

PODIUM

Lido di JESOLO (VE)

OPERE DI FINITURA APPARTAMENTI

IMPIANTO TERMOTECNICO

A – IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO AMBIENTALE

Il riscaldamento e raffrescamento ambientale sarà assicurato mediante l'utilizzo di un impianto con pompe di calore condensate ad aria, ad alta efficienza energetica. Ogni pompa di calore provvederà alla climatizzazione interna di più unità immobiliari.

Durante il periodo invernale questo sistema immette aria calda negli ambienti, mentre durante il periodo estivo funziona come un comune climatizzatore.

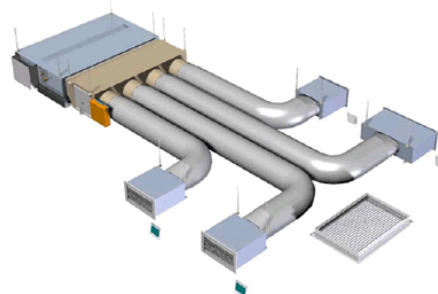
La pompa di calore sfrutta l'energia presente naturalmente nell'aria esterna convertendola, attraverso il suo principio di funzionamento, in energia termica (stagione invernale) e energia frigorifera (stagione estiva) utilizzabile dall'impianto termotecnico dell'edificio: con il consumo di un kWh di energia elettrica, la pompa di calore è capace di sviluppare fino a 4-5 kWh di energia termica/frigorifera disponibili per la climatizzazione degli ambienti interni.

L'impianto è composto da unità esterne (posizionate in copertura, in modo tale da evitare che il rumore prodotto durante il funzionamento possa recare fastidio agli occupanti) e dalle unità interne di climatizzazione posizionate all'interno degli appartamenti, opportunamente dimensionate. Le unità esterne saranno dotate di inverter, che variando la frequenza di alimentazione permette di ottenere un risparmio di energia elettrica.

Il collegamento tra unità esterne e unità interne sarà realizzato con tubazioni in rame opportunamente dimensionate e isolate.

Nelle unità residenziali le unità interne saranno del tipo canalizzato (installate in controsoffitto con bocchette di immissione e griglie di estrazione aria in ogni locale) e del tipo a parete (tali unità si presentano con un design moderno, in sintonia con l'arredamento interno). Durante il funzionamento il rumore prodotto dalle unità interne è praticamente nullo. Il flusso d'aria è opportunamente indirizzato al fine di ottenere una temperatura uniforme all'interno del locale.

Nei servizi igienici sarà installato un arredobagno con funzionamento elettrico al fine di assicurare la temperatura interna durante la stagione invernale e garantire un'eventuale integrazione termica nelle mezze stagioni.



PODIUM

Lido di JESOLO (VE)

B – PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

L'impianto idrico sarà allacciato alla rete idrica comunale, con installazione di un'autoclave con relativo accumulo d'acqua in accordo con il regolamento dell'ente gestore ASI, per garantire l'alimentazione a tutti i piani.

La produzione di acqua calda sanitaria avverrà in modo autonomo per ogni unità residenziale con l'installazione, in apposito vano tecnico esterno, di bollitori a pompa di calore condensata ad aria, di adeguata capacità. Questa tipologia di bollitore, grazie al sistema di generazione a pompa di calore, permette di ottenere un considerevole risparmio energetico rispetto ai bollitori elettrici tradizionali.

La rete di distribuzione ai vari utilizzi è realizzata con tubazioni in multistrato, opportunamente dimensionate e isolate.



C – RETE DI SCARICO

La rete di scarico è realizzata con colonne di scarico e diramazioni interne alle varie apparecchiature installate. Le colonne montanti saranno realizzate con tubazioni in polipropilene insonorizzate a tre strati: la parete interna in polipropilene, lo strato intermedio visco-elastico in Porolen e lo strato esterno in polipropilene rinforzato per le colonne di scarico, mentre per le diramazioni interne con tubazioni insonorizzate in polipropilene mineralizzato a tre strati.

Ogni appartamento sarà dotato di un condotto in PVC per l'evacuazione dei vapori di cottura (collegamento cappa).



D – APPARECCHIATURE SANITARIE

Le apparecchiature sanitarie previste per l'installazione nei servizi igienici saranno del tipo sospeso, con idonee staffe di fissaggio alle pareti, e saranno caratterizzate da un design moderno e dimensioni non ingombranti.

Il sistema di fissaggio del vaso sarà comprendente di cassetta di risciacquo ad incasso isolata contro la condensa.



PODIUM

Lido di JESOLO (VE)

I piatti doccia saranno caratterizzati da un design moderno e accattivante, tali da integrarsi alla perfezione in qualsiasi tipo di arredamento del bagno.

E – IMPIANTO CUCINA

Per i piani cottura da installarsi a cura degli acquirenti si è optato per i fornelli elettrici ad induzione (non forniti dal costruttore). Niente fuochi tradizionali ma una tecnologia evoluta, adatta ad ogni preparazione, che utilizza la proprietà dell'elettromagnetismo. Un sistema rapido e sicuro dove la dispersione di calore è praticamente nulla, con notevole riduzione dei consumi energetici e un risparmio di tempo del 50%. Inoltre tale scelta permette l'eliminazione dei fori di aerazione presenti solitamente nei locali cucina con apparecchiature a gas, che contribuiscono ad aumentare le dispersioni termiche oltre a risultare antiestetici.



F – AERAZIONE BAGNI CIECHI

Per i servizi igienici non dotati di aperture finestrate sarà realizzato un apposito sistema di rinnovo aria con l'estrazione dell'aria viziata e l'immissione di aria nuova dall'esterno, in modo da garantire sempre l'eliminazione degli odori e il comfort interno.

G – IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Un sistema fotovoltaico è in grado di trasformare, direttamente ed istantaneamente, l'energia solare in energia elettrica senza l'uso di alcun combustibile. Esso sfrutta il cosiddetto "effetto fotovoltaico", cioè la capacità che hanno alcuni materiali semiconduttori (principalmente silicio), se opportunamente trattati, di generare elettricità se



esposti alla radiazione luminosa. Il sistema fotovoltaico è composto essenzialmente da moduli fotovoltaici con celle in silicio monocristallino o policristallino, un inverter per l'utilizzo in rete, un generatore e un sistema di controllo della potenza. Per tale intervento è prevista l'installazione dei moduli fotovoltaici in copertura. Il sistema fotovoltaico si integra alla perfezione alla tipologia di impianto di riscaldamento e raffrescamento previsto, il quale utilizzerà energia elettrica per il funzionamento: questa scelta permette di eliminare in parte il costo dovuto al consumo di energia elettrica da rete pubblica.

L'impianto fotovoltaico verrà collegato all'impianto elettrico delle parti comuni, a cui sono collegate anche le pompe di calore per il riscaldamento e raffrescamento ambientale.

Sarà inoltre rispettato quanto disposto dalla normativa vigente, in merito all'installazione di impianti per la produzione di energia elettrica mediante l'uso di fonti rinnovabili, con potenza di picco calcolata in base alla superficie in pianta del fabbricato.

PODIUM

Lido di JESOLO (VE)

H – ENERGIE RINNOVABILI E CLASSIFICAZIONE ENERGETICA

In questi anni il risparmio energetico rappresenta uno dei temi più importanti a livello globale, vista l'esigenza sempre più pressante di diminuire le emissioni in atmosfera e ridurre l'impatto ambientale.

L'obiettivo di raggiungere alti standard qualitativi è stato messo in primo piano nella progettazione di questo intervento, nell'ottica di fornire al cliente finale un'unità immobiliare a basso consumo energetico.

A questo obiettivo finale concorrono molti aspetti sia dal punto di vista costruttivo che impiantistico: utilizzo di materiali isolanti e di serramenti ad alta prestazione termica, eliminazione e cura di tutti i ponti termici, scelta di tipologie impiantistiche in grado di garantire alti rendimenti e bassi consumi. Altrettanta importanza riveste la scelta di puntare allo sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili (pompe di calore e impianto fotovoltaico) per ridurre l'impatto ambientale.

Il risultato della combinazione di tutte queste scelte si identifica nella Classificazione Energetica finale. Le ultime disposizioni normative entrate in vigore (Decreto Interministeriale "Requisiti Minimi" del 26 Giugno 2015) hanno in parte modificato le linee guida in materia di certificazione energetica degli edifici. Nello specifico, sono state modificate le suddivisioni tra le classe energetiche: resta immutata la classificazione da G a B, mentre le Classi Energetiche A e A+ sono state raggruppate e suddivise in quattro nuove Classi Energetiche: A1, A2, A3 e A4.

Le unità immobiliari del presente intervento si posizioneranno in una di queste quattro Classi Energetiche, sinonimo di alta efficienza energetica e bassi consumi d'esercizio degli impianti: l'Indice di Prestazione Energetica globale (valore che determina la classificazione energetica) delle unità residenziali, infatti, raggiungerà un valore posizionato tra i 30 e i 42 kWh/m²anno, corrispondente alle quattro Classi Energetiche più alte.

Il complesso edilizio si presenta quindi già da ora come un intervento dalla concezione futura, in grado di rispondere pienamente alle esigenze di risparmio energetico che col passare degli anni diventeranno sempre più pressanti. Sarà inoltre garantito in notevole anticipo il rispetto di quanto previsto dal protocollo di Kyoto (anno 2020), cioè la quasi autonomia energetica per il funzionamento del sistema impiantistico.

