

NUOVO
ALFIERI
Barra&Barra

CAPITOLATO DEI LAVORI

INDICE

INTRODUZIONE.....	4
STRUTTURA PORTANTE.....	5
DIVISORI INTERNI LOCALE SEMINTERRATO	5
PARETI ESTERNE FUORI TERRA.....	5
DIVISORI INTERNI APPARTAMENTI	5
DIVISORI TRA APPARTAMENTI.....	6
SOLAI E CONTROSOFFITTI	6
ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI	6
STUCCATURA E RASATURA INTERNA.....	7
COPERTURA E LATTONERIA.....	7
ESTERNI E FACCIATE	7
SOGLIE E DAVANZALI	8
BALCONI, TERRAZZI E SCALA INTERNA.....	8
SERRAMENTI ESTERNI.....	8
FRANGISOLE MOTORIZZATI.....	9
PORTA D'INGRESSO CONDOMINIALE.....	9
PORTONCINI D'INGRESSO BLINDATI.....	9
IMPIANTO ELETTRICO E SERVIZI.....	10
FOTOVOLTAICO 15 kWp.....	12
IMPIANTO IDRICO SANITARIO	12
CENTRALE TERMICA.....	12
IMPIANTO DI RISCALDAMENTO.....	13
PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA	13
SISTEMA CONTABILIZZAZIONE CALORE E ACQUA.....	13
PREDISPOSIZIONE RAFFRESCAMENTO A VENTIL.....	14
IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA VMC	14
TERMICA ED ACUSTICA.....	15
ALLACCIAMENTI ALLE RETI DI PUBBLICA UTENZA.....	16
ASCENSORE.....	16
MASSETTI	16
PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI.....	17
SANITARI.....	17
PORTE INTERNE.....	18
PORTE INTERNO PIANO INTERRATO.....	18
CORTILE INTERNO	19
VARIAZIONI DELLE OPERE	19

INTRODUZIONE

“NUOVO ALFIERI” nasce da un intervento di riqualificazione integrale di un edificio esistente, con l’obiettivo di restituire valore architettonico e funzionale a un palazzo inserito in uno dei contesti più apprezzati della città di Cuneo.

L’immobile si trova in Via Bersezio 8, a pochi passi da Viale Angeli, autentico polmone verde cittadino e punto di riferimento per il tempo libero, lo sport e la vita all’aria aperta. La posizione coniuga la tranquillità di un contesto residenziale con la comodità di una zona ampiamente servita: scuole, fermate dei mezzi pubblici, attività commerciali e servizi di quartiere sono facilmente raggiungibili a piedi, rendendo l’edificio particolarmente adatto sia a famiglie sia a chi desidera vivere la città con praticità.

L’intervento prevede una profonda riqualificazione strutturale del fabbricato, dal punto di vista impiantistico ed energetico, nel rispetto dell’impianto originario. Questa scelta consente di preservare l’identità architettonica del palazzo, reinterpretandola in chiave contemporanea attraverso soluzioni tecniche evolute e finiture di nuova generazione.

Dal punto di vista compositivo, l’edificio presenta uno stile eclettico, caratterizzato da un linguaggio architettonico che unisce elementi tradizionali e richiami più moderni, creando un equilibrio distintivo e riconoscibile nel tessuto urbano circostante. La riqualificazione valorizza tali caratteristiche, armonizzando le parti esistenti con nuovi interventi progettuali, nel rispetto delle proporzioni e dei dettagli originali.

Il fabbricato si sviluppa su sei piani fuori terra ed è libero su tre lati, garantendo buona esposizione e luminosità agli ambienti interni. Gli spazi comuni e distributivi sono oggetto di completa revisione funzionale ed estetica, mentre ogni unità abitativa è progettata per offrire comfort abitativo, efficienza energetica e qualità costruttiva in linea con i più attuali standard residenziali.

“NUOVO ALFIERI” rappresenta così un intervento che coniuga memoria e innovazione: un edificio che mantiene la propria identità storica, ma viene ripensato per rispondere alle esigenze abitative contemporanee.

STRUTTURA PORTANTE

Il progetto consta della completa riqualificazione di Palazzo Alfieri, edificato nel 1956. È prevista la totale demolizione dell'involucro esterno (pareti e tetto) e delle tramezzature interne nonché i massetti. Sono realizzate nuove pareti esterne e un nuovo tetto, dando origine a un nuovo involucro edilizio caratterizzato da elevati standard di efficienza energetica, in linea con la normativa vigente.

L'edificio si compone di un piano seminterrato destinato a cantine e vani tecnici, fruibile dalla scala e dall'ascensore interno e da sei piani fuori terra destinati a residenziale.

Le strutture portanti esistenti di tutto l'edificio sono realizzate in cemento armato, con struttura di tipo a telaio costituita da pilastri in cemento armato e solai in latero cemento per la parte fuori terra e da muri di contenimento, pilastri e fondazioni per la parte seminterrata. È prevista la realizzazione di nuovo vano ascensore composto da setti in cemento armato a servizio di tutti i piani del fabbricato.

DIVISORI INTERNI LOCALE SEMINTERRATO

Le cantine sono collocate a piano seminterrato, accessibile dalla scala e dall'ascensore interni.

I muri divisori a delimitazione delle cantine, delle corsie e dei restanti locali tecnici sono realizzati con blocchi semi pieni legati con malta, posati faccia a vista.

PARETI ESTERNE FUORI TERRA

Le pareti esterne a delimitazione delle unità immobiliari sono realizzate con muratura in laterizio forato, legata con malta cementizia, completata all'esterno da cappotto isolante termico in lana di roccia spessore 160 mm, ed all'interno da controparete in struttura metallica e doppia lastra in cartongesso spessore totale parete esterna di 50 cm.

Le pareti esterne sono idonee a supportare tassellature e garantire portate per pensili, librerie ecc.

DIVISORI INTERNI APPARTAMENTI

I divisori interni alle singole unità immobiliari sono realizzati con struttura metallica spessore 75 mm, con isolamento interposto, tamponata su entrambi i lati da doppia lastra in cartongesso, spessore totale divisori interni di 12,5 cm. I divisori sono idonei a supportare tassellature e garantire portate per pensili, librerie ecc.

DIVISORI TRA APPARTAMENTI

I divisori tra le singole unità immobiliari e tra unità immobiliari e vano scala sono realizzati con doppia struttura metallica in cartongesso spessore 75 mm, con isolamento termico e acustico interposto in entrambe le strutture, tamponata da entrambi i lati da doppia lastra in cartongesso, spessore totale divisori di 22 cm. I divisori sono idonei a supportare tassellature e garantire portate per pensili, librerie ecc.

Sulle pareti divisorie esistenti tra le unità immobiliari del nuovo complesso e del palazzo confinante in Via Bersezio 10 è prevista controparete in struttura metallica spessore 50 mm, previa installazione di isolamento acustico spessore 50 mm contro la parete esistente; la controparete è completata con doppia lastra in cartongesso.

SOLAI E CONTROSOFFITTI

I solai orizzontali esistenti tra i piani abitabili, realizzati con struttura portante in latero cemento, sono completati all'estradosso con il nuovo massetto ed all'intradosso da nuovi controsoffitti in cartongesso. Lo spessore totale del solaio è di 85 cm. I controsoffitti sono realizzati con struttura di alluminio e tamponamento con pannello in cartongesso spessore 12,5 mm, stuccato e rasato. In generale l'altezza del controsoffitto in cartongesso permette l'incasso dei corpi illuminanti (strisce led o faretti, esclusi e valutabili a parte) e il passaggio delle tubazioni dell'aria della ventilazione meccanica controllata. L'altezza interna dei locali abitabili è di 270 cm, che può essere ridotta a 240 cm nei locali bagno, lavanderia o disimpegno al fine di poter prevedere l'installazione della ventilazione meccanica controllata.

Qualora lo si desiderasse, Barra&Barra è disponibile a valutare una veletta in prossimità delle finestre e delle porte finestre al fine di alloggiare e mascherare il binario delle tende.

ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI

Le caratteristiche tecniche dell'involucro dell'edificio (pareti, solaio di copertura, serramenti) permettono il raggiungimento della Classificazione energetica "A4", la più alta a livello normativo, ed il soddisfacimento di tutte le caratteristiche e prescrizioni acustiche contenute nel DPCM 05/12/97.

Si rimanda in particolare:

- all'analisi tecnica di cui alla Legge.10/91 allegata all'istanza del Permesso di Costruire Comunale;
- alla Verifica dei Requisiti Acustici Passivi del DPCM 05/12/97 allegata all'istanza della Scia comunale.

STUCCATURA E RASATURA INTERNA

È prevista la stuccatura di tutte le superfici interne in cartongesso dei locali abitabili. La prima fase consiste nella stesura dello stucco in prossimità di tutti i giunti dei pannelli in cartongesso, delle rientranze create dalle teste delle viti di fissaggio e degli spigoli e dei bordi delle superfici.

In seguito, viene annegato in un secondo strato di stuccatura un nastro in feltro di vetro o in carta microforata, avente la funzione di rinforzare i giunti tra i pannelli, per migliorare la resistenza meccanica e le proprietà di isolamento termoacustico grazie alla continuità ed alla stabilità conferita alle lastre.

Vengono inoltre inseriti appositi elementi paraspigoli in acciaio zincato, anch'essi annegati negli strati di stucco, aventi la funzione di migliorare la resistenza all'urto e di perfezionare la linearità degli spigoli stessi.

Resta a cura del cliente il completamento delle superfici interne abitabili con le tinteggiature oppure con carte da parati (opere escluse e valutabili a parte). Per i locali vani scala è invece compresa la tinteggiatura con tonalità a scelta della Direzione Lavori.

COPERTURA E LATTONERIA

Il manto di copertura del tetto è finito superficialmente con guaina ardesiata o altro materiale simile a scelta della Direzione Lavori. La lattoneria (falde e faldali, pluviali, scossaline e copertine, frontalini balconi e terrazzi) è eseguita in lamiera preverniciata in una colorazione da definirsi in armonia con i cromatismi degli altri materiali della facciata.

Alcuni pluviali, laddove possibile, possono essere incassati e mascherati per ridurre l'impatto visivo. In tal caso vengono eseguiti in materiale plastico tipo Valsir o similare.

Gli scarichi previsti nelle cucine, nei bagni e nei locali lavanderia sfociano in colonne di scarico indicate dal progettista degli impianti tecnologici complete di esalazione con sbocco in copertura. Per le cucine, le cappe sono previste di tipo filtrante. Eventuali locali bagno e locali lavanderia privi di finestra sono dotati di estrazione forzata.

ESTERNI E FACCIATE

La facciata esterna è prevista con cappotto termico rasato e tinteggiato, con tonalità a scelta della Direzione Lavori. Una parte predominante della facciata è caratterizzata da colorazione toni della terra con decorazioni composte da tratti orizzontali che identificano gli allineamenti tra le diverse aperture ai vari piani. I piani terzo e quarto sono caratterizzati da rivestimento di facciata composto da listelli verticali e pannelli ciechi in tonalità effetto legno.

Sui terrazzi e balconi sono previsti vani esterni, chiusi con antine in lamiera verniciata in tonalità coordinata con le finiture esterne, che potranno essere impiegati come ripostigli.

SOGLIE E DAVANZALI

Le soglie, i davanzali esterni e i davanzali interni sono previsti in pietra naturale, spessore 2 cm. La costa delle pietre viene lavorata con taglio dritto leggermente smussato. Le soglie ed i davanzali sono in pietra naturale in tonalità coordinata con le finiture esterne ed interne.

BALCONI, TERRAZZI E SCALA INTERNA

I parapetti dei terrazzi e dei balconi di tutte le unità immobiliari sono progettati nel rispetto delle vigenti normative in fatto di anti scalabilità e di anti caduta (resistenza ad una spinta di 200 Kg/metro lineare ed altezza parapetto di 110 cm da pavimento).

I parapetti sono previsti di tre tipologie differenti e contribuiscono in materia determinante a caratterizzare il disegno delle facciate: parapetti vetrati trasparenti, ringhiere metalliche composte da tubolari in acciaio zincato e verniciato, parapetti pieni opachi.

Le vetrate possono essere parzialmente satinare, per garantire la privacy degli occupanti.

Il fissaggio dei parapetti al solaio è studiato in modo da garantire una perfetta tenuta all'acqua dei balconi/terrazzi.

Per la scala interna condominiale, è prevista ringhiera metallica, tipologia a scelta della Direzione Lavori.

SERRAMENTI ESTERNI

Tutti i serramenti esterni sono realizzati in PVC triplo vetro, telaio bicolore bianco interno/antracite esterno. I serramenti sono realizzati in profilo di pvc stabilizzati con rinforzi in acciaio inseriti all'interno sia del telaio che dell'anta per renderli indeformabili. I serramenti sono previsti nelle dimensioni e aperture previste a progetto, a vetrata unica, con vetro di tipo basso emissivo con stratigrafia 4-12-4-12-4 be (rispettivamente spessore esterno del vetro, intercapedine gas argon, spessore vetro in mezzera, intercapedine gas argon, spessore interno del vetro basso emissivo); nel caso di porte finestre e/o vetrate poste ad una quota inferiore a 100 cm dal piano pavimento finito, il vetro è del tipo temprato, con spessore mm 4T-12-4-12-4T be (rispettivamente spessore esterno del vetro temprato, intercapedine gas argon, spessore vetro in mezzera, intercapedine gas argon, spessore interno del vetro temprato basso emissivo). La trasmittanza termica del

vetro è $U_g=0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$. L'apertura è realizzata come da progetto, a singolo o doppio battente combinata anta-ribalta oppure alzante scorrevole. Dati tecnici: spessore del profilo del telaio fisso 82 mm; 7 camere; doppia guarnizione di tenuta all'aria e all'acqua; trasmittanza termica telaio: $U_f=1 \text{ W/m}^2\text{K}$; sicurezza di base conforme agli standard; soglia a taglio termico ribassata nelle porte finestre ad anta; maniglia e copricerniere cromo satinati.

I serramenti previsti nelle parti comuni (ingresso scala) sono realizzati in pvc, 5 camere, doppio vetro.

FRANGISOLE MOTORIZZATI

Tutte le aperture dei locali abitabili (ad eccezione di quelle a tutta altezza) sono dotate di frangisole motorizzati in alluminio preverniciato.

Il cassonetto è previsto integrato nello spessore del cappotto termico esterno. Per ciascun appartamento è previsto un comando puntuale per la gestione di ogni singolo frangisole.

PORTA D'INGRESSO CONDOMINIALE

A piano terra, il portone di accesso al vano scala dal marciapiede è previsto con telaio in alluminio e doppio vetro, serratura a n. 1 punto di chiusura con riscontro elettrico per apertura elettrificata, maniglione di design in acciaio inox esterno, chiudiporta aereo. Colorazione del portone definito in base ai toni cromatici della facciata.

PORTONCINI D'INGRESSO BLINDATI

Per l'ingresso degli appartamenti, è fornito e posato un portoncino d'ingresso blindato con luce netta di passaggio 90 x 210 cm, ad un'anta a battente bilamiera in acciaio elettrozincato con fascia verticale in acciaio di rinforzo lato serratura e coibentata internamente, modello TEN 200 della ditta OKEY. Rivestimento interno in pannello in MDF liscio. Rivestimento lato vano scala definito in base ai toni cromatici.

Dati tecnici:

- trasmittanza termica: inferiore $1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$;
- isolamento acustico: da 39 a 41 dB;
- 8 chiavistelli mobili lato serratura;
- 5 rostri lato cerniere;
- sistema di chiusura a cilindro europeo ad alta sicurezza riciclabile a due vite con duplicazione protetta della chiave. Il meccanismo è composto da ingranaggi che rendono il movimento di chiusura e apertura particolarmente morbido e silenzioso;

- cerniere d'acciaio registrabili sui 3 assi con copricerniera;
- telaio e modanature perimetrale del battente in lamiera elettrozincata, plastificata e con finitura coordinata;
- controtelaio in acciaio zincato;
- doppia guarnizione perimetrale in gomma tra anta e telaio e tra telaio e muro interno;
- maniglia e pomello standard in alluminio, a scelta nelle finiture ottone lucido, anodizzato bronzo e anodizzato inox;
- spioncino grandangolare.

IMPIANTO ELETTRICO E SERVIZI

L'impianto elettrico dell'intero edificio è realizzato secondo quanto previsto dalla vigente normativa ed in particolare secondo quanto previsto dalla norma CEI 64/8 e certificato secondo la legge 46/90.

Tutti gli impianti sono conformi alle prescrizioni delle Autorità locali, dei Vigili del Fuoco e delle aziende per la distribuzione dell'energia elettrica, per la gestione dei servizi telefonici, nonché ad eventuali prescrizioni ISPESL, realizzati mediante l'impiego di soli materiali di qualità certificata IMQ e comunque secondo quanto indicato dagli elaborati esecutivi di progetto redatti dal Progettista degli impianti elettrici.

La fornitura di energia elettrica ai singoli appartamenti è a sistema monofase. Nel vano contatori, posto al piano interrato, sono posizionati gli avvanquadri degli appartamenti, il quadro servizi generali e il quadro della centrale termica. Ogni impianto è collegato all'impianto di messa a terra per la protezione di tensioni da contatti indiretti. Ogni alloggio è dotato inoltre di quadro elettrico da incasso completo di tutte le necessarie protezioni mediante interruttore magnetotermico differenziale salvavita. Le parti comuni quali corridoi, vano scala, locali di servizio ed aree esterne, sono collegate ad un quadro elettrico dedicato ed in esse sono previsti idonei corpi illuminanti e punti di accensione temporizzati.

Tutti i comandi (quali prese, interruttori, etc.) sono previsti della marca BTicino® Serie MatixGO con placche di colore bianco (senza retro illuminazione dei comandi).

La dotazione minima per ogni tipologia di locale è la seguente:

- ingresso esterno: n. 1 pulsante di chiamata con targhetta illuminabile;
- zona giorno e cucina: n. 6 punti comando accensione deviato, n. 1 punto comando interrotto, n. 4 punti luce, n. 1 punto presa TV completo, n. 1 punto presa SAT predisposto, n. 1 punto presa ETH predisposto, n. 1 punto alimentazione piano induzione, n. 1 punto alimentazione cappa, n. 7 punti presa di corrente bipasso 10/16 A, n. 3 punti presa di corrente Unel (schuko), n. 1 punto videocitofono, n. 1 presa telefono, n. 1 punto lampada anti black-out predisposto;

- camera doppia/matrimoniale: n. 2 punti comando accensione interrotti, n. 4 punti comando accensione relè, n. 3 punti luce; n. 1 punto presa TV completo, n. 1 punto presa ETH predisposto, n. 9 punti presa di corrente bipasso 10/16 A, n. 1 punto presa di corrente Unel (schuko) bipasso 10/16 A;
- camera singola: n. 2 punti comando accensione interrotti, n. 4 punti comando accensione relè, n. 2 punti luce, n. 1 punto presa TV completo, n. 1 punto presa ETH predisposto, n. 5 punti presa di corrente bipasso 10/16 A, n. 1 punto presa di corrente Unel (schuko);
- disimpegno: n. 1 punto luce; n. 2 punti presa di corrente bipasso 10/16 A;
- bagno: n. 2 punti comando interrotto, n. 2 punti luce, n. 1 punti presa di corrente bipasso 10/16 A, n. 1 punto presa di corrente Unel (schuko), n. 1 scatola predisposta per eventuale termo arreda elettrico;
- lavanderia: n. 2 punti comando interrotto, n. 2 punti luce, n. 1 punto presa di corrente bipasso 10/16 A, n. 2 punti presa di corrente Unel (schuko) , n. 1 scatola predisposta per eventuale termo arreda elettrico;
- uscite su balconi o terrazzi: n. 1 punto luce interrotto a parete e n. 1 punto presa di corrente bipasso 10/16A da incasso stagna IP55, n. 1 lampada stagna IP55.

L'edificio è dotato di impianto TV con antenna centralizzata, completo di pali, pannello di ricezione del segnale, alimentatore amplificato, partitori, cavi schermati, guaine e scatole di derivazione ai vari piani, in modo tale da consentire un'ottima ricezione delle emittenti ricevibili in zona. Predisposizione di impianto satellitare condominiale, composto da tubi corrugati distribuiti a partire dalla copertura fino alle scatole di derivazione ai piani oltre e sua volta fino in una scatola presente in ogni singola unità immobiliare nel soggiorno.

Ogni singolo alloggio è dotato di un apparecchio di video-ricezione citofonica marca BTicino® modello Classe 100.

Il condominio è predisposto per la connessione internet ad alta velocità/ETH, tramite corrugati a partire dalla strada esterna fino al vano tecnico presente nel locale interrato e colonne per la distribuzione ai vari piani. Per ogni singolo appartamento è predisposto un corrugato dalla scatola di derivazione del piano fino ad una presa incassata nel soggiorno, non cablata.

L'appartamento è inoltre fornito di predisposizione di impianto antifurto perimetrale e volumetrico interno, con contatto magnetico su tutti i serramenti esterni, sul portoncino d'ingresso, corrugati per la sirena interna, esterna e n. 1 rilevatore di movimento interno e scatola con tappo per la tastiera di attivazione (tastiera, sirena, rilevatore movimento, centralina e cavi esclusi).

Sono attivati i singoli punti di comando del motore elettrico dei frangisole previsti da progetto, comprensivi di cavi e cablaggi fino alla scatola di derivazione, prese, interruttori e frutti.

FOTOVOLTAICO 15 kWp

Sulla copertura dell'edificio è prevista l'installazione di impianto fotovoltaico trifase condominiale per convertire la radiazione solare in energia elettrica a servizio delle dotazioni comuni dell'edificio (alimentazione pompa di calore per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria, impianto elettrico parti comuni, ecc).

L'impianto ha origine dai moduli fotovoltaici in silicio protetto da vetro, ad alta efficienza, disposti in quantità adeguata al raggiungimento della potenza di picco prevista e connessi in multistringa.

I pannelli sono montati al di sopra della copertura piana dell'edificio tramite appositi sistemi modulari di ancoraggio.

La gestione dell'impianto fotovoltaico avviene attraverso un apposito quadro elettrico dedicato, dotato di appositi interruttori magnetotermici (in numero adeguato alle stringhe/gruppi in cui è suddiviso l'impianto) e verrà consegnato funzionante tramite allaccio alla rete elettrica di distribuzione.

IMPIANTO IDRICO SANITARIO

Tutta la rete di alimentazione e distribuzione orizzontale e verticale dell'acqua sanitaria, sia essa calda che fredda, è realizzata mediante l'utilizzo di tubi in multistrato ad alta densità di adeguato diametro, completamente coibentati con guaine anticondensa, mentre tutte le colonne di scarico delle acque di rifiuto saranno realizzate mediante l'impiego di tubazioni in polietilene ad alta densità del tipo fonoassorbente di idonea sezione.

In generale, la dotazione base standard di ogni appartamento è la seguente:

- attacchi carico e scarico per lavello e lavastoviglie nella cucina;
- attacco di carico e scarico per lavabo, bidet, wc e doccia per il bagno principale;
- attacco di carico e scarico lavabo, bidet (o idroscopino), wc per il bagno secondario (eventuale doccia se prevista nel progetto), se presente;
- attacco lavatrice e lavella (se prevista nel progetto).

CENTRALE TERMICA

Al piano seminterrato è previsto il locale centrale termica, all'interno del quale saranno installate tutte le apparecchiature necessarie al corretto funzionamento degli impianti di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria.

La centrale termica è costituita da una pompa di calore aria acqua di potenza adeguata, completata da un primo accumulo di capacità adeguata al riscaldamento dell'acqua tecnica a servizio del pavimento radiante ed un secondo accumulo di capacità adeguata alla produzione di acqua calda sanitaria.

Per permettere la presenza dell'acqua calda sanitaria in tempi brevi, è prevista una colonna per il ricircolo dell'acqua calda.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

Per gli alloggi è previsto riscaldamento a pavimento centralizzato. Il sistema radiante a pavimento cede il calore all'ambiente secondo il principio dell'irraggiamento, in quanto l'intero pavimento diventa una superficie riscaldante. Questo consente, rispetto al tradizionale sistema a radiatori, di ridurre la temperatura di mandata dell'acqua fino a 35°C, con vantaggi in termini di consumi e gestione dell'impianto di generazione del calore.

Gli alloggi sono dotati di un cronotermostato per la gestione della temperatura di tutto l'alloggio. È possibile, su richiesta, suddividere gli appartamenti in più zone termiche per la gestione indipendente della temperatura a seconda delle destinazioni. Ciascun residente può gestire in maniera autonoma la temperatura e gli orari del riscaldamento del proprio appartamento, in linea con il regolamento condominiale.

PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA

La produzione dell'acqua calda sanitaria è di tipo centralizzato, pertanto è previsto un unico accumulo in centrale termica a servizio di tutti gli occupanti, evitando così l'installazione di scaldacqua singoli all'interno degli appartamenti a salvaguardia dello spazio abitabile.

SISTEMA CONTABILIZZAZIONE CALORE E ACQUA

Il regolamento di condominio prevederà una quota fissa per la gestione degli impianti comuni. Mentre, la quota variabile, relativa ai consumi effettivi dell'impianto di riscaldamento, della produzione di acqua calda sanitaria e dell'acqua potabile proveniente dall'acquedotto, sono gestiti da un sistema di contabilizzazione per ripartire i costi energetici fra i diversi appartamenti, secondo l'attuale normativa UNI 10200. Sono installati una serie di misuratori di calore diretti e misuratori volumetrici sia in centrale termica che in prossimità dei singoli appartamenti.

L'edificio, ricadendo nella classe energetica più alta A4, sarà caratterizzato da bassi consumi energetici.

PREDISPOSIZIONE RAFFRESCAMENTO A VENTIL

Tutti gli alloggi sono predisposti per poter essere raffrescati mediante ventilconvettori, abbinati alla pompa di calore aria-acqua. La predisposizione consiste nella fornitura e posa di tubazione in multistrato isolato per condizionamento dalla centrale termica fino al punto di futura installazione degli stessi e il relativo scarico della condensa senza lasciarne traccia a vista e collettore isolato all'interno dell'abitazione. Sul collettore in centrale termica è prevista la realizzazione di uno stacco per futuro collegamento delle tubazioni. Rimane esclusa la fornitura e posa di eventuali cassette ad incasso, valvole, collegamenti in centrale ed accumulo

In linea di massima, è prevista la predisposizione di n. 1 o 2 ventil per le zone giorno e di n. 1 ventil per ciascuna camera.

IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA VMC

Tutti gli alloggi sono dotati di impianto autonomo di ventilazione meccanica controllata a recuperatore di calore. Per sentirsi bene bisogna respirare bene e pertanto ventilare i locali regolarmente. Con la ventilazione, l'aria fresca entra nei locali e contemporaneamente l'aria viziata viene espulsa all'esterno.

L'aria prelevata dall'esterno, prima di essere immessa nell'edificio, viene inviata ad appositi filtri che provvedono alla sua preventiva depurazione.

Il ricambio dell'aria di un ambiente con l'esterno avviene, senza l'apertura di finestre o porte, tramite condotte di ventilazione forzata collegate con gli ambienti interni da aspiratori (per la rimozione dell'aria viziata o inquinata) e da diffusori (per l'immissione di aria nuova).

Il sistema proposto è del tipo "a recupero energetico", con l'impiego di scambiatori di calore, che in più consente di recuperare parzialmente l'energia di raffreddamento o riscaldamento che verrebbe persa con un ricambio d'aria semplice (ad esempio aprendo le finestre).

I canali sono posati al fine di garantire immissione di aria pulita nei locali destinati a soggiorno e camere e espulsione di aria viziata nei bagni e nella cucina. Sono inoltre posati i tubi di mandata e di ripresa principali dal punto in cui è previsto il recuperatore fino all'esterno in facciata, completati da griglie. L'impianto è gestibile per mezzo di un comando per la regolazione.

TERMICA ED ACUSTICA

Nella fase di progettazione dell'edificio è stata posta particolare attenzione allo studio di dettagli costruttivi rivolti a garantire il massimo comfort termico ed acustico.

In ambito termico, è stata data particolare importanza a limitare il più possibile l'incidenza dei ponti termici della struttura in prossimità degli oggetti esterni. L'intradosso e l'estradosso dei balconi è coibentato con uno spessore adeguato di isolante al fine di limitare le dispersioni termiche. La posizione dei pilastri in cemento armato nello spessore della parete esterna ai piani fuori terra è tale da permettere l'isolamento di almeno tre lati del pilastro verso l'esterno.

Particolare attenzione è posta al solaio fra piano terra verso interrato, al fine di limitare la dispersione termica, predisponendo l'installazione di uno strato isolante ad alta densità sull'estradosso, prima della realizzazione dei massetti.

In ambito acustico, preliminarmente è stata eseguita una valutazione previsionale di clima acustico ai sensi Legge Regionale 20/10/2000 n. 52 e una dei requisiti acustici passivi degli edifici in relazione al D.P.C.M. 05/12/1997, sulla base delle stratigrafie dell'involucro, dei disegni architettonici e delle valutazioni termiche.

Particolare attenzione è data alla realizzazione dei divisori fra le unità immobiliari: il posizionamento degli impianti elettrici ed idraulici su tali pareti è limitato al massimo ed in fase di progetto viene garantito un buon disallineamento fra le scatole; non sono installate né scatole elettriche di derivazione, né collettori termici o idraulici; si evitano il più possibile eventuali tracce murarie orizzontali; viene usata massima cautela nella realizzazione di tracce nei muri.

Prima della realizzazione di qualsiasi tramezzatura interna, è posata una fascia taglia muro per evitare la trasmissione del rumore dal pavimento al piano sottostante attraverso la struttura verticale stessa. Una volta realizzato il primo massetto a copertura degli impianti viene posata una materassina acustica su tutte le superfici orizzontali ed una fascia perimetrale sulle pareti: tale materassina e fascia fungono da vera e propria vasca riducendo la trasmissione del rumore dal pavimento ai piani sottostanti.

Gli scarichi idraulici sono realizzati in tubazioni in polipropilene insonorizzate e rivestite nei giunti e nei passaggi in parete con ulteriori manti disaccoppianti. Nel caso di passaggi verticali delle colonne di scarico/esalazione in parete, è garantito sempre uno spessore minimo di componenti a coprire il tubo per garantire continuità alla parete e limitare i rumori.

Tutta la struttura in elevazione (pilastri) verso le parti abitabili è rivestita con guaine acustiche.

ALLACCIAMENTI ALLE RETI DI PUBBLICA UTENZA

Per l'edificio sono collegati alle reti di pubblica utenza:

- gli scarichi delle acque di rifiuto;
- gli scarichi delle acque bianche;
- l'allacciamento per l'acqua potabile (ogni unità immobiliare sarà dotata di contabilizzatore);
- l'allacciamento per l'energia elettrica (l'attivazione utenza, nonché l'installazione del contatore è da intendersi a carico dei singoli proprietari).

ASCENSORE

L'edificio è completato da un ascensore di ultima generazione Kone modello MonoSpace 500 DX oppure Schindler 3000, a partire dal piano seminterrato fino al piano quinto attico (numero 7 piani). L'ascensore è accessibile dall'atrio di ingresso situato al piano marciapiede, con la totale eliminazione delle barriere architettoniche. L'impianto è conforme alla Direttiva 2014/33/UE e alle seguenti norme:

Norma EN 81-20 e norma EN 81-50

Norma EN 81-28

Norme di compatibilità elettromagnetica (UNI EN 12015:2014 e UNI EN 12016:2013 ai sensi della Direttiva 2014/30/UE)

Legge 13/89 e relativo decreto di attuazione DM 236/89 per il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche, per quanto applicabile

Le specifiche tecniche dell'ascensore sono: portata Kg. 480, persone n.6, velocità 0,63 m/s, dimensioni cabina mm 950 x mm 1300, larghezza porte di piano mm 800. Gli allestimenti interni sono selezionati dalla Direzione Lavori.

Nel rispetto delle vigenti normative è prevista la ventilazione del vano corsa dell'ascensore e del relativo locale macchine.

MASSETTI

Il primo massetto di compensazione è del tipo alleggerito isolante ed è composto da conglomerato cementizio preconfezionato, a base di cemento, aggregati artificiali e additivo aerante con azione fluidificante.

A completamento, sopra il riscaldamento a pavimento, è realizzato un secondo massetto di spessore adeguato, atto a garantire un supporto solido, stabile e complanare alla pavimentazione. Tali caratteristiche sono ottenute attraverso

una miscela di sabbia e cemento, rinforzata da fibre in polipropilene con funzione anti-ritiro. In caso di riscaldamento a pavimento, al fine di migliorare la conducibilità termica, l'impasto viene additivato con un fluidificante.

PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI

La pavimentazione a terra interna ed i rivestimenti a tutt'altezza a parete nei bagni (sulle pareti dietro al wc ed al bidet, oltre che al piatto doccia) sono realizzati in gres porcellanato, lavorazione che garantisce la stabilità del colore della piastrella nel tempo, mentre la lavorazione di smaltatura attribuisce l'effetto della texture (effetto pietra, resina, cemento e legno). La fuga minima prevista a terra è di 2 mm. I modelli proposti in capitolato sono visibili presso la nostra esposizione o presso gli showroom dei nostri partners.

Il battiscopa è previsto nei locali in cui non è presente un rivestimento verticale ed è proposto in MDF verniciato nei colori standard o grezzo, oppure abbinato alla pavimentazione oppure abbinato al telaio delle porte interne.

La pavimentazione delle terrazze e dei balconi è prevista con piastrelle in gres antigelive incollate su apposito massetto in sabbia-cemento opportunamente impermeabilizzato. Per l'alloggio attico, la terrazza all'ultimo piano è prevista con piastrelle in gres porcellanato antigelive spessore 2 cm, posate con sistema flottante su supporti in plastica regolabili, previa opportuna realizzazione delle pendenze e impermeabilizzazione.

La pavimentazione delle cantine, dei locali tecnici e del corridoio è prevista in piastrelle in gres porcellanato tutta massa tipo granigliati che consentono una facile pulizia ed una buona resistenza all'usura.

La pavimentazione delle parti comuni delle scale ed il rivestimento delle stesse (alzata e pedata) sono previsti con materiali di pregio rivolti a garantire al contempo una facile pulizia. Davanti a tutte le porte degli appartamenti è realizzato un apposito ribassamento a contenere lo zerbino (in dotazione condominiale).

Le piastrelle delle aree comuni, dei locali interrati e delle parti private esterne (balconi, terrazzi, etc.) saranno definite nel corso dell'esecuzione dei lavori, nel rispetto degli abbinamenti cromatici con gli altri materiali selezionati dalla Direzione Lavori.

SANITARI

Sono installati sanitari a scelta tra modelli a terra, sospesi o a filo muro; piatti doccia in ceramica o in acrilico ultrasottile a filo pavimento, dimensioni come da progetto, d'appoggio o incassati a filo pavimento; lavabi, larghezza fino a 60 cm circa. I sanitari sono previsti in ceramica bianca lucida.

La rubinetteria abbinata è a scelta fra vari modelli, nelle forme tondeggianti, lineari o squadrate e con finitura cromata, con possibilità, per alcuni modelli, della colorazione bianca lucida.

A completamento della dotazione sanitaria, sono previste la cassetta acqua ad incasso per i WC con relativa placca di comando a 2 pulsanti (modello Sigma 20 Geberit in varie colorazioni), il sedile con chiusura rallentata in materiale sintetico abbinato al modello di WC scelto, le docce complete di soffione con miscelatore classico o termostatico, doccetta con tubo flessibile.

Modelli campionati presso la nostra esposizione o presso gli showroom dei nostri partners.

Non sono comprese eventuali vasche freestanding, soffioni doccia incassati, sedute e nicchie all'interno delle docce, box doccia, mobiletti o piani di appoggio per lavabo, porta sapone e porta salviette, etc. che possono essere comunque valutati a parte.

PORTE INTERNE

Il cliente ha la possibilità di scegliere le porte interne tra una vasta selezione di modelli del marchio italiano Bertolotto Porte.

In particolare modo, ci si può orientare sullo stile moderno della collezione "Laccate a mano" nei modelli pantografati, senza finestratura, quali PantoQuadra, PantoIncisa, oppure l'elegante PantoClassica o sullo stile essenziale e minimale della Cieca Liscia; le porte sono selezionabili nei colori bianco o avorio.

In alternativa, se si prediligono tonalità più calde ed avvolgenti, si può optare per la collezione "Effetto Legno" nel modello 111 senza finestratura, nelle finiture Materik, Grafite e Trame, in tutte le loro colorazioni.

Tutti i modelli sono dotati di serie di serratura magnetica, guarnizioni acustiche e cerniere invisibili AIR (anuba a vista nel modello PantoClassica), telaio e coprifili abbinati.

Per incontrare anche i gusti più particolari, Barra&Barra è comunque disponibile a guidare il cliente nella valutazione di modelli e finiture fuoriserie tra le circa 20.000 combinazioni previste dal catalogo completo "Bertolotto Porte", tra cui anche gli esclusivi modelli Natura, Costellazioni e Casa Zen.

Larghezze disponibili di serie da 60 a 80 cm, altezza 210 cm, apertura a battente con maniglie a scelta tra i modelli più squadrati quali Biblo, Lime, Doe oppure dalle linee più morbide quali Goccia, Town, Virgola, Linea e Torsion in finitura cromo satinato oppure oro lucido. Se previsto a progetto, sono incluse negli stessi modelli le porte scorrevoli; nei bagni sono complete di serratura libero/occupato.

Sono da intendersi escluse, eventuali pareti scorrevoli esterno muro a tutta altezza a divisione di locali.

PORTE INTERNO PIANO INTERRATO

A piano interrato sono previste per le cantine ed i vani tecnici porte multiuso. Anta robusta costituita da due pareti in lamiera d'acciaio zincato a caldo, presso

piegata ed elettrosaldata a punti e coibentata con lana minerale trattata. Il pacco coibente è rigidamente unito alla lamiera, all'interno dell'anta sono previsti rinforzi e piastre come predisposizione per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglione antipánico. Telaio robusto in lamiera d'acciaio zincato di grosso spessore, con sedi per guarnizione termoespandente e guarnizione di battuta. Guarnizioni termoespandenti montate sul profilo perimetrale dei telai. Due cerniere a tre ali, una portante dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta e una dotata di molla per l'autochiusura. Uno rostro di sicurezza applicato dal lato cerniere. Maniglia in plastica nera e anima in acciaio, completa di placche. Verniciatura con polveri epossipoliestere per interno, finitura goffrata semilucida antigraffio, nella tinta standard bianco Ral 9010.

CORTILE INTERNO

Per il cortile interno condominiale è prevista la rimozione della pavimentazione esistente in cemento con nuova pavimentazione in autobloccanti in tonalità cromatiche in abbinamento con i colori del palazzo.

VARIAZIONI DELLE OPERE

In corso d'opera, i clienti possono richiedere eventuali variazioni, esclusivamente su lavori di finitura interni ancora da eseguire. L'impresa "BARRA&BARRA s.r.l.", una volta analizzate tali variazioni, si riserverà la facoltà di non accettarle se comportassero particolari disagi alle strutture portanti dell'edificio. Nel caso invece tali variazioni dovessero risultare accettate dall'impresa "BARRA&BARRA s.r.l.", ma comportino modifiche alle quantità e/o qualità delle singole forniture, rispetto a quanto stabilito dal presente capitolato e dagli elaborati progettuali, i valori corrispettivi saranno valutati, sottoposti ad accettazione da parte del cliente e aggiunti all'importo del prezzo di compravendita.

NUOVO ALFIERI

Barra&Barra

È un'iniziativa promossa da:

BARRA&BARRA
BUILDING THE BEST

BARRA&BARRA srl

Corso Dante, 51

12100 Cuneo (CN) - 0171 211359

info@barraebarra.it - www.barraebarra.com