



RESIDENZA LEVANTE

CAPITOLATO DELLE FINITURE

UNA RESIDENZA DALLO STILE MODERNO ED ELEGANTE

CAPACE DI UNIRE ESTETICA E FUNZIONALITA'



*“Essere FELICI a casa
è il massimo risultato
dell’ambizione.”*

Samuel Johnson

Un edificio **iconico** capace di unire estetica, funzionalità e risparmio energetico è ciò che oggi ci si aspetta da un edificio moderno.

Un edificio che deve essere bello, ben progettato negli spazi privati e comuni, elegante nelle finiture e nei materiali, ben isolato per svolgere con efficacia la funzione passiva e ridurre quindi le spese energetiche, il ricorso agli impianti termici e **abbandonare definitivamente l'utilizzo di energia fossile**.

Un edificio che deve avere costi di manutenzione contenuti e quindi diminuire razionalmente tutto ciò che è superfluo all'efficienza, per evitare che i componenti costosi e delicati non essenziali si usurino in fretta e necessitano di spese per la loro riparazione o sostituzione.

Un edificio deve avere uno stile, riconoscibile, che lo differenzi e che lo sottragga dalla replica di edifici uguali a sé stessi, che sviliscono il concetto di unicità e non offrono ai suoi residenti quella consapevolezza di abitare in un progetto dedicato e realizzato specificatamente per loro.

*Se è tutto questo che ci si aspetta
da un edificio moderno*

RESIDENZA LEVANTE
di



è la risposta migliore a questa aspettativa.

RESIDENZA LEVANTE

vi offre:

- **Un design moderno ed esclusivo**
- **Un edificio ad altissime prestazioni energetiche in classe A4**
- **80 % di Energia Primaria generata da fonti rinnovabili**
- **Impianti alimentati esclusivamente da energia elettrica**
- **Totale indipendenza da fonti fossili**
- **Climatizzazione estiva e invernale a pavimento**
- **Deumidificazione**
- **Impianto di Ventilazione Meccanizzata**
- **Monoblocchi termoisolanti per i serramenti**
- **Zanzariere**
- **UNA CASA DOVE ESSERE FELICI**



Premessa generale

Tutti i materiali riportati nel presente capitolato riguardano l'intervento immobiliare denominato **Residenza LEVANTE** realizzato da **Grecale Immobiliare srl** in via Cesare Battisti 142 angolo via Adamello a Carugate.

I sistemi, le caratteristiche e le dotazioni qui elencate costituiscono un vincolo contrattuale. Tuttavia, la parte venditrice si riserva la facoltà di apportare durante il corso dei lavori modifiche o cambiamenti, limitatamente ed esclusivamente nei seguenti casi e circostanze:

- Uscita di produzione attuate direttamente dalle aziende produttrici;
- Indisponibilità dei prodotti per cause indipendenti dalla ns società (es. ritiro di un prodotto, sospensione della produzione per mancanza prime); materie
- in virtù di nuovi prodotti che l'azienda produttrice o i diretti concorrenti, presentino sul mercato.
- Migliorie apportate ai sistemi tecnologici sulla base di valutazioni effettuate dai nostri consulenti tecnici e rivolte a migliorarne l'efficienza energetica, tecnologica e qualitativa.
- Valutazioni a carattere tecnico.

In tutti i casi ove si dovesse modificare, aggiornare o sostituire uno o più prodotti e sistemi tecnologici, la nostra azienda si obbliga nei confronti della clientela a farlo attraverso la selezione di prodotti alternativi, che dovranno avere le medesime caratteristiche tecniche e con prodotti corrispondenti al medesimo livello qualitativo.

Caratteristiche dei prodotti

Tutti i prodotti saranno di prima scelta, provenienti direttamente dalle ditte produttrici o dai loro rivenditori e magazzini di vendita. La garanzia sulla provenienza, sulle caratteristiche tecniche e di ogni altro parametro, sono quelle rilasciate dal produttore e descritte nelle schede tecniche del prodotto, che potete reperire sui siti delle aziende produttrici o richiedere direttamente a noi. Tutti i prodotti e i manufatti sono accompagnati da garanzia secondo le specifiche norme vigenti.

Il processo costruttivo

Ogni nostro intervento edilizio è preceduto da un'attenta analisi economico-qualitativa indispensabile per fornire ai nostri clienti un prodotto di qualità.

Un edificio è infatti sempre un sistema complesso con un elevato numero di componenti, materiali, strutture e finiture che devono rispondere a precisi standards, normative e confermare con l'efficacia delle loro prestazioni ciò che definiamo **Qualità Costruttiva**.

Il fatto stesso di redigere questo tipo di Capitolato pone una severa condizione di rispondenza tra ciò che si va dicendo e quello che effettivamente il cliente riscontrerà al suo ingresso nella sua nuova casa.

**Entra nella tua
nuova casa...**

IMPIANTI E DOTAZIONI

- **Impianto elettrico**
- **Porte, serramenti e maniglie**
- **Impianto di riscaldamento e raffrescamento**
- **Sanitari**
- **Impianto fotovoltaico per uso condominiale**
- **Ceramiche in ceramica e monocottura per pavimenti e rivestimenti**
- **Altre dotazioni di serie**
- **Extra capitolati**

Designed by



IMPIANTI ELETTRICI



Arké Classic

L'impianto elettrico viene fornito completo di tutti i componenti necessari al fine di renderlo perfettamente funzionante e compatibile con le specifiche previste dalla normativa vigente e sarà quindi dotato dei seguenti elementi:

- **tubazioni passacavo corrugati**
- **scatolette porta frutti di norma del tipo 503**
- **cavi elettrici ripartiti per sezione e tipologia**
- **scatole di derivazione**
- **quadro elettrico a 32 moduli**
- **frutti in polimero**
- **placche in polimero**
- **collegamenti antenna tv con parabola**
- **rete telefonica**
- **rete dati**
- **video citofono**
- **comandi puntuali per l'automazione dei sistemi oscuranti**
- **alimentazione generatore termico e impianti**
- **termostati ambiente**
- **alimentazione ventilazione meccanizzata**
- **punti luce (con la sola esclusione dei corpi illuminanti relativi alle parti private)**
- **punto luce e punto forza per l'autorimessa**
- **punti luce, forza e corpi illuminanti per parti comuni**

Salvo diverse specifiche le quote dei punti a parete sono previste a + 30 cm tutto su per quelle basse e +100 cm tutto giù per quelle medie.

COSA SI INTENDE PER PUNTO LUCE

Un punto luce è ogni luogo o posizione in cui viene erogata e resa disponibile l'energia elettrica all'utenza. Ne fanno parte quindi non solo i punti in cui risiedono le cassette con i frutti destinati al comando dell'illuminazione, ma anche i punti in cui per esempio risiedono la forza motrice che alimenta a sua volta un elettrodomestico, oppure i cavi in uscita che alimentano un corpo illuminante. Per quanto riguarda le cassette di derivazione, queste non vengono classificate come punti luce in quanto destinati ad un uso tecnico e non al servizio dell'utenza.

Nella definizione di punto luce si suddividono in sottoclassi i vari punti che costituiscono un impianto elettrico. Nello specifico possiamo trovare:

- *Punti di comando che servono a comandare l'illuminazione. Essi si distinguono a loro volta in punti interrotti, punti deviati, punti invertiti e punti commutati.*
- *Punti presa che servono a distribuire la forza motrice (fm) e la comunicazione, in cui troviamo i punti presa di servizio CEE.*
- *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 esterno;*
- *1 Punto luce esterno in parete completo di corpo illuminante.*

L'impianto di ogni unità abitativa è del **tipo Classe A1** secondo la classificazione vigente, dotato di centralino salvavita da incasso in materiale polimero completo di pannello frontale a 32 moduli, 1 termostato per la regolazione climatica di ogni singolo ambiente.

L'elenco specifico per ogni singola unità immobiliare è definito nella apposita scheda di impianto, che individua il numero e le specifiche di ogni elemento dell'impianto. Il numero di punti luce complessivo è espressamente previsto nella scheda di cui sopra e costituisce il riferimento quantitativo entro il quale il cliente potrà apportare le modifiche in termini di posizione, collocazione in altezza e modifica, senza oneri aggiuntivi.

Le autorimesse saranno collegate direttamente al contatore domestico della singola abitazione.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO



Cuore della generazione elettrica a partire dalla luce solare, l'impianto fotovoltaico è stato dedicato a fornire energia a tutti gli impianti comuni.

Una strategia che parte dai seguenti assunti:

- Tutti gli usi domestici privati possono essere considerevolmente ridotti attraverso l'utilizzo di elettrodomestici in classe energetica A+++, oggi divenuti uno standard diffuso e a costi accessibili
- L'illuminazione artificiale basata su lampade a led comprime il fabbisogno elettrico riducendone drasticamente il consumo
- I sistemi termici di raffrescamento estivo a pavimento inerenti la produzione, la distribuzione, la deumidificazione, il trattamento aria e l'addolcimento dell'acqua, beneficiano integralmente della risorsa elettrica auto prodotta, proprio quando la stagione estiva consente la maggior produzione quantitativa annuale e i consumi elettrici sono più significativi
- Dando priorità ai sistemi termici, una volta ristabilita e stoccata la massima quantità possibile del fluido alla temperatura di esercizio programmata, l'energia prodotta in esubero verrà dirottata per alimentare tutti gli altri servizi come l'ascensore, le luci scale, il corsello del box, le pompe, i cancelli e i vari sistemi elettrici presenti nell'edificio.
- Implementando gli impianti con un sistema di accumulo a batterie sarà inoltre possibile stoccare una riserva di elettricità utile per ridurre i consumi notturni.

L'edificio sarà dotato di un impianto fotovoltaico da 20 kw.

SERRAMENTI INTERNI

PORTA BLINDATA



Il portoncino di ingresso di ogni singolo appartamento è del **tipo BLINDATO** con telaio a muro e anta a battente, completa di telaio a vista bronzato scuro, con pannello interno ed esterno in **BIANCO**, completa di coprifili, ferramenta, nel formato-misura standard cm 90*210h.

Tutte le porte sono dotate di maniglia, cilindretto di chiusura del tipo **EUROPEO RICIFRABILE** carter copri cerniere tutti in color acciaio satinato.

Le porte sono della serie **ALLIAS STEEL** modello **CY** o similare dotate di sistema doppia lamiera, certificate per la trasmittanza termica.



PORTE INTERNE

Le porte interne sono fornite del tipo a "battente" e dove espressamente previsto "scorrevoli" interno muro in apposito controtelaio metallico, nella misura standard commerciale di 80 cm di larghezza e 210 cm di altezza e complete di contro telaio, telaio, anta cieca, coprifili e ferramenta.

Se nelle tavole di progetto fossero rappresentate le porte "scorrevoli" interno muro in apposito controtelaio metallico, se confermate dal cliente saranno da considerarsi un extra capitolato a suo carico.

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 **QUADRA** prodotto Italiano realizzato da **VIEMME PORTE** pannello liscio laccato in colore **BIANCO** e senza sovrapprezzo per le altre tonalità standard previste a catalogo.



BIANCO OPACO



BIANCO MATRIX



BIANCO RISO



TANGANICA NAT



CILIEGIO



TANGANICA NOCE



NOCE NAZIONALE

Optional:

Altri modelli e maniglie, ante con inserti a vetro, porte scorrevoli con controtelaio da incasso a muro, porte Rotò, a Libro, porte tutt'altezza, pannellatura di altro colore o finitura e **Porte Blindate per interno, Porte boiserie.**



Porte Blindate da Interno

Pensate appositamente per realizzare all'interno dell'abitazione un'"**area sicura**", normalmente a protezione della camera da letto, rappresentano un dispositivo di sicurezza efficace che si cela dietro l'estetica di una normale porta da interni.

Un optional che rappresenta un prodotto estremamente utile per chi desidera implementare ulteriormente la sicurezza e la propria tranquillità.

SERRAMENTI ESTERNI

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

Abbiamo scelto la linea di prodotto in **PVC bianco, con ante battenti e vetrocamera** con profilo **ALUPLAST** serie **5000 con profondità di incasso da 70 mm a 5 camere** con tripla guarnizione di tenuta



Meccanica e ferramenta di qualità, con finiture in tinta **ACCIAIO SATINATO**. Il **K-termico** del serramento (telaio e vetrocamera), calcolato per singola tipologia dimensionale, prevede a titolo di prestazioni di progetto***:

Uw (W/mqK):	var. da 1,01 a 1,07
Resistenza al vento:	C5
Tenuta all' acqua:	7A
Permeabilità all' aria:	4
Trasmissione luminosa:	70
Rw:	45 dB
Vetrocamera:	GLASS6THERM
	4+4 Acustico/16TGIArgon90%/4+4 Acustico B.e1.0

SISTEMA OSCURANTE:

Tapparelle in alluminio coibentate

Zanzariere

Optional:

- Sensori allarme perimetrale installati direttamente nei serramenti e relativa parte impiantistica (tubo passacavo, cavi, assistenza muraria, etc.).
- **Tapparelle antieffrazione** omologate anti-sollevamento sino a 100 kg, (modifica rullo, elettrificazione e motori potenziati). In alternativa rinforzo per eventuale fissaggio di grate di sicurezza.
- Applicazione sul serramento (lato interno) di pellicole colorate o simil effetto legno;



MONOBLOCCHI

Ad integrazione del serramento abbiamo scelto l'utilizzo di **monoblocchi ad alta efficienza energetica ALPAC**.

I monoblocchi sono un elemento altamente prestazionale di alta qualità perché **consentono di risolvere in maniera efficace il nodo critico del ponte termico che si crea nel punto di giunzione tra muro e serramento**.

Il sistema utilizza spalle e cassonetti realizzati in materiali isolante nello specifico **XPS** e specificatamente progettati sulla base delle nostre specifiche tecniche e assemblati direttamente in cantiere dal personale tecnico di Alpac.



Si tratta di un sistema costituito da spalle isolanti in **polistirene estruso (XPS) da 85 mm di spessore**, rivestite all'esterno da un elemento in fibrocemento grezzo tinteggiabile.

I monoblocchi saranno forniti con tapparelle oscuranti, alloggiati nei cassonetti termoisolanti con **ispezione diretta dall'esterno** mediante celino brandeggiante.

IMPIANTI TERMICI

Le unità abitative saranno dotate di **impianto di riscaldamento e raffrescamento centralizzato**, con alimentazione di tipo **FULL-ELETTRIC**.

L'impianto progettato dal nostro termotecnico voleva rispondere alla necessità di **abbandonare definitivamente le energie fossili come risposta ad un processo di decarbonizzazione ambientale**, ma al contempo fornire una soluzione qualitativa in grado di soddisfare alcuni standard:

- Un impianto efficiente e in grado di alimentare e integrare tutto il sistema edificio
- **Elevare all'80% la produzione di energia primaria annuale**, cioè quella necessaria per alimentare tutti i sistemi dell'edificio, da energie rinnovabili
- **Beneficiare tutto l'anno del sistema fotovoltaico**, sfruttando la maggior produzione di energia elettrica durante il periodo estivo, **per alimentare il raffrescamento**
- Utilizzare per la generazione un **sistema a pompa di calore elettrica e reversibile ad elevata efficienza energetica**
- Garantire una contabilizzazione dei consumi puntuale e precisa
- Garantire un controllo e una manutenzione dei sistemi di generazione, distribuzione e contabilizzazione sia secondo le norme vigenti in materia di sicurezza ed efficienza e sia per mantenere gli impianti e i sistemi in perfetta efficienza per una maggior durata nel tempo e un adeguato trattamento della durezza dell'acqua
- **Sfruttando i benefici del sistema di VMC**
- Il tutto unendo la parte impiantistica ad **un'elevata prestazione passiva dell'edificio**

L'impianto sarà così costituito nei suoi elementi principali:

GENERATORE TERMICO

Sistema in Pompa di Calore Elettrica per integrazione dell'impianto termico di riscaldamento, climatizzazione estiva e produzione di ACS, prodotto da azienda leader italiana, **CLIVET** modello **EDGE EVO 2.0 – EXC WiSAN-YME 1 S 8.1T** alloggiata in ambiente esterno



SISTEMA DI DISTRIBUZIONE

L'impianto di distribuzione sarà del tipo sottopavimento con **PANNELLO RADIANTE**

costituito da serpentine opportunamente dimensionate e distribuite in ogni singolo ambiente, all' interno delle quali viene fatta circolare acqua a bassa temperatura (+/- 36 °C) sfruttando il fenomeno fisico dell'**IRRAGGIAMENTO** che permette al massetto di riscaldarsi e di trasferire calore all'aria mediante un flusso che si distribuisce uniformemente dal basso verso l'alto e soprattutto alle strutture murarie.

La distribuzione avviene a partire dal generatore sino al **COLLETORE** termico mediante un condotto primario e da questo ad ogni singolo ambiente mediante le serpentine. Il collettore è costituito da un armadietto incassato nel tavolato dotato all' esterno di un coperchio e all' interno di una serie di dispositivi di regolazione, quali:

- **Testine**
- **Elettrovalvole**
- **Pompa**



Nei bagni e in lavanderia verranno installati dei termoarredi in versione elettrica in acciaio verniciato bianco (dimensione come da calcolo termotecnico e indicativamente cm 55*110), prodotto dalla ditta **ZEHENDER o similare**.

SISTEMA DI REGOLAZIONE

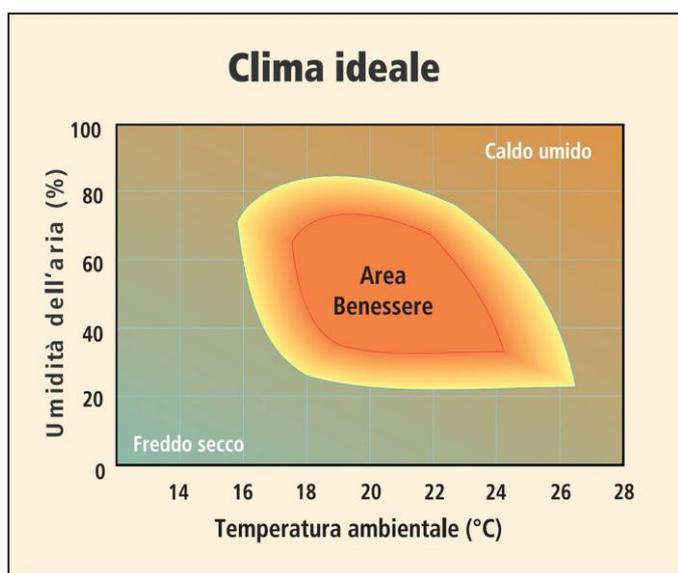
Ogni singolo ambiente regola la propria temperatura di climatizzazione (estiva e invernale) agendo su un termostato.

Di norma tali regolazioni sono limitate esclusivamente per definire una variazione di qualche grado centigrado, così che ad esempio nei bagni sia garantita una temperatura di 22/23°C, nella zona giorno di 20°C e nella zona notte di 19°C.

VIVERE IN CLASSE "A4"

Vale la pena ricordare che gli impianti termici in ambiente residenziale sono progettati a norma di legge per una temperatura costante di **+20°C in Inverno** e di **+26°C in Estate**, con una **umidità del 50-65%**.

Sono queste le condizioni climatiche che offrono il miglior **COMFORT INDOOR**, cioè il giusto equilibrio tra benessere e risparmio energetico.



Il comfort si verifica quando l'essere umano non è sottoposto a scompensi di temperatura (troppo caldo o troppo freddo), in condizioni di umidità relativa buona (aria non troppo secca, né troppo satura di vapore acqueo), in assenza di correnti d'aria o spifferi che generino moti convettivi e fastidiosi flussi termici. L'utilizzatore potrà ovviamente impostare a suo piacimento la temperatura desiderata come ad esempio per il riscaldamento 2 o 3 °C in più nei bagni o 1 °C in meno nelle camere da letto.

Dentro questo range climatico si ottengono i migliori benefici anche in considerazione del fatto - confermato dalla letteratura scientifica - che ad ogni grado aggiuntivo corrisponde un incremento medio del fabbisogno energetico di circa l'**8%** e che ad una variazione eccessiva della temperatura si generano condizioni e fenomeni di peggioramento delle condizioni che possono portare alla formazione di muffe, condense e insalubrità.

In un edificio ben isolato i costi energetici devono essere estremamente contenuti.

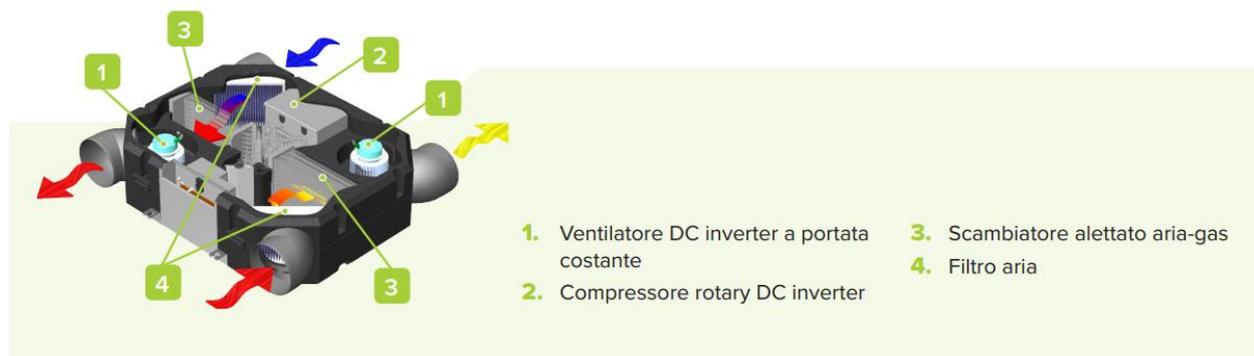
Ciò avviene grazie ad un involucro altamente performante e grazie al sistema radiante a bassa temperatura che trova quindi il suo punto di massimo equilibrio nel **mantenere quanto più costante possibile la temperatura stabile**, evitando continui spegnimenti e riaccensioni del generatore termico che contribuiscono ad aumentare i consumi, il deperimento e innescano variazioni di umidità e temperatura che possono dare luogo ad un discomfort climatico.

Mantenendo al termostato la temperatura ottimale non significa affatto che il generatore resta sempre in funzione, ma più semplicemente che sarà il termostato, una volta raggiunta la temperatura desiderata, ad arrestare l'impianto.

IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANIZZATA

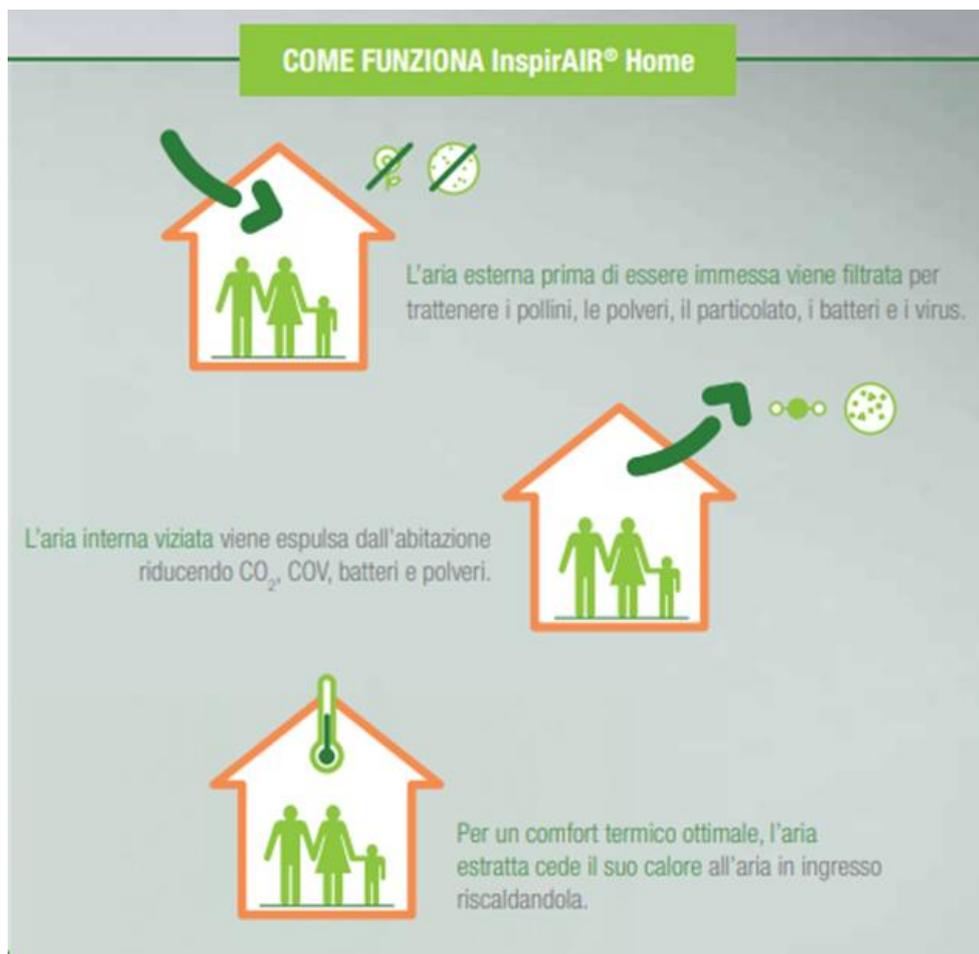
Ciascun appartamento sarà dotato anche di impianto di **VENTILAZIONE MECCANIZZATA AUTONOMO CLIVET** modello **CPAN-YIN size 2 ELFOFresh EVO**.

Oltre a rinnovare e purificare l'aria nell'ambiente, ELFOFresh EVO è un vero e proprio supporto al generatore principale di riscaldamento e raffrescamento. È in grado di soddisfare da solo fino all'85% delle richieste termiche di casa, mentre un tradizionale recuperatore passivo tipicamente può contribuire solo tra il 10% (in estate) e il 45% (in inverno). In primavera o autunno, quando il clima è mite, ELFOFresh EVO lavora principalmente in Free Cooling / Heating: utilizza solo il contenuto termico dell'aria esterna per climatizzare, lavorando praticamente a costo (energetico ed economico) zero.



L'aria esausta viene prelevata mediante apposite bocchette posizionate in cucina e nei bagni e prima di essere espulsa all'esterno, tramite uno scambiatore ad altissima efficienza, viene recuperato il calore per essere ceduto integralmente all'aria nuova in entrata, che a sua volta sarà trasportata in tutti gli ambienti.

In questo modo non c'è spreco di energia e si garantisce un ricambio dell'aria costante.



Diversi studi scientifici, tra cui quelli realizzati dalla **Organizzazione Mondiale della Sanità** e dalla **United States Environmental Protection Agency** la IAQ (Indoor Air Quality) hanno stabilito che spesso la qualità dell'aria nelle abitazioni è ben peggiore di quella esterna, in quanto **contiene da 2 a 5 volte concentrazioni superiori di alcuni inquinanti**.

Nell'aria si concentrano VOC, CO₂, MUFFE, UMIDITA'.

Il **sistema VMC** è in grado di gestire e controllare in automatico l'intero processo di ricambio dell'aria, così che sia sempre garantito un corretto bilanciamento tra la quantità di aria prelevata e quella in entrata e recuperato sino al 90% il calore.

In condizioni normali l'impianto rinnova completamente l'aria indoor ogni due ore (0,5 volumi/ora).

Tutte le unità di ventilazione con recupero di calore sono dotate di esclusivi filtri antibatterici e della funzione automatica di free-cooling e free-heating quando le condizioni di temperatura aria esterna lo consentono.

L'impianto si compone di:

- un condotto per l'espulsione all' esterno dell'aria esausta
- un condotto per l'immissione all' interno dell'area nuova
- l'unità di ventilazione a doppio flusso a soffitto
- il recuperatore di calore
- i filtri
- i silenziatori
- una serie di condotti secondari collegati alle bocchette
- le bocchette
- i comandi con relativi sensori espandibili

**La sostituzione periodica dei filtri è semplice ed eseguibile direttamente dall'utente.
Inoltre, il consumo elettrico della macchina è trascurabile.**

IMPIANTI SANITARI

Per l'impianto idrico sanitario abbiamo scelto prodotti italiani dell'azienda leader del settore **Ideal Standard** con la nuova serie **TESI AQUABLADE** Flush Technology nella versione **SOSPESA**, con fissaggi completamente nascosti e completa di sedile SLIM.

La tecnologia AquaBlade® crea una lama d'acqua che pulisce una superficie più ampia del 90% rispetto a un vaso con brida. Grazie al design innovativo inoltre elimina gli angoli nascosti rendendo comodamente accessibile l'intera superficie del vaso per una pulizia più efficace.

Le dotazioni prevedono:



PER IL BAGNO

- 1 VASO SOSPESO CON COPERCHIO IN PVC;
- 1 BIDET SOSPESO CON MISCELATORE
- 1 LAVABO A COLONNA dim. 60*52 cm CON MISCELATORE
- 1 PIATTO DOCCIA DIM. 140*80 EFFETTO PIETRA BIANCA COMPLETO CON MISCELATORE



PER LA CUCINA

- ATTACCO PER LAVELLO CON SCARICO
- CONDOTTO EVACUAZIONE FUMI
-

Il Capitolato prevede l'installazione di miscelatori **IDEAL STANDARD** modello **CERAMIX BLUE** cromato

Sono escluse le forniture di box doccia.

Possibilità di richiedere personalizzazioni e varianti su ogni tipo di sanitario o rubinetteria con eventuale conguaglio.



PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Vestire di colore la tua nuova casa alla ricerca delle sensazioni che più ti appartengono e che più ti assomigliano.

- Muoverti tra i diversi materiali di capitolato che abbiamo appositamente selezionato o anche spaziare tra infinite proposte cromatiche, con tantissimi materiali diversi e unici alla ricerca della combinazione perfetta.
- Presso l'esposizione del nostro fornitore troverai assistenza di personale altamente qualificato che ti mostrerà i materiali, le soluzioni di posa, e la ricca proposta del capitolato oltre ovviamente ad una vastissima scelta di alternative e fuori capitolato.

PAVIMENTI ZONA GIORNO E ZONA NOTTE

MARAZZI

serie **APPEAL**, formato 60*60 Rettificato

serie, **STREAM** formato 60*60 Rettificato

serie **PROGRESS** formato 60*60 Rettificato

serie **STONWORK** formato 60*60 Rettificato

serie **TRAVERKWAY** formato 15*90 Non Rettificato

serie **MYSTONE ARDESIA** formato 30*60 Rettificato

serie **MYSTONE LIMESTONE** formato 30*60 Rettificato

serie **MYSTONE CEPPO DI GRE', ETC** formato 30*60 Rettificato

serie **BLOCK** formato 60*60 Rettificato

serie **POWDER** formato 60*60 Rettificato

serie **APPEAL** formato 75*75 Rettificato

serie **STREAM** formato 75*75 Rettificato

serie **TREVERKEVER** formato 20*120 Non Rettificato

serie **TREVERKMORE** formato 20*120 Non Rettificato

e altri...

RIVESTIMENTI BAGNI

MARAZZI

serie **APPEAL** formato 30*60 Rettificato

serie **STREAM** formato 30*60 Rettificato

serie **PROGRESS** formato 30*60 Rettificato

serie **STONWORK** formato 30*60 Rettificato

serie **APPEAL** formato 20*50 Rettificato

serie **STREAM** formato 20*50 Rettificato

serie **MYSTONE ARDESIA** formato 30*60 Rettificato

serie **MYSTONE LIMESTONE** formato 30*60 Rettificato

serie **MYSTONE CEPPO DI GRE'** formato 30*60 Rettificato

serie **APPAREL** formato 30*60 Rettificato

serie **MYSTONE BLOCK** formato 30*60 Rettificato

serie **MYSTONE POWDER** formato 30*60 Rettificato

serie **APPEAL** formato 20*50 Rettificato

serie **STREAM** formato 20*50 Rettificato

serie **BLOCK** formato 75*75 Rettificato

serie **POWDER** formato 75*75 Rettificato

e altri...

Sono sempre escluse le forniture a capitolato di decori, greche, listelli ornamentali vari e pose a disegno.

Posa con fuga e diagonale fugato con supplemento.

Sarà in ogni caso possibile scegliere sia per i pavimenti in legno che quelli in ceramica tra il vasto assortimento Extra Capitolato, attingendo ad una vasta gamma di essenze colori e formati.

ZOCCOLINI

Gli zoccolini saranno forniti in **legno** naturale con profili dim. 75*10 mm in tinta bianco, fissati a parete mediante chiodini.

Tale soluzione permette di compensare le normali dilatazioni dovute all' impianto radiante e allo spessore della bandella perimetrale di disaccoppiamento tra il massetto e il muro.

Lo zoccolino verrà posato a 1-1,5 mm dal pavimento al fine di evitare la formazione di ponti acustici.

PORTE TAGLIAFUOCO

Le compartimentazioni inerenti agli ambienti soggetti a rischio propagazione 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.

Saranno presenti porte REI nei seguenti ambienti:

- **Filtro fumo tra corsello autorimesse a vano scale;**
- **Locale rifiuti;**
- **Locali impianti soggetti a protezione dal fuoco.**



Le porte saranno dotate di maniglia in polimero con cilindretto per chiave di chiusura, e nei casi previsti dalla normativa, con maniglione antipánico installato dalla parte contraria alla via di fuga. Le porte saranno dotate di molla di auto-chiusura al fine di garantire che dopo ogni passaggio, sia immediatamente ripristinata la protezione ignifuga di sicurezza.

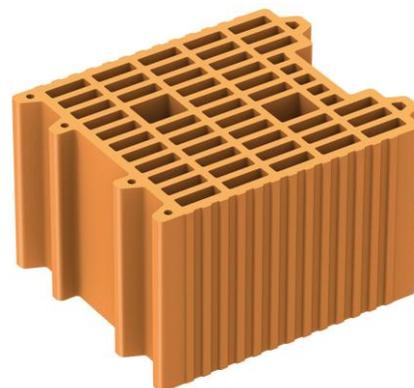
PORTE AUTORIMESSE

Le autorimesse saranno dotate di basculanti metalliche **Ballan** modello non debordante **CITY**, verniciate a polvere e complete di serratura e maniglia e già predisposte per l'automazione ERG2-CITY.

L' INVOLUCRO EDILIZIO

ELEMENTI COSTRUTTIVI

L' edificio presenta una **struttura a telaio in calcestruzzo armato** (fondazioni, muri cantina, strutture in elevazione quali pilastri, setti, vano ascensore e rampe scale) con solai in latero-cemento e tamponamenti perimetrali di **blocchi di laterizio pesante** da 30 cm di spessore.



IL SISTEMA TETTO è del tipo a falde con struttura in **legno lamellare**, con isolante in **LANA MINERALE DI LEGNO O DI ROCCIA** e **doppia listellatura incrociata di ventilazione**.

Prestiamo molta attenzione e cura nella progettazione e scelta dei materiali da costruzione in quanto perseguiamo la filosofia che vede **l'efficienza passiva dell'involucro edilizio** precedere quella degli impianti attivi.

Se l'involucro edilizio garantisce un ottimo livello di isolamento termico, allora si attenueranno tutti i sintomi e le patologie che possono verificarsi a seguito di:

- **Ponti termici**
- **Scarso Sfasamento estivo**
- **Formazione di muffe e condense**
- **Dispersioni energetiche incontrollate**
- **Incremento dei consumi energetici.**

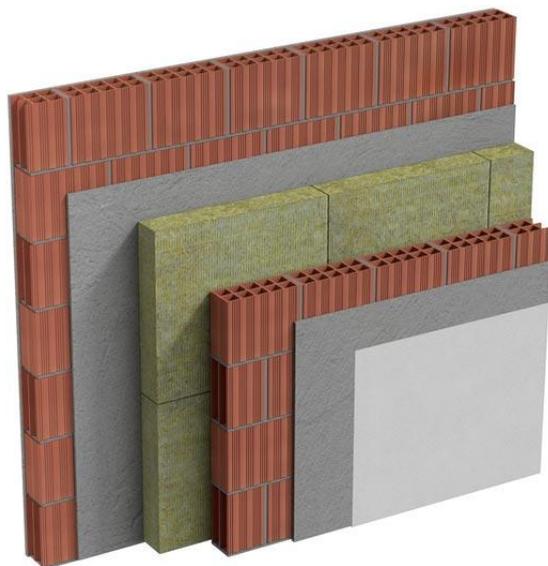
PARETI INTERNE

Le pareti divisorie interne sono del tipo in **LATERIZIO** e così realizzate:

1. Paramento di scatole di forati spessore **8 cm** (12 cm per le parti di pareti interessate da impianti o sanitari) realizzati in argilla e cotti in forno e posati con malta di cemento.

2. Intonaco su ciascuna delle facce realizzato con Pronto/Gesso prodotto da Fassa Bortolo in spessore di 20 mm.
3. Tra il solaio rustico e il primo corso di mattoni viene posata una bandella taglia muro per l'interruzione del ponte acustico.

PARETI DIVISORIE TRA APPARTAMENTI E TRA APPARTAMENTI E SPAZI COMUNI



Le pareti divisorie tra appartamenti o tra appartamenti e spazi comuni sono realizzate nel seguente modo:

1. **Intonaco realizzato con Pronto/Gesso** prodotto da Fassa Bortolo in spessore di 20 mm sul primo lato esterno del paramento murario.
2. **Paramento in laterizio porizzato spessore cm 12** da posare sul lato che meno coinvolto dalla presenza di impianti, scatole e condotti in genere, al fine di preservarne quanto più possibile l'integrità, e ridurre la formazione di eventuali ponti acustici. L'elemento laterizio porizzato serve per creare il cosiddetto fenomeno "molla" modulando un elemento estremamente rigido con un elemento di minore rigidità.
3. **Rinzaffo con intonaco di cemento spessore 10 mm** da posare sul lato interno del primo paramento per formare una
4. **Isolante termo-acustico con lana di vetro o roccia ad alta densità** spessore 5/6 cm. L'isolante fibroso garantisce ottime prestazioni di isolamento acustico.

5. Paramento di scatole di forati spessore **8 cm** (12 cm per le parti di pareti interessate da impianti o sanitari) realizzati in argilla e cotti in forno e posati con malta di cemento.
6. Intonaco realizzato con Pronto/Gesso prodotto da Fassa Bortolo in spessore di 20 mm.
7. Tra il solaio rustico e il primo corso di mattoni viene posata una bandella taglia muro per l'interruzione del ponte acustico.

Dove passa l'aria, passa anche il rumore.

CAPPOTTO TERMICO



Al fine di garantire un'elevata efficienza energetica sia **INVERNALE** (per ridurre le dispersioni di calore) che **ESTIVA** (per evitare il surriscaldamento) abbiamo scelto di realizzare un sistema a **CAPPOTTO TERMICO in EPS ADDITIVATO CON GRAFITE da 14 cm.**



Il pannello con grafite (di colore grigio) ha due caratteristiche che lo rendono molto più performante rispetto all' EPS bianco:

- ha una conducibilità termica più bassa, infatti $0,031 \text{ W/mK}$
- contiene speciali riflettori di infrarossi, e questi frenano la trasmissione del calore radiante (ecco perché crescono le sue caratteristiche isolanti).

IMPIANTO ASCENSORE

L'edificio sarà servito da un impianto ascensore a norma per gli usi civili e per l'abbattimento delle barriere architettoniche.

La cabina sarà rifinita con profili in acciaio inox, ½ specchiera e pannelli interni in laminato plastico e pavimento in linoleum chiaro.

L'impianto servirà tutti i piani a partire dal livello interrato e sino all'ultimo piano abitabile.

ALTRE DOTAZIONI DI SERIE

MARMI PER RAMPE SCALE INTERNE

Le rampe scale sono in lastre di marmo Granito Bianco spessore cm 3 per le pedate e cm 2 per le alzate con finitura del gradino taglio sega e zoccolino laterale.

Sempre in granito bianco sono i davanzali e le soglie, nonché le copertine di parapetti dei balconi sovrastanti le parti in muratura.



La pavimentazione degli spazi comuni interni sarà in piastrelle.

PIASTRE AD INDUZIONE PER COTTURA

Gli appartamenti non avranno in dotazione la rete gas per uso domestico di cottura dei cibi. Tale scelta ormai consolidata da oltre quindici anni di esperienza è necessaria al fine di eliminare l'obbligo di legge di realizzare il foro di ventilazione continua nel tamponamento esterno (che causerebbe effetti incontrollati sulla tenuta all'aria e sulle dispersioni per



ventilazione), ma soprattutto per ridurre il ricorso ad energie non rinnovabili.

Inoltre, non avere in casa il gas significa maggiore sicurezza e risparmio dovuto all'assenza del condotto interno che necessita di sostituzione quinquennale.

La cottura verrà effettuata esclusivamente mediante piastre ad induzione, oggi estremamente performanti, sicure e con un consumo di elettricità ridotto.

CONDOTTI DI SCARICO

Tutti i condotti di scarico relativi alle colonne delle fognature verticali saranno realizzati con tubazione in pvc insonorizzata avvolta in una "calza" di materiale isolante, con collarini di fissaggio antivibranti, al fine di garantire la rispondenza ai requisiti acustici di legge.



Tutto questo è rivolto ad assicurare il massimo confort acustico, riducendo le vibrazioni e i rumori di deflusso degli scarichi.

Il rumore rappresenta unitamente alle infiltrazioni di acqua la principale fonte di criticità lamentate in edilizia. Spesso infatti, ancora oggi, si sottovaluta l'effetto derivante da una scarsa qualità e attenzione verso queste cause.

Rumore da calpestio (pavimento), da trasmissione dalle pareti confinanti, da impianti, da scarichi, da rumori provenienti dall'esterno.

Il nostro impegno è massimo nella cura dei dettagli costruttivi, proprio perché il rispetto dei limiti di legge non è solo un adempimento legale, ma è confort acustico.

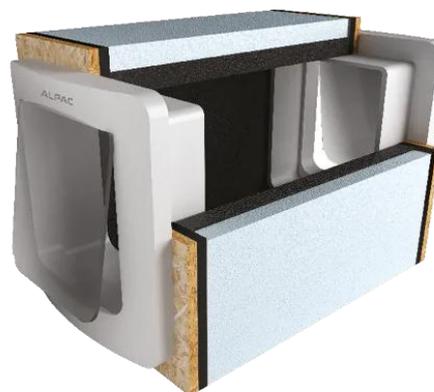
Isolanti acustici a pavimento, a parete, serramenti e vetri con caratteristiche acustiche superiori, disaccoppiamento delle rampe scale condominiali, e l'utilizzo di condotti insonorizzati costituiscono tutto il nostro patrimonio tecnologico che mettiamo a disposizione dei nostri clienti per migliorare i requisiti acustici passivi dell'edificio.

GATTAIOLA TERMOISOLANTE

Per chi lo desidera e sino al completamento delle opere murarie sarà possibile scegliere tra gli optional l'installazione della gattaiola termoisolante per l'accesso di animali domestici **ALPAC INGENIUS MYPET**.

INGENIUS MyPet è l'innovativa soluzione che permette di gestire in modo intelligente l'ingresso-uscita degli animali. È integrabile nella parete o nel monoblocco finestra Alpac. È simile a una gattaiola ma molto più performante: impedisce la formazione di ponti termici e acustici e non si rischiano problemi di tenuta e infiltrazioni di acqua, aria, calore o umidità, come può succedere con le classiche porte basculanti per cani e gatti.

INGENIUS MyPet è una pet door intelligente che garantisce libertà all'animale e sicurezza alle persone. La soluzione Alpac riconosce l'animale domestico tramite il microchip e blocca l'ingresso a ospiti indesiderati. È possibile personalizzare l'accesso, ad esempio bloccandolo manualmente. In più la passatoia interna assicura grande facilità di manutenzione: può essere comodamente estratta e lavata.



NOTE INTEGRATIVE

1.1. MISURE E QUOTE

Le misure interne riportate sugli elaborati grafici possono essere oggetto di piccole modifiche o variazioni legate ad esigenze costruttive nel corso dei lavori e pertanto non costituiscono per la società un vincolo nei confronti della clientela entro i limiti di tolleranza del 5%, rimanendo ovviamente invariata la superficie complessiva dell'unità immobiliare.

1.2 MODIFICHE E VARIANTI

Gli appartamenti sono soggetti a **progettazione esecutiva sia architettonica che impiantistica**.

Pertanto, qualsiasi modifica e/o variante alla distribuzione interna dei locali, alla disposizione dei sanitari, ai punti luce e ad ogni altro impianto o manufatto potrà avvenire solo ed esclusivamente mediante trasmissione al cantiere e ai fornitori del dettaglio corredato dall'ordine di esecuzione pertanto nessuna opera può essere eseguita in difformità o alterazione a quanto riportato sugli elaborati esecutivi.

Al fine di consentire la personalizzazione della vostra casa, nella scelta di modifiche distributive agli ambienti interni, la selezione di materiali diversi da quelli indicati nel presente fascicolo, l'integrazione con varianti e ogni altro tipo e tipologia di modifica, vengono stabiliti termini temporali non derogabili e non modificabili, entro i quali sarà necessario provvedere a far pervenire e formalizzare i vostri intendimenti e proposte di modifica.

Le tempistiche saranno comunicate di volta in volta, così da consentirvi di avere a disposizione un congruo lasso di tempo per definire le vostre valutazioni.

In particolare, vi sarà richiesto di fornire la posizione degli attacchi e scarichi di cucine e bagni che concorderete con i fornitori.

Ogni vostra richiesta sarà valutata sia sotto il profilo della validità tecnica che economica. Le varianti, le modifiche e qualsiasi proposta di personalizzazione, dovrà in ogni caso essere formalmente approvata dalla parte venditrice mediante la sottoscrizione di un accordo bilaterale, nel quale dovranno essere

specificate tutte le nuove caratteristiche e l'eventuale differenza economica. In nessun caso, per nessuna ragione, e senza possibilità di interpretare diversamente il presente protocollo, l'attuazione di varianti e modifiche sarà autorizzata dalla nostra società attraverso la comunicazione al direttore dei lavori e da questi alle maestranze. Ove le modifiche coinvolgano le partizioni interne dei locali, lo spostamento di tavolati, la realizzazione di abbassamenti, la posizione di porte e l'integrazione di impianti elettrici e idraulici, in tutti questi casi dovrete provvedere a fornire uno schema preciso in formato <dwg> riportante tutte le misure e le quote. Ove abbiate necessità vi sarà offerta l'assistenza di uno dei nostri consulenti tecnici (architetti) con addebito a carico della parte acquirente secondo preventivo.

In ogni caso le richieste di modifica o variante dovranno pervenire improrogabilmente secondo le tempistiche che verranno comunicate in base allo stato d'avanzamento lavori.

Ove il termine temporale e perentorio di cui sopra scada senza che ci sia pervenuta alcuna richiesta e sottoscritto il relativo preventivo di modifica, le opere si intenderanno eseguite come da capitolato e progetto definitivo.

1.2 OPERE EXTRA CAPITOLATO

I prodotti oggetto del presente **CAPITOLATO DELLE FINITURE, IMPIANTI E DOTAZIONI**, e relativi alle sezioni:

IMPIANTI ELETTRICI - IMPIANTI IDRICO SANITARI – PAVIMENTI E RIVESTIMENTI- PORTE INTERNE saranno all'occorrenza discussi direttamente con i nostri fornitori, così da rendere più semplice e immediata la valutazione tecnica ed eventualmente quella economica, che in ogni caso dovrà essere formalmente sottoposta ad un'approvazione scritta e formale. Al fine di evitare fraintendimenti e spiacevoli incomprensioni, tutte le valutazioni tecniche ed economiche dovranno essere comunque approvate e avallate dalla ns società, pena la loro insussistenza ai fini della conferma d'ordine.

Anche qualora le modifiche richieste non comportino una differenza di prezzo, dovrà sempre essere sottoscritto la relativa conferma d'ordine.

La progettazione dell'edificio attiene a criteri normativi e standard qualitativi di particolare rilevanza; pertanto, alcune modifiche potrebbero comportare oltre all'opera in sé anche altre lavorazioni in diretta conseguenza della richiesta. All'occorrenza vi sarà debitamente fatto presente, così anche i relativi costi accessori derivanti esposti, prima dell'eventuale accettazione e conferma d'ordine.

In ogni caso le modifiche richieste saranno sottoposte ai nostri consulenti tecnici al fine di validarne la fattibilità tecnica e il mantenimento dei requisiti e standard e qualitativi.

Qualsiasi variazione, modifica o cambiamento che sia richiesta in qualunque fase dal cliente, se comporta dei costi diretti per la società, questi verranno quantificati e se approvati e sottoscritti per accettazione dal cliente, comporteranno l'addebito a carico di quest'ultimo, nei modi e nei tempi che verranno convenuti, delle differenze economiche oltre l'Iva di Legge. Tali opere dovranno essere comunque saldate prima della data di stipula del rogito definitivo.

1.4 GARANZIE DI LEGGE

L'immobile è soggetto a Garanzia Decennale Postuma mediante polizza assicurativa sottoscritta tra la società venditrice e la compagnia assicurativa, per la tutela contro gravi difetti e vizi costruttivi della struttura.

Sugli impianti e gli altri componenti di finitura vigono invece le normali garanzie previste dalla Legge, nel rispetto dei termini e della validità temporale.

La società venditrice risponde sui vizi e difetti costruttivi inerenti alle parti non strutturali nei limiti previsti dall'ordinamento giuridico. Le garanzie di cui sopra, decadono nel caso in cui il cliente finale apporti dall'avvenuta presa di possesso e sino al termine delle garanzie, modifiche, alterazioni, uso improprio o manomissione degli impianti e dei materiali.

1.5 ACCESSO AL CANTIERE

L'accesso al cantiere è precluso ai clienti. Pertanto, è fatto assoluto divieto di accedervi. Saranno concordate apposite visite nei momenti più importanti, a fronte della quali verrete convocati e accompagnati per la visita al vs appartamento. In queste occasioni verrà comunicato per tempo il vostro nominativo al cantiere, al direttore dei lavori e al coordinatore della sicurezza. Senza tale comunicazione non vi sarà concesso di accedere al cantiere.

Il cantiere è dotato di sistemi di controllo e sicurezza, nonché di videosorveglianza, ciò al fine di proteggerlo da accesso di estranei, non addetti ai lavori e limitare il rischio di furti e danneggiamenti.

1.6 VERBALE DI CONSEGNA

L'immobile verrà consegnato completo in ogni sua parte tanto di struttura quanto di finitura. Prima del rogito verrà espletato un sopralluogo dedicato appositamente per un'accurata ispezione dell'unità immobiliare, nonché delle parti comuni e di tutto quanto in dotazione.

Qualora nel corso del sopralluogo il cliente rilevi difformità o difetti si procederà a redigere nel verbale l'apposita sezione dedicata a interventi che dovranno essere eventualmente ripristinati e sistemati, al fine di risolvere la lamentela. Al termine dell'intervento verrà definito un nuovo sopralluogo per la verifica dell'avvenuta sistemazione e quindi per poter procedere al rogito.

1.7 POSSESSO DELLE UNITA' IMMOBILIARI

Le unità immobiliari entreranno nel pieno possesso del cliente al rogito. In quella data verrà anche effettuata la sostituzione del cilindretto della porta di ingresso blindata e consegnate le Chiavi Originali direttamente al cliente.

1.8 IMBIANCATURA E ARREDAMENTI

Gli interventi di imbiancatura nonché per il trasporto e montaggio degli arredamenti e accessori potranno essere eseguite solo ed esclusivamente e inderogabilmente solo dopo l'avvenuta stipula del rogito.

Ciò al fine di evitare l'insorgere di contestazioni di ogni tipo e sorta verso eventuali forniture del cliente, e per una corretta gestione della sicurezza del cantiere, che prescrive rigide norme ai fini dell'identificazione delle maestranze e del possesso di tutti i requisiti e della documentazione legate occorrente, nonché dell'obbligatorietà di Notifica Preliminare da trasmettere in via telematica agli enti di controllo preposti.

1.9 GESTIONE IMPIANTI TECNOLOGICI

Tutti gli impianti presenti nell'edificio saranno soggetti a controllo, collaudo e avviamento da parte degli installatori e aziende incaricate.

Si tratta di un processo che attiene alla messa in funzione degli impianti e alla loro taratura così da avere piena rispondenza ad assolvere secondo i parametri di progettazione al loro compito.

L'insieme delle dotazioni impiantistiche attiene a numerosi componenti elettronici e meccanici, ciascuno con precise specifiche tecniche e metodologie di regolazione.

L'insieme di tutte le regolazioni comporta il regolare funzionamento degli impianti e l'ottimizzazione dei consumi e delle prestazioni.

A tale riguardo occorre osservare che le tarature degli impianti effettuate sono sottoposte ad un registro degli interventi, sul quale i tecnici e installatori riportano tutte le telemetrie e le operazioni eseguite.

Gli impianti, la loro gestione e manutenzione sono affidati direttamente al condominio che mediante l'amministratore nominato, dovrà provvedere a prenderli in carico e a gestirli in ogni loro parte al fine di garantire il corretto funzionamento e manutenzione nel tempo.

Nessuna modifica, alterazione, manipolazione o intervento potrà essere eseguita da terzi sugli impianti e i meccanismi di regolazione durante la validità delle garanzie di legge.

Pertanto, eventuali anomalie e mal funzionamenti che dovessero essere rilevati dovranno essere comunicati direttamente agli installatori (i nominativi saranno inseriti nel fascicolo di manutenzione dell'edificio) i quali provvederanno ad effettuare le relative verifiche e interventi.

Ove vengano effettuati interventi da personale non autorizzato o che compromettano gli impianti e il loro funzionamento le garanzie di legge potranno anche risultare decadute. È pertanto fatto obbligo esclusivo di evitare qualsiasi intervento sulla regolazione degli impianti e sulla loro composizione.

Interventi richiesti a seguito di tali eventi saranno ovviamente addebitati al condominio.

1.10 GESTIONE CLIMATICA

L'impianto di climatizzazione invernale (riscaldamento) è stato progettato e realizzato al fine di un corretto funzionamento che garantisca una temperatura di confort abitativo di 20 °C.

L' elevata prestazione energetica dell'edificio può in taluni casi generare dell'inerzia termica, ovvero in una fase iniziale di avviamento l'impianto genera una quantità di calore eccedente (è come cercare di fermare un treno in fase di rallentamento), e ciò è dovuto al fatto che l'impianto a bassa temperatura non si ferma immediatamente ma continua una fase latente anche dopo che il termostato ambiente ha chiuso le valvole. Ove dovesse riscontrarsi un tale processo basterà conformarsi al fatto che la gestione climatica dell'appartamento deve avvenire evitando di agire continuamente e repentinamente sul termostato, ma semplicemente mantenendo una temperatura costante.

1.11 SISTEMA VMC - CONTRIBUTO INTEGRATIVO

L'impianto di ventilazione meccanizzata puntuale **ALPAC GENIUS** di nuovissima generazione costituisce una miglioria qualitativa del sistema di ricambio dell'aria. La richiesta di eventuale ottimizzazione rispetto all'impianto centralizzato attiene alla corresponsione di un contributo da parte della parte promittente acquirente commisurato al numero dei monoblocchi modificati e al numero e tipologia di macchine installate. Il contributo in tal caso sarà esposto come Extra Capitolato.