

## SICURA

Al giorno d'oggi tutti noi siamo potenziali vittime del crimine, i rischi d'intrusione in casa da parte di malintenzionati sono veramente dietro l'angolo; proprio per questo i nostri edifici sono costruiti con accorgimenti volti a salvaguardare maggiormente l'aspetto della sicurezza dell'abitare, impedendo o comunque rendendo più difficile la vita ai malviventi.

Per tale motivo le nostre case sono;

- Realizzate con un sistema di video sorveglianza delle parti comuni, per monitorare i punti più sensibili dell'edificio: ingresso vano scale al piano terra; accesso rampa alle autorimesse
- Dotate di portoncini blindati anti effrazione in classe 3
- Realizzazione di allarme antintrusione completo di :
  1. N.1 centrale da 10 zone espandibile fino a 16, installata e programmata, completa di interfaccia GSM (esclusa scheda Sim)
  2. N.1 tastiera con display grafico B-Ticino 4215 o similare
  3. Sensori da parete per uso esterno doppia tecnologia. Numero di sensori variabile in base al numero di facciate esterne dotate di balconi e terrazzi. Nel caso di aperture che non affacciano su balconi o terrazzi, sulle stesse sarà installato un contatto magnetico sul serramento.
  4. Contatto magnetico sull'apertura degli eventuali Velux
  5. Sensore magnetico da incasso su porta blindata (ingresso principale)
  6. Contatto magnetico su basculante
  7. N.1 inseritore di prossimità installato all'ingresso del box completo di N.2 chiavi elettroniche
  8. N.1 sirena esterna con lampeggiante

## CONFORTEVOLE

La grande rilevanza attribuita a questo aspetto, ha portato all'utilizzo nella costruzione delle unità immobiliari di tecniche e soluzioni impiantistiche all'avanguardia e all'impiego di nuovi materiali, che ci permettono di realizzare strutture energeticamente efficienti, dove il comfort abitativo raggiunge livelli di eccellenza.

- Elevato comfort termico
- Elevato comfort acustico



## TECNOLOGICA

Le nostre case sono dotate delle più moderne tecnologie, sia costruttive che impiantistiche.

Ciascuna unità abitativa avrà :

- Impianto di riscaldamento con pompa di calore
- Ventilazione meccanica puntuale
- Raffrescamento con installazione di split idronici Daikin FWT-CT
- Riscaldamento a pavimento
- Automazione oscuranti
- Controllo carichi

La dotazione tecnologica viene completata tramite un impianto di domotica in collaborazione diretta con **bticino**

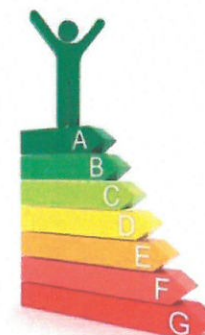


## EFFICIENTE

L'economicità di una casa si misura dalla quantità di energia consumata per raggiungere il comfort abitativo; di conseguenza, minore è il consumo di energia, maggiore è il risparmio economico.

Il giusto connubio nella scelta ed applicazione dei materiali per la realizzazione dell'involucro edilizio, combinate con le soluzioni impiantistiche adottate, permette alle nostre case di essere certificate a basso consumo energetico.

- Immobili ad alto risparmio energetico
- Dotazione di pannelli fotovoltaici
- Edifici in classe A (la certificazione con la classe energetica corretta sarà consegnata a fine lavori)



# REGOLAMENTO CONTRATTUALE

## 1. NOTE GENERALI

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

Le immagini contenute nella presente descrizione hanno il solo scopo illustrativo dei materiali che verranno impiegati e 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 le modalità di esecuzione che quelle di pagamento.

PER TUTTE LE STRATIGRAFIE E PARTICOLARI COSTRUTTIVI SPECIFICI SI RIMANDA AL PROGETTO ESECUTIVO.

## 2. VARIANTI

Eventuali varianti interne dovranno essere richieste alla parte venditrice entro i termini perentori comunicati dalla stessa sulla base del programma lavori, notificato a parte acquirente e dalla stessa sottoscritto in sede di compravendita. Le richieste di variazioni all'interno dell'immobile, comunicate o non confermate al di fuori di detti termini, sono vietate per esplicita previsione contrattuale. Quanto sopra al fine di preservare nella logica di organizzazione del cantiere, le tempistiche di realizzo ipotizzate nel programma lavori visionato e accettato dalle parti.

Si evidenzia che, per il decoro del fabbricato, le regole di emissione del Permesso di Costruire e la necessità di emettere da Parte della nostra società le certificazioni a sostegno della copertura assicurativa postuma decennale introdotta dal D. Lgs. 122/2005 non saranno in alcun caso consentite le seguenti modifiche:

- VARIAZIONI PROGETTUALI CON INCIDENZA SULLE OPERE STRUTTURALI
- POSIZIONAMENTO E DIMENSIONE FINESTRATURE
- POSIZIONAMENTO E DIMENSIONE TERRAZZI E LOGGIATI
- POSIZIONAMENTO QUANTITÀ E TIPOLOGIA CORPI ILLUMINANTI ESTERNI
- POSIZIONAMENTO CALDAIE (indicazioni vincolanti da elaborati termotecnico)
- POSIZIONAMENTO POMPE DI CALORE (indicazioni vincolanti da elaborati termotecnico)
- MODIFICA TIPOLOGIA INGRESSI PEDONALI E CARRALI (materiali e tracciati)
- DISLOCAZIONE BLOCCHI BAGNI- CUCINE (consentite solo riparametrazione nei dimensionamenti senza lo spostamento delle colonne scarico)
- NUMERO E POSIZIONE BOCCHETTE VENTILAZIONE MECCANICA ( a discrezione della D.L.)

## 3. SCORPORI

La normativa attuale impone alla scrivente l'emissione di una garanzia assicurativa POSTUMA DECENNALE che tuteli l'acquirente sulla qualità e durabilità dell'immobile. Tale logica impone l'impossibilità di consentire a Parte acquirente lo scorporo e la diretta realizzazione di opere all'interno dello stesso, pena la decadenza della garanzia suddetta.

## 4. INCONTRI CON GLI ACQUIRENTI

Parte acquirente sarà invitata periodicamente presso gli uffici di FABRICA REAL ESTATE, al fine di definire tutte le scelte inerenti la personalizzazione degli immobili. Si raccomanda il rispetto di quanto già indicato nel precedente articolo (VARIANTI), in merito alle tempistiche di comunicazione e conferma delle scelte riferite all'immobile. Eventuali ritardi nella comunicazione o conferma delle stesse saranno considerate dalla scrivente quale autorizzazione a procedere secondo schemi progettuali e finiture ipotizzate e notificate al cliente nel corso dell'ultimo incontro di personalizzazione dell'unità acquistata. Tale procedimento si rende necessario e vincolante in quanto la mancanza di informazioni non permette il regolare avanzamento delle lavorazioni, con conseguente ritardo nell'esecuzione delle stesse e sensibile incremento dei costi di costruzione.

## 5. VISITE IN CANTIERE

Considerata la particolare pericolosità dei luoghi di lavoro e la sempre più stringente normativa in merito, il numero massimo di visite consentite è di n. 4, con scansione temporale indicata dalla Direzione Lavori e legata alle singole categorie di lavorazione effettuate (TERMINE POSIZIONE TAVOLATI- TERMINE POSIZIONAMENTO IMPIANTI - TERMINE INTONACI SOTTOFONDI- TERMINE POSA PAVIMENTAZIONI E SERRAMENTI). L'accesso al cantiere dovrà essere programmato con i nostri uffici e sarà concentrato per tutti gli acquirenti in 2 giornate al mese (presumibilmente il Sabato, giorno di bassa presenza delle maestranze). Previo appuntamento con idoneo preavviso un responsabile della nostra società vi accompagnerà nel sopraluogo della vostra unità.

Si precisa sin' d' ora che le visite saranno come di seguito regolamentate:

- Sottoscrizione dichiarazione di rispetto delle normative di sicurezza
- Ritiro tessera di riconoscimento con la dicitura visitatore temporaneo
- Consegna al visitatore di caschetto di sicurezza e giubbino catarifrangente
- Visita e passaggi consentiti esclusivamente all'interno dei percorsi posti in sicurezza, opportunamente segnalati e indicati dal responsabile accompagnatore
- Durata massima visita 30 minuti
- Numero massimo di persone per singola visita 3
- Vietato l'accesso ai minori di anni 18
- Vietato l'accesso a persone con disabilità temporanea
- Vietato l'accesso a persone con abbigliamento non idoneo (specificatamente calzature aperte- ciabatte- infradito ecc ecc).

## 6. VERBALE DI CONSEGNA

Al termine dei lavori, sarete chiamati ad effettuare opportuna visita di consegna con un nostro tecnico, durante il quale Vi sarà data la possibilità di rimanere nel Vostro appartamento il tempo necessario per verificare personalmente che le opere siano state eseguite a regola d'arte e che tutte le Vostre richieste siano state soddisfatte. Nello stesso momento il Vostro appartamento sarà chiuso con le chiavi definitive (mappatura), in modo che nessuno potrà più accedervi. Le eventuali opere che risultassero incomplete o difettose verranno elencate in specifico verbale e ultimate entro data specifica concordata in loco.

Sarete contattati personalmente da un referente dell'impresa, per l'accesso all'appartamento e la relativa sistemazione delle suddette opere, nel caso in cui le chiavi siano già in Vostro possesso dopo l'atto notarile. Ultimate le opere verbalizzate dovrete compilare un documento, che vi sarà opportunamente consegnato, che attesterà l'effettiva fine lavori e la manleva da parte della società e dell'impresa costruttrice.

## 7. LIBRETTO DI MANUTENZIONE E FASCICOLO TECNICO

Gli alloggi saranno corredati dal Libretto di uso e manutenzione, strumento ideale per mantenere nel tempo la qualità dell'immobile.

Inoltre sarà fornito al condominio, presso l'amministratore incaricato, il Fascicolo tecnico dell'immobile, dove saranno contenute le indicazioni della manutenzione di tutte le parti condominiali, a corredo del quale verranno allegati tutti i documenti tecnico-amministrativi (pratiche edilizie, collaudo statico, certificazioni di conformità degli impianti comuni, ecc.).

PER SPECIFICA ACCETTAZIONE DELLE CLAUSOLE AL PUNTO 1-2-3-4-5- 6-7

Le immagini ed i render sono forniti a solo scopo illustrativo. Finiture e materiali potranno subire variazioni.

Gli elementi di arredo interno, arredo da giardino o terrazzo, fioriere, piantumazioni e siepi, gazebi, pergolati e piscine sono inserite al solo scopo di rappresentare al meglio l'immobile, non costituiscono quindi elemento di vendita.

FIRMA per accettazione



## IL CAPITOLATO

### PREMESSE GENERALI

La costruzione sarà realizzata con il sistema chiavi in mano comprendendo in pratica tutte le opere, le prestazioni e tutto quanto si renda necessario per completare totalmente, internamente ed esternamente, l'edificio e i passaggi pedonali e carrali.

Sarà possibile effettuare varianti all'interno delle unità immobiliari, **salvo l'approvazione della D.L.**, sempre che le stesse non pregiudichino l'avanzamento dei lavori, il buon funzionamento degli impianti, non ledano altre proprietà o strutture portanti del fabbricato e non siano in contrasto con il Permesso di Costruire. (vedi art.2 varianti della sezione regolamento contrattuale)

L'inserimento e il posizionamento dei pilastri, travi, impianti, cassonetti, canne fumarie e simili, saranno a discrezione del progettista e direttore lavori dell'opera.

Gli acquirenti non potranno in nessun caso pretendere la modifica della loro posizione, anche se passanti nella proprietà, così come non potranno pretendere lo spostamento delle tubazioni per lo smaltimento delle acque nere e bianche e degli allacciamenti, anche se non indicate o raffigurate nelle tavole progettuali.

Si precisa che la presente descrizione dell'opera è da intendersi sommaria e non esaustiva ai fini tecnico progettuali. La valenza della stessa è meramente descrittiva e ha l'intento di illustrare le caratteristiche e qualità generali degli immobili. Per qualsiasi richiesta specifica in merito ai snodi progettuali e all'esatta e puntuale descrizione degli stessi, si rimanda agli elaborati tecnici depositati presso gli uffici comunali. Si precisa inoltre che, tutte le decisioni inerenti le parti comuni condominiali ( prospetti, coperture, passaggi comuni, vani scala, ecc) saranno ad insindacabile giudizio della direzione lavori.

Le immagini riportate nel presente fascicolo sono indicative e non vincolanti a fine contrattuali.



## 1. STRUTTURE – INVOLUCRO PERIMETRALE – ISOLAMENTI

Tutte le strutture saranno realizzate nel rispetto delle prescrizioni e della normativa termica e acustica vigente, (legge n. 10 del 09/01/1991; legge n. 311 del 29/12/2006; DGR 17/07/2015 n. 3868; D.D.U.O. 12/01/2017 N176; D.D.U.O 08/03/2017 N. 2456; D.P.C.M. 5/12/1997; Legge regionale n. 13 del 10/08/2001) come descritto nelle singole voci del presente capitolato e indicato negli specifici allegati del progetto esecutivo, dove vengono riportate le stratigrafie degli elementi strutturali dell'edificio, rappresentati gli accorgimenti tecnici utili ad eliminare i ponti termici ed acustici e disposte le prestazioni minime certificabili per tutti i materiali e manufatti utilizzati.

Gli isolamenti dovranno essere marchiati CE (Unione Europea) e riportanti il simbolo Ü accompagnato dal nome dell'ente certificatore e dal numero della certificazione.

La Direzione dei Lavori in accordo con il Committente, potrà valutare soluzioni alternative a quelle indicate purché queste garantiscano il rispetto delle normative vigenti e mantengano inalterato lo standard qualitativo dell'edificio.



## 2. MURATURE INTERNE – INTONACI – ISOLAMENTI

Tutte le unità immobiliari saranno isolate termicamente e acusticamente nel rispetto delle prescrizioni della normativa vigente (legge n. 10 del 09/01/1991; legge n. 311 del 29/12/2006; DGR 17/07/2015 n. 3868; D.D.U.O. 12/01/2017 N176; D.D.U.O 08/03/2017 N. 2456; D.P.C.M. 5/12/1997; Legge regionale n. 13 del 10/08/2001).

Tutte le partizioni interne e i tamponamenti esterni saranno realizzate nel rispetto delle prescrizioni e della normativa termica e acustica vigente.

Gli isolamenti dovranno essere marchiati CE (Unione Europea) e riportanti il simbolo Ü accompagnato dal nome dell'ente certificatore e dal numero della certificazione.

La Direzione dei Lavori in accordo con il Committente, potrà valutare soluzioni alternative a quelle indicate purché queste garantiscano il rispetto delle normative vigenti e mantengano inalterato lo standard qualitativo dell'edificio.

## 3. SOPPALCO E SOTTOTETTO

Dove previsto dal progetto, saranno realizzati soppalchi o sottotetti con struttura in laterocemento.

Il collegamento con i locali dell'appartamento viene effettuato con scala in calcestruzzo con rivestimento in pietra naturale.

Per i sottotetti e i soppalchi è previsto il riscaldamento a pannelli radianti a pavimento.



#### 4. IMPERMEABILIZZAZIONI

I solai orizzontali, le scale e i balconi dovranno essere impermeabilizzati mediante guaine bituminose, monostrato o pluristrato a seconda del campo di utilizzo e comunque come prescritto dalla Direzione dei Lavori.

Le membrane saranno posate su massetto in CLS munito di adeguate pendenze; sopra le guaine sarà posto uno strato separatore di polietilene e uno strato di protezione in CLS armato con rete metallica elettrosaldata.

Particolare attenzione andrà posta da parte dell'Appaltatrice in fase di impermeabilizzazione dei solai orizzontali a copertura del piano interrato, ove la stessa dovrà prevedere in aggiunta a quanto sopra descritto la stesa di materiale drenante (ghiaia) protetto da tessuto non tessuto e la creazione di idonee pendenze da realizzarsi sopra la struttura del solaio, al fine di convogliare facilmente le acque piovane verso gli scarichi previsti in progetto.

Al fine di convogliare le acque piovane verso i punti di scarico, sarà valutata in accordo con la Direzione dei Lavori, eventuale necessità in alcuni tratti di idonea tubazione di drenaggio.

Analogamente si procederà per la realizzazione del pacchetto impermeabile delle coperture degli edifici, da eseguire secondo le prescrizioni del progetto esecutivo.

L'impermeabilizzazione delle pareti verticali interrate sarà realizzata con guaina impermeabilizzante protetta da idoneo telo bughnato antistrappo; si prescrive alla base delle suddette, al fine di meglio raccogliere le acque piovane, la stesa di idonea tubazione di drenaggio, protetta da feltro in tessuto non tessuto e strato in ghiaietto lavato.

Per il passaggio di tutti gli impianti o fognature dovranno essere predisposte idonee camice e/o bocchettoni.

#### 5. PAVIMENTI RIVESTIMENTI

I pavimenti di tutti i locali al piano interrato (escluse le taverne) saranno realizzati in calcestruzzo del tipo industriale con strato superiore trattato con indurenti al quarzo e lisciato a macchina, armati con rete elettrosaldata.

I pavimenti dei corselli carrali saranno rifiniti come sopra descritto; le rampe di accesso avranno finitura superficiale scanalata a lisca di pesce.

I vani scala comuni saranno rivestiti in pietra, grigia tipologia e colore a scelta della D

##### ZONA GIORNO

I pavimenti degli alloggi (cucine, soggiorni, ripostigli, servizi igienici) saranno realizzati con piastrelle di gres ceramico di prima scelta, posate con collanti specifici e fugate su sottofondo in sabbia e cemento. Il prezzo di listino dei pavimenti in gres ceramico è pari a € 50,00/mq (escluso posa in opera, colle, stucchi, ecc.). Non sono previste piastrelle decorate, listelli e simili.

La cucina verrà rivestita solamente la parete attrezzata con ceramiche ad altezza h 160 cm.



##### ZONA NOTTE

I pavimenti della zona notte e nel relativo disimpegno saranno in legno prefinito, realizzato con listoni (lunghezza mista purchè rientri nel valore da capitolato), posati a correre (si esclude qualsiasi altro tipo di posa in opera), disponibile in vari colori e finiture. Il prezzo di listino dei pavimenti in legno è pari a € 80,00/mq (escluso posa in opera, colle, stucchi, ecc.). Sono compresi i listelli in alluminio a separazione tra pavimenti di diverse qualità.



##### ZONA BAGNO

I servizi igienici degli alloggi avranno rivestimento in piastrelle di ceramica di prima scelta, posati con idonei collanti su sottofondo in intonaco rustico e fino all'altezza di m 2,40 per i bagni.

Il prezzo di listino dei pavimenti in gres ceramico è pari a € 50,00/mq (escluso posa in opera, colle, stucchi, ecc.).

Non sono previste piastrelle decorate, listelli e simili.



## PORTICATI E BALCONI

I pavimenti dei balconi saranno realizzati con pavimento galleggiante in gres dim. 60x60 sp cm 2, tipologia e colore a scelta della D.L.

Questo sistema permette la posa in piano perfetto, evitando la formazione di pendenze ed il taglio antiestetico delle pavimentazioni tradizionali; inoltre evita la realizzazione di canalette di raccolta delle acque pluviali e garantisce maggiore praticità in caso di manutenzioni nel tempo e facilità di sostituzione anche di un singolo pezzo.

Le pareti verticali dei balconi saranno dotate al piede di zoccolino battiscopa del medesimo materiale.

I vialetti delle parti comuni e marciapiedi al piano terra saranno realizzati in pavimento incollato in gres dim. 60x60 sp cm 1, tipologia e colore a scelta della D.L.



## 6. SPECIFICHE REGOLAMENTAZIONI VARIANTI POSA IN OPERA

- POSA: la posa rettificata è sempre a PAGAMENTO (anche se la tipologia di piastrella scelta dovesse rientrare nella cifra prevista da capitolato); il costo della posa delle piastrelle non rettificata fino ad un formato 60x60 cm rientra nel capitolato (per formati superiori, anche nel caso di grès "effetto legno", il costo è sempre a PAGAMENTO); la posa diversa dalla regolare o ortogonale è sempre a PAGAMENTO)
- Scorpi: Saranno attribuiti solo e d'esclusivamente in caso di INTERI LOCALI non piastrellati o rivestiti (al 50% come da capitolato allegato preliminare)
- Qualora la parte acquirente intenda realizzare in variante un cambio di pavimentazione, passando da ceramica/ grès ad un legno, pagherà in favore della parte venditrice l'importo di € 20,00/mq dovuto per l'esecuzione del trattamento antiumidità sui soffondi in cemento, per i maggiori oneri di posa in opera tra ceramica e legno, oltre che per l'utilizzo, necessario in funzione dell'antiumidità, di collanti per la posa

## 7. SOGLIE, DAVANZALI, RIVESTIMENTI SCALE, TIPOLOGIA SCALE PRIVATE

### SOGLIE E DAVANZALI

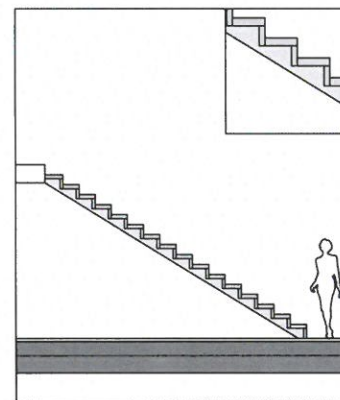
Le soglie delle porte finestre su portici, terrazzi e balconi e le soglie dei portoncini d'ingresso dovranno essere realizzate in beola grigia o equivalente spessore 3 cm, larghezza variabile, con battente passante riportato se necessario, costa quadra, levigate o spazzolate nelle parti a vista a discrezione della Direzione dei Lavori.

I davanzali delle finestre e le copertine dei parapetti in muratura dovranno essere realizzati in Beola Favalle grigia o equivalente spessore 3 cm, larghezza variabile con listello passante riportato se necessario, alette laterali e gocciolatoio, levigati o spazzolati nelle parti a vista a discrezione della D.L.

La posa dovrà avvenire mediante interposizione di strato coibente, così da abbattere il ponte termico interno / esterno.

### TIPOLOGIA SCALE PRIVATE ( SE PREVISTE )

Scale interne private gettate in cls in opera, come da schema.



### RIVESTIMENTO SCALE APPARTAMENTI

Le pedate, le alzate e gli zoccolini delle scale interne alle abitazioni potranno essere realizzati in pietra naturale, lucidata, levigata, posata con pedate con costa quadra spessore 3 cm, alzate spessore 2 cm e zoccolino sezione cm 8x1; le pietre naturali tra cui effettuare la scelta di capitolato sono le seguenti:



Beola Favalle



Botticino



## 8. MANUFATTI IN FERRO

I manufatti in ferro previsti da progetto saranno realizzati come segue: barriere scale, sportelli contatori con profili in ferro a disegno semplice, verniciati antiruggine e finitura ferro malto con colori a scelta definiti dalla D.L.

Le recinzioni interne per dividere i giardini privati saranno realizzate con palo in tubolare zincato e verniciato in poliestere e rete zincata rivestita in poliestere, con muretto e siepe colore RAL 8017 marrone.

Le scale comuni se previsto dal progetto saranno provviste di parapetto in metallo realizzato su disegno del Progettista, con profilati normali di ferro verniciato in opera con antiruggine e finitura ferro smalto; se richiesto dalle normative locali, sarà installato corrimano in tubolare metallico.

I parapetti delle scale interne, se presenti, saranno realizzati con barriere di ferro a disegno semplice, verniciate con antiruggine con colore a scelta del cliente.

Dove previsto dal progetto, i parapetti dei balconi saranno realizzati o con con vetro chiaro filo lucido con muretto in c.a. o in muratura colore bianco sporco e grigio con copertina in beola favalle.

## 9. SERRAMENTI, PORTE E ZOCCOLINI

### SERRAMENTI

I serramenti esterni delle nostre case hanno standard qualitativi elevati e prestazioni termiche ed acustiche che rispettano pienamente i parametri imposti dalle relazioni specialistiche di progetto, per il conseguimento della classe energetica A.

Vengono utilizzati serramenti in PVC o legno costituiti da legno lamellare giuntato con il sistema "finger-joint", che garantisce una giunzione più stabile nel tempo ed hanno sia il telaio fisso che l'anta mobile di spessore pari a mm 68, sono dotati di doppia guarnizione sulle battute tra telaio e anta, in modo da garantire un'ottima tenuta all'aria, all'acqua, oltre ad una ottimale performance acustica e termica. I serramenti saranno verniciati, nel rispetto delle normative sull'inquinamento e tossicità dei materiali, con vernici all'acqua di colore ral 9010.

### TRASMITTANZA TERMICA

La maggior parte dei consumi di energia e dell'inquinamento dipende dal riscaldamento e raffreddamento delle costruzioni; da queste considerazioni emerge la necessità di rendere più efficiente l'impiego dell'energia nel comparto edilizio tenendo conto che un ruolo rilevante è ricoperto dalla dissipazione dovuta ai serramenti (circa il 35 % totale delle dispersioni).

I serramenti di cui sono dotati i nostri edifici ottengono una certificazione con valori di trasmittanza termica di assoluta eccellenza (in media  $U_w$  1,4 Kw/mqK), soddisfacendo appieno i requisiti richiesti dal progetto esecutivo per la classe energetica prevista.

### ISOLAMENTO ACUSTICO

La prestazione acustica di un serramento è influenzata dalla permeabilità all'aria, dal tipo di vetro e dalla posa in opera; i nostri infissi forniscono prestazioni di abbattimento certificate e di ottimo livello, grazie all'utilizzo di vetrate stratificate, il tutto a norma di legge

### IL VETRO "BASSO-EMISSIVO"

Per soddisfare ampiamente il risparmio energetico ed il comfort abitativo abbiamo installato sui nostri serramenti un vetrocamera "basso emissivo" (che disperde poca energia termica), con doppia lastra interna di vetro, intercapedine di gas argon disidratata e doppia lastra esterna di vetro stratificato di sicurezza. Il vetro composto da quattro lastre, grazie ai fogli di polietilene che accoppiano le lastre, 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, riscaldare naturalmente ed allo stesso tempo di trattenere il calore all'interno dell'alloggio evitando di disperderlo, consentendo quindi un notevole risparmio energetico. Infine il GAS ARGON utilizzato per il riempimento dell'intercapedine del vetrocamera contribuisce considerevolmente ad aumentare le caratteristiche di isolamento termico del vetro stesso.

Le colorazioni e la tipologia (battente, scorrevole, etc.) rimarranno a discrezione della Direzione dei Lavori.

### APERTURE

Dove indicato dal progetto le grandi portefinestre dei soggiorni dovranno essere realizzate con due ante di cui una scorrevole su binario basso, con fermavetri predisposti per vetrocamera doppio vetro stratificato basso emissivo (vetro esterno ed interno di sicurezza) e con ferramenta adeguata al peso del serramento.



### FINESTRE PER TETTI

#### Copertura inclinata

Qual'ora il progetto preveda delle finestre per copertura inclinata dovranno essere previste con apertura elettrica a bilico tipo Velux modello GGL (del tipo finestra standard stratificata) della dimensione 55 x 118 cm, colore bianco o legno naturale. Escluso di qualsiasi accessorio.

#### Copertura piana in laterocemento

Qual'ora il progetto preveda delle finestre per copertura piana tetti dovranno essere previste con apertura elettrica a bilico tipo Velux modello CVP (del tipo con vetrata basso emissiva) della dimensione 60 x 90 cm, in pvc bianco. Escluso di qualsiasi accessorio. A protezione del velux sarà inoltre posato un cupolino con vetro curvo autopulente.

### ACCESSO AL TETTO

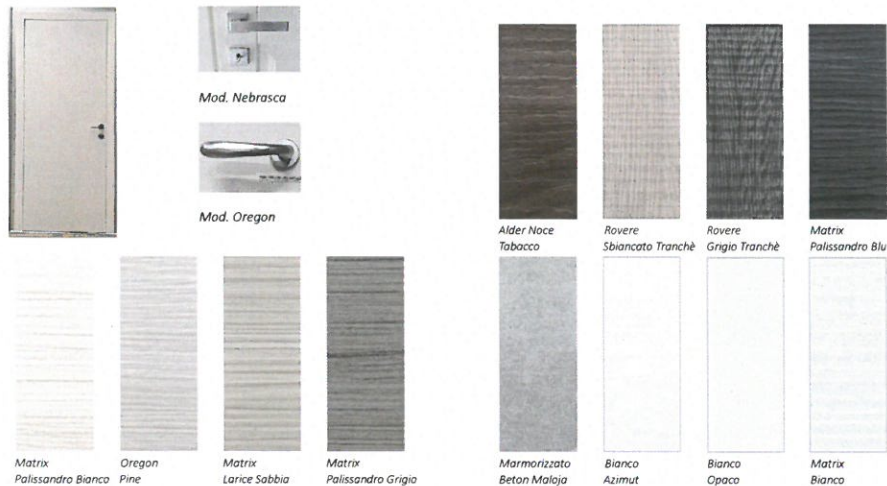
Dove indicato nel progetto dovranno essere previste finestre per accesso ai tetti con apertura manuale a bilico tipo Velux o equivalente in pvc.

## SISTEMI OSCURANTI

Dove indicato dal progetto i sistemi oscuranti saranno realizzati con tapparelle avvolgibili in alluminio estruso, verniciato con colori a scelta della D.L., con cassonetto murato pre-costruito coibentato ed autoportante, con sistema di comando dell'avvolgimento motorizzato. Qual'ora la luce del serramento sia maggiore di 3m, sarà previsto un montante a supporto della notevole dimensione della tapparella.

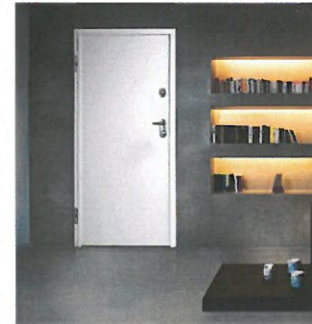
## PORTE INTERNE

Le porte interne degli alloggi saranno della Marca Dierre modello Isy, di tipo tamburato, con strutture in abete riempito con alveolare supportato con pannelli in MDF e rivestite in melaminico, con telaio fisso e anta cieca liscia con battente unico, poste in opera complete di coprifili, ferramenta di movimento e maniglie in Acciaio satinato Mod. Oregon, o Mod. Nebraska. Il senso della vena è orizzontale eccetto il Rovere Grigio Tranche e il Rovere Sbiancato Tranche che è disponibile solo verticale e il marmorizzato Beton Maloja che sarà privo di vena. La collezione Isy si caratterizza per linee essenziali, anta con battuta complanare al telaio fisso, cerniere a scomparsa brevettate per una chiusura ottimale e serratura magnetica, proposta con finiture Bianco Opaco, Bianco Matrix, Bianco Azimut, Alder Noce Tabacco, Beton Maloja, Palissandro Bianco Matrix, Rovere Sbiancato Tranche, Rovere Grigio Tranche, Matrix Palissandro Blu, Matrix Palissandro Grigio, Matrix Larice Sabbia, Oregon Pine. Il prezzo di listino delle porte interne di capitolato è pari a € 400,00/cad (escluso falso telaio e posa in opera). Ogni unità immobiliare sarà dotata di n. 1 porta scorrevole a scomparsa con controtelaio metallico, da posizionarsi in locale a scelta del cliente, nel rispetto delle esigenze strutturali dell'immobile.



## PORTONCINO BLINDATO

Il portoncino d'ingresso degli alloggi sarà blindato marca Dierre mod. Tablet e certificato nella Classe 3 antieffrazione, con telaio e contro telaio in acciaio, anta con struttura scatolare in lamiera d'acciaio rivestita sul lato interno con pannello del colore delle porte interne da capitolato e sul lato esterno con pannello pantografato colore legno o a scelta della D.L., completo di guarnizioni, serratura di sicurezza ferramenta di movimento in acciaio, spioncino grandangolare, pomolo esterno e maniglia interna in acciaio colore argento.



Portoncino Blindato



Dettaglio serratura



Battuta Portoncino Blindato

Al fine di soddisfare i requisiti termo-acustici richiesti dalle normative, i portoncini avranno (come da foto) una battuta posizionata sulla soglia di ingresso.

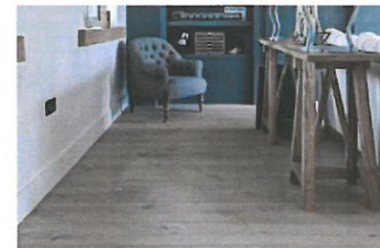
## PORTE VANI SCALA

I serramenti del vano scala comune saranno realizzati in alluminio anodizzato, finiti con colore coordinato con i serramenti, a scelta della Direzione dei Lavori, completi di vetrocamera di sicurezza antieffrazione. Non saranno dotati di alcun sistema di oscuramento.

La porta di accesso al vano scala, sarà apribile a battente con serratura comandata elettricamente.

## ZOCCOLINI

In tutti i locali degli alloggi sarà posato uno zoccolino in MDF o similare, sezione mm 60x7, fissato con chiodi di acciaio, in tinta con le porte da capitolato.



## 10. PORTE AUTORIMESSE E SERRAMENTI IN METALLO

Le porte delle autorimesse saranno del tipo basculanti elettriche in acciaio verniciate a caldo colore 9010.



## 11. CANNE DI ESALAZIONE E FOGNATURE

Gli alloggi saranno provvisti di canna di esalazione per vapori cucina, realizzata in pvc pesante silenziato e conforme alla normativa vigente, con collegamento al relativo comignolo in copertura. L'impianto di fognatura sarà realizzato con una doppia rete distinta per le acque chiare (meteoriche) e per le acque nere.

Le acque nere saranno smaltite nella pubblica fognatura, se necessario anche mediante l'ausilio di pompe elettriche. Le acque chiare saranno smaltite in un pozzo perdente di dimensione adeguata, come da elaborato grafico fornito dalla Direzione dei Lavori. In qualsiasi caso, le reti di scarico delle acque di fognatura saranno realizzate nel rispetto dei regolamenti locali. Le tubazioni verticali e orizzontali saranno in pvc ad alta resistenza, complete di ispezioni e sifoni al piede delle stesse, inguainate con materiale per coibentazione acustica per garantire il rispetto delle normative vigenti.

Le tubazioni per lo smistamento degli impianti elettrici all'esterno degli alloggi saranno in pvc flessibile corrugato.

I pozzetti, le caditoie e le canalette di raccolta delle acque pluviali saranno realizzati con manufatti prefabbricati in calcestruzzo vibro compresso; chiusini e griglie forate nei percorsi carrai saranno in ghisa sferoidale a norme UNI EN 124; chiusini e griglie nei percorsi pedonali saranno del tipo a telaio metallico porta pavimento.

## 12. SISTEMAZIONI ESTERNE

I pavimenti dei marciapiedi esterni saranno realizzati con piastrelle di gres antigelo cm 60x60 o altro formato, specifiche per esterni, incollate su sottofondo in sabbia e cemento. La Direzione dei Lavori potrà valutare altre soluzioni senza ridurre lo standard qualitativo del complesso edilizio. Il giardino sarà consegnato con il terreno spianato con esclusione delle opere di giardinaggio. Le recinzioni di divisione tra giardini saranno realizzate con palo in tubolare zincato e verniciato in poliestere e rete zincata rivestita in poliestere, con muretto e siepe colore RAL 8017 marrone. In ciascun giardino saranno installate prese d'acqua con idonei pozzetti e rubinetti di chiusura collegati alla rete idrica dell'alloggio con il seguente criterio:

per gli appartamenti con terrazzi o logge

n. 1 presa acqua



Recinzione plastificata

## 13. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

L'impianto di produzione di energia termica dovrà essere costituito da pompa di calore individuale aria/acqua di idonee potenze e di primarie marche, a funzionamento esclusivamente elettrico. La pompa di calore dovrà alimentare un compensatore idraulico coibentato termicamente da dove dovranno partire le tubazioni di collegamento al collettore di distribuzione dei fluidi primari del riscaldamento degli ambienti e del sistema di raffrescamento. Per il riscaldamento delle abitazioni dovrà essere previsto un circuito con elettropompe singole e con sistema di regolazione climatica proporzionale.

L'impianto di riscaldamento sarà del tipo radiante a pavimento con tubazione in PE-PEX, completo di barra di fissaggio per l'ancoraggio delle tubazioni, striscia isolante di bordo e n. 2 raccordi per giunzione della tubazione con interasse di cm 30 circa (realizzato in tutti i locali abitati, comprese le taverne del piano interrato). Il pannello sarà in polistirene estruso, fornito in lastre di densità 35 kg/mc, autoestinguento classe 1, completo di foglio protettivo in polietilene. L'impianto sarà dimensionato secondo il progetto esecutivo redatto da un termo tecnico abilitato, nel pieno rispetto delle normative vigenti in materia ed in conformità al Regolamento Edilizio. Tutte le unità saranno dotate di un impianto di raffrescamento tramite split idronici Daikin FWT-CT installati a parete, collegati alla pompa di calore in dotazione di capitolato, distribuiti con il seguente criterio:

Penta-locali n. 5 split (soggiorno + 4 camere)

Quadri-locali n. 4 split (soggiorno + 3 camere)

Tri-locali n. 3 split (soggiorno + 2 camere)

Bi-locali n. 2 split (soggiorno + 1 camera)

## 14. IMPIANTO IDRICO SANITARIO

L'impianto idrico-sanitario dovrà partire dalla rete dell'acquedotto comunale, dovrà prevedere la distribuzione passando possibilmente nelle parti comuni e si dovrà sviluppare successivamente nelle colonne montanti, per terminare con tutte le derivazioni occorrenti alla distribuzione nelle singole abitazioni.

L'impianto di produzione dell'acqua calda di consumo sarà costituito da preparatore di acqua calda sanitaria ad elevata superficie di scambio, alimentato termicamente dalla pompa di calore aria/acqua.

Tutte le tubazioni, principali e secondarie, dovranno accuratamente essere protette ed isolate con guaine flessibili a celle chiuse in gomma sintetica espansa, a norma di legge. La rete di distribuzione dell'acqua, sia calda che fredda, sarà realizzata con tubature in polietilene ad alta densità, con saracinesche di intercettazione e isolamento adeguato.

È prevista l'installazione dei seguenti apparecchi, specificata per ciascun alloggio:

### Cucina

- n. 2 punti acqua fredda (lavello e lavastoviglie)
- n. 1 punto acqua calda (lavello)
- n. 2 punti di scarico (lavello e lavastoviglie)

### Bagno

- n. 1 vaso con cassetta di scarico ad incasso con doppio comando ( sospeso o in appoggio)
- n. 1 bidet ( sospeso o in appoggio)
- n. 1 lavabo con colonna o semicolonna
- n. 1 vasca da cm 170x70 in vetroresina o doccia cm 80x80 (posa da definire in fase di impianti)

### Attacco per lavatrice

- n° 1 previsto per ogni appartamento (posizione a discrezione del cliente)

### Lavanderia (ove presente)

- n° 1 lavatoio / lavabo



Vasca pannellata Connect Air



Piatto doccia Ideal Solid di Ideal Standard

Saranno installati sanitari sospesi o a pavimento di colore bianco, con rubinetti monoforo a miscelatore, provvisti di tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento.

La vasca sarà del tipo pannellata, ditta Ideal Standard Connect Air dimensioni cm 170x70; il piatto doccia sarà in resina della ditta Ideal Standard, modello Ideal SOLID con bordo ribassato, dimensioni cm 80x80 (posa anche a filo pavimento). La doccia sarà dotata di miscelatore ad incasso e soffione 20 x20 con braccio fisso squadrato + doccino. Gli apparecchi sanitari e lavabi potranno essere scelti indifferentemente tra quelli di seguito elencati.

Sanitari: Marca Ideal Standard serie Connect, serie New Tesi o Strada II, Marco Globo Stone STSBI tutti in colore bianco lucido.

Lavabi: Marca Ideal Standard serie Connect, serie New Tesi o Strada II, Marco Globo Stone STSBI tutti in colore bianco lucido zancati a parete

Rubinetteria: monoforo a miscelatore marca Ideal Standard serie Ceramix oppure marca Paffoni serie Light, Convivio e Italia R di Ponsi.

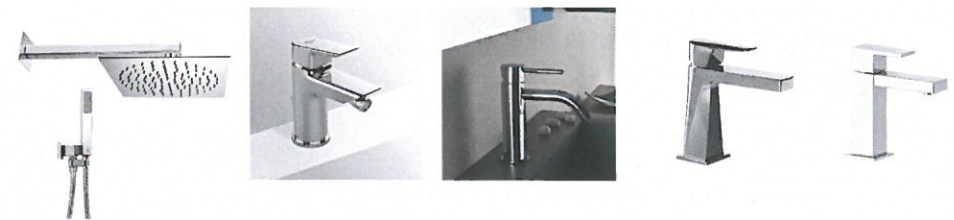


Ideal Standard Connect

Ideal Standard New Tesi

Globo Stone STSBI

Ideal Standard Strada II



Soffione doccia con braccio

Ideal Standard Ceramix

Paffoni Light

Convivio

Italia R Ponsi

## 15. IMPIANTO FOTOVOLTAICO

In conformità alle normative vigenti al rilascio del Pdc, sarà realizzato un impianto fotovoltaico individuale e non condominiale per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, da realizzare sulle coperture.

## 16. IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico sarà realizzato a norma della normativa A CEI 64-8/3, 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.

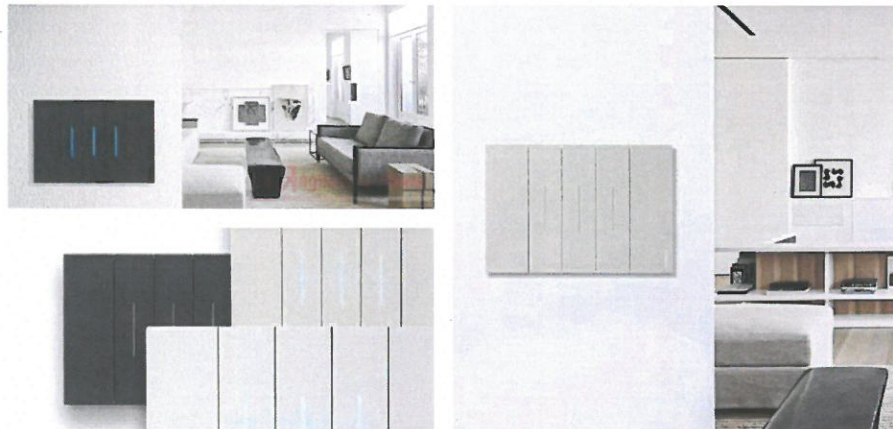
Saranno installati comandi BTicino serie Living Now, finitura quadra, con placca e tasti di colore bianco, nero e sabbia.

Le dotazioni impiantistiche dell'unità abitativa verranno eseguite secondo il Decreto ministeriale 37/8 della Norma CEI 64-8.

Nel caso di solaio con travi in legno, i punti luci non dovranno essere installati a soffitto ma a parete.

Per Ambiente		Punti prese	Punti luce	Prese Radio/TV	Prese telefoniche
Per ogni locale, ad esclusione di quelli sotto in Tabella, ( ad es. camera da letto, soggiorno,...)	8 m² < A ≤ 12 m²	4	2		
	12 m² < A ≤ 20 m²	7	2	1	1
	20 m² < A	8	4		
Ingresso		1	1		1
Angolo cottura		2 (1)	1		
Locale cucina		6 (2)	2	1	1
Lavanderia		4	1		
Locale da bagno o doccia		2	2		
Locale servizi (WC)		1	1		

ESTRATTO DELLA TABELLA 1 - DOTAZIONI MINIME LIVELLO 2



## 17. IMPIANTO DOMOTICO

In ciascuna unità immobiliare verrà realizzato impianto domotico a quattro moduli funzionanti, integrato con l'impianto elettrico, con la possibilità previa predisposizione (a carico del cliente) per la successiva realizzazione di eventuali moduli aggiuntivi (anche questi a carico del cliente).

Saranno utilizzati impianti My Home di BTicino, da sempre leader in Italia per l'impiantistica elettrica per la casa e per l'edificio. I moduli previsti sono di seguito descritti.

- **APERTURA TAPPARELLE** Il primo modulo riguarda l'azionamento delle tapparelle che avviene con comando singolo a muro abbinato con comando centralizzato; un solo tocco permette di aprire e chiudere contemporaneamente tutti gli avvolgibili dell'abitazione, lasciando comunque inalterata la possibilità della movimentazione differenziata per ciascuna posizione.
- **TERMOREGOLAZIONE** dell'impianto di riscaldamento per la gestione della temperatura all'interno della casa, abbinando il raggiungimento del clima ideale al massimo risparmio energetico. La suddivisione in 2 zone (giorno/notte) distinte dell'impianto di riscaldamento permette infatti di gestire profili diversi di temperatura differenti, evitando sprechi di risorse energetiche. La rilevazione avviene attraverso termostati.
- **CONTROLLO CARICHI** permette di gestire in automatico la potenza assorbita dalle diverse apparecchiature della casa, scollegando gli elettrodomestici meno importanti, scongiurando per la maggior parte dei casi il distacco dell'energia elettrica in caso di picchi di consumo che oltrepassino la soglia preimpostata. Il funzionamento è facile ed intuitivo, grazie al display che visualizza i dati dei consumi istantanei.
- **TOUCH SCREEN 7"** Grazie all'integrazione tra impianti del sistema MyHome ( BTICINO), e i sistemi domotici installati è possibile supervisionare e controllare tutte le funzioni domotiche in locale con lo specifico dispositivo touch screen.



bticino touch screen

## 18. IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE DELLE PARTI COMUNI

L'impianto elettrico delle parti comuni sarà realizzato con le stesse caratteristiche di quello degli alloggi, in conformità alle normative vigenti in materia. Compongono l'impianto delle parti comuni il quadro dedicato con contatore separato, un numero adeguato di corpi illuminanti per il vano scala comune, per la rampa di accesso, per il corsello autorimesse, per gli ingressi e i percorsi pedonali, scelti a discrezione dalla Direzione dei Lavori. I corpi illuminanti per portici, sottobalconi e facciate saranno del tipo non incassato. Il cancello carrabile sarà motorizzato e verrà fornito n. 1 telecomando di apertura per ogni unità immobiliare.