ordinaria sarà gestita da sensori di presenza temporizzata che ne semplificheranno l'utilizzo e ottimizzeranno i consumi evitando di lasciare le stesse accese in mancanza di persone nel corsello; l'illuminazione notturna sarà disposta in modo da garantire il 30% di luce durante le ore serali e sarà comandata dal crepuscolare condominiale. Sarà inoltre presente in prossimità delle uscite di sicurezza una lampada d'emergenza con serigrafia che indica la via di fuga e che garantirà almeno 1 ora di autonomia.

Cancello carraio

Il cancello carraio sarà automatizzato con comando a distanza (fornito 1 pezzo per ogni autorimessa).

Antenna tv

Sarà installato sul tetto della palazzina un palo zincato con protezione anti pioggia completo di antenna per la ricezione dei canali terrestri nazionali e privati; verrà inoltre installata un'antenna satellitare in modo da poter distribuire il segnale a tutte le unità abitative.



SISTEMAZIONI ESTERNE PERTINENTI AI FABBRICATI



E' previsto il riporto di terra da coltura, nelle zone a verde private, in ragione di uno spessore adeguato; le piantumazioni e la semina a verde rimarranno a carico del cliente. Per i tratti di delimitazione perimetrale del lotto di proprietà e per la divisione tra i percorsi pedonali e le varie proprietà, le recinzioni saranno realizzate con muretto in c.a. di spessore ed altezza fuori terra adeguati con soprastante recinzione metallica in ferro, verniciate con colori a scelta della D.L.

I camminamenti nelle zone private avranno finitura in piastrelle anti-gelive con colori a scelta della D.L.

I cancelli pedonali privati saranno realizzati in ferro verniciato e saranno del tipo a battente con apertura elettrificata.

Il cancello carraio sarà anch'esso in ferro verniciato e sarà del tipo a battente e completo di motorizzazione (sarà fornito un telecomando per ogni alloggio).

I parapetti dei balconi saranno realizzati in calcestruzzo, rasati e colorati, dove previsto dal progetto verranno interposti parapetti in vetro anti-ribaltamento.

Sarà realizzato un pozzetto in cemento nei giardini entro il quale sarà collocata la tubazione idrica con relativo rubinetto portagomma per innaffiare le aree a verde.

VARIANTI

Eventuali varianti interne dovranno essere richieste alla parte venditrice prima dell'inizio dei lavori.

In ogni caso e per qualsiasi variante richiesta, la parte venditrice farà riferimento anche al parere in merito della D.L. I lavori saranno autorizzati ed eseguiti solo dopo la verifica dell'insussistenza di vincoli di carattere normativo; tali lavori ed il relativo importo economico dovranno essere accettati per iscritto da parte dell'acquirente.

MODIFICHE NELLA COSTRUZIONE

La parte venditrice si riserva la facoltà di modificare i dati riportati nella presente descrizione dei lavori per esigenze tecnico-progettuali, per l'introduzione di nuove norme legislative o per eventuali cambiamenti dei regolamenti locali, senza comunque variare il livello qualitativo generale della costruzione. Le modifiche saranno comunicate agli acquirenti in occasione degli incontri periodici di cui al punto successivo.

INCONTRI IN UFFICIO

La parte acquirente sarà invitata periodicamente presso l'ufficio di parte Venditrice, per tracciamenti tavolati e impianti, scelta rivestimenti interni, ecc. In queste occasioni saranno indicati i relativi showroom per le scelte definitive.



VISITE IN CANTIERE - NORMATIVE DI SICUREZZA



Saranno consentite visite in cantiere soltanto se accompagnati da un responsabile dell'impresa, preventivamente avvisato. Le visite in cantiere saranno limitate e gestite da un referente dell'impresa che dovrà essere obbligatoriamente avvisato almeno una settimana prima per questioni organizzative e per valutare se le fasi operative del cantiere consentano o meno l'ingresso in cantiere.

Tutti i clienti dovranno presentarsi con idonea vestizione (vietati sandali, infradito o similari). Tutti i clienti che non saranno ritenuti idonei all'ingresso in cantiere verranno irrevocabilmente invitati a presentarsi in altra data e con adeguati accorgimenti di cui sopra.

Se ritenuto necessario, in base alla fase di cantiere, verranno forniti adeguati dispositivi di protezione individuale quali caschetti e giubbetti segnaletici obbligatoriamente da indossare e cartellino visitatore. Le visite verranno eventualmente annotate su idoneo registro.

NOTE GENERALI

Si intende escluso tutto quanto non espressamente riportato nella presente descrizione.

Le fotografie contenute nella presente descrizione hanno il solo scopo illustrativo dei materiali che verranno impiegati, che non sono in ogni modo vincolanti ai fini realizzativi.

Tutte le opere in variante che l'acquirente ritenesse di apportare, dovranno essere preventivamente concordate e definite con l'ufficio varianti sia per quanto attiene la modalità di esecuzione che di pagamento.

Saranno a carico dell'acquirente le spese notarili conseguenti all'acquisto dell'alloggio, la denuncia catastale, l'I.V.A. e gli oneri per gli allacciamenti.

LA PARTE VENDITRICE

LA PARTE ACQUIRENTE