

ISOLAMENTI

L'Edificio sarà realizzato applicando sistemi e accorgimenti Energetici sia per quanto riguarda gli Impianti, ma soprattutto l'isolamento Termico, elemento indispensabile a ottenere un microclima adeguato secondo le diverse stagioni.

Saranno accuratamente isolate anche tutte quelle strutture interne riscaldate verso locali freddi e soprattutto verso altri locali abitati (pareti divisorie fra diverse proprietà).

Il forte isolamento termico permetterà un notevole comfort ambientale e, soprattutto, di ridurre al massimo i costi di gestione.

L'efficienza energetica servirà a ottenere la "**Classe A (da definire se Classe A2 o A3)**" intesa come Edificio/Impianto.

Sui solai interplanari sarà posato, inoltre, un isolante termoacustico costituito da "telo" fonoassorbente in gomma o similare sul quale verrà poi posato il riscaldamento a pavimento in pannelli).

IMPIANTI TECNOLOGICI

IMPIANTO di CLIMATIZZAZIONE INVERNALE AUTONOMO con Riscaldamento a Pavimento e Raffrescamento con Split a parete, entrambi alimentate da Una Pompa di Calore ad Alta efficienza.

Il progetto prevede l'installazione di un impianto di Condizionamento con Pompa di Calore ubicata di norma in apposito locale di servizio.

L'impianto in progetto sarà a circolazione forzata con distribuzione a collettore complementare opportunamente isolato.

IL RISCALDAMENTO sarà del tipo a Pavimento Radiante, con tubazioni in polietilene reticolato, Pex-a, fissate al pannello isolante. Il sistema che alimenterà tale impianto sarà completo di regolazione della temperatura e di derivazioni per l'installazione di radiatori di acciaio tipo, "Termoarredi", nei bagni funzionanti alla stessa temperatura dei pannelli radianti. Impianto a bassa Temperatura.

La temperatura dell'intero alloggio sarà controllata mediante N° 1 Pannello di comando generale (della stessa ditta della Pompa di Calore) con varie fasce di regolazione giornaliera e settimanale.



Foto Solo a titolo di esempio

In ogni locale sarà installato un Termostato ON-OFF manuale per il controllo della temperatura. Escluso i servizi igienici.



Foto Solo a titolo di esempio

La temperatura dell'acqua all'impianto a pavimento aumenterà e diminuirà al variare della temperatura Esterna. Regolazione climatica. Tutti i locali non abitabili non saranno riscaldati.

La parte Condensante della Pompa di Calore (delle sembianze di un ventilatore) sarà posta all'esterno a cielo libero o in locale tecnico sempre all'esterno.

La parte Evaporante della Pompa di Calore (delle sembianze di un Frigorifero o Similare) sarà posta all'interna in apposito locale tecnico all'esterno o all'interno.

Questa servirà per la produzione di acqua calda o fredda di Condizionamento e Acqua Calda Sanitaria. La parte Evaporante interna NON ha bisogno di nessun tipo di aerazione, canne fumarie e tantomeno gas metano.

Ogni unità abitativa, come in precedenza detto, sarà dotata di Pannello di comando generale e di termostati ambiente in ogni locale per la differenziazione della temperatura interna, escluso i locali di servizio.



Foto Solo a titolo di esempio



Le tubazioni dei radiatori integrativi (Termoarredi) saranno in rame o similare rivestite e protette, collocate sotto i pavimenti con diametro delle tubazioni derivanti dai calcoli del Termotecnico abilitato. Nel periodo Estivo l'impianto a pavimento radiante sarà SPENTO. Il Raffrescamento Estivo sarà fornito, sempre tramite la Pompa di Calore, da vari SPLIT a Parete o Pavimento, secondo le necessità. Ogni Split Interno sarà dotato di proprio Telecomando.

PIANI COTTURA

I piani cottura saranno alimentati a con ELETTRICITA' (si consiglia l'installazione di piani cottura a Induzione). L'edificio è PRIVO di GAS METANO.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO - AUTONOMO

- circa N°KW (da definire) per ogni Alloggi come da DAL 156/08 Emilia Romagna che regolamenta l'efficienza Energetica degli Edifici

E' prevista l'installazione di impianto solare fotovoltaico Autonomo per ogni unità, che trasforma direttamente l'energia solare in energia elettrica.

L'impianto sarà composto di : - moduli o pannelli fotovoltaici; inverter : in grado di convertire la tensione continua in una tensione alternata; quadri elettrici e cavi di collegamento; connessione alla rete ENEL; Essendo l'impianto di Condizionamento alimentato da Pompa di Calore Elettrica, l'energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico è maggiormente sfruttata e di conseguenza ne aumenta l'efficienza.



esempio

IMPIANTO IDRICO

L'impianto sarà realizzato utilizzando tubazioni in polietilene reticolato multistrato o polipropilene per la distribuzione idraulica principale e secondaria nell'unità. Ogni servizio sarà dotato di valvole di sezionamento.

Sarà realizzato impianto di trattamento acque anticalcare con dosatore di polifosfati e filtro, collegato alla rete di scarico acque, da installare in centrale termica.

Le tubazioni di scarico saranno realizzate in materiale idoneo alle esigenze impiantistiche nella salvaguardia del contenimento Acustico fra unità abitative diverse. Saranno di materiale tipo P.V.C di Forte Spessore e raccordi a saldare o ad innesto.

I bagni saranno preventivamente intercettati con saracinesche di chiusura a incasso.

Nei bagni sarà predisposto un attacco acqua fredda, calda e scarico per la lavatrice (un solo attacco per ogni alloggio).

APPARECCHIATURE SANITARIE

I sanitari dei bagni saranno in porcellana smaltata di colore bianco, il wc ed il bidet sono previsti a pavimento oppure sospesi, il lavabo sarà sospeso, la ditta e la serie disponibili a scelta saranno le seguenti:

- Pozzi Ginori serie "Easy .02" sospesa;
- Flaminia serie "Link" sospesa;
- Flaminia serie "Spin" sospesa;
- Duravit serie Starck 3;
- Villeroy & Boch serie Subway

E' previsto il piatto doccia in acrilico in abbinamento di colore alle serie su indicate.

Sono quindi compresi:

Bagno principale

- 1piatto doccia in porcellana smaltata 90x75 circa
- 1 lavabo
- 1 bidet
- 1 vaso con sedile e coperto in pvc tipo pesante e cassetta a incasso (se tecnicamente possibile) a doppio tasto di risciacquo
- 3 miscelatori monocomandati (doccia/vasca, lavabo, bidet) a scelta fra i seguenti modelli:
 - Serie Ceramix Blu marca Ideal Standard
 - Serie Focus di marca Hansgrohe
 - Serie Eurodisc marca Grohe
 - Marca Fantini serie "Mare"
 - Marca Gessi serie Small

Bagno secondario (ove previsto)

- 1 piatto doccia in porcellana smaltata 80x80 o 90x70 circa
- 1 lavabo
- 1 bidet
- 1 vaso con sedile e coperto in pvc tipo pesante e cassetta a incasso (se tecnicamente possibile) a doppio tasto di risciacquo
- 3 miscelatori monocomandati (doccia/vasca, lavabo, bidet) a scelta fra i seguenti modelli:
 - Serie Ceramix Blu marca Ideal Standard
 - Serie Focus di marca Hansgrohe
 - Serie Eurodisc marca Grohe
 - Fantini serie "Mare"
 - Marca Gessi serie Small

Gli alloggi dotati di due bagni prevedono solo su richiesta, senza variazione di prezzo, la vasca in metacrilato ditta Baden Masters modello Astrea da incasso 170 x 70 in luogo della doccia nel bagno principale o a scelta nel secondario.



Figura 14 Pozzi Ginori Easy 02

Nelle docce sarà installato oltre al gruppo miscelatore con monocomando apposito saliscendi con doccetta Cromia 2 jet della ditta Hansgrohe o similare.

La cucina o zona cottura sarà predisposta per attacchi e scarico sottolavello nonché attacco acqua fredda e scarico per lavastoviglie.

È previsto un attacco lavatrice con relativo scarico posto nel disimpegno.



Figura 15 Flaminia Serie Link.



Figura 16 Flaminia Serie Spin.



Figura 17 Duravit Serie Stark 3.



Figura 18 Villeroy & Boch serie Subway.



Figura 19 Ideal Standard - Ceramix Blu .



Figura 20 Hansgrohe mod. Focus.



Figura 21 Grohe mod. Eurodisc.



Figura 22 Fantini mod. Mare.



Figura 23 Gessi small.



Figura 24 Ideal Standard - Ceramix Blu.



Figura 25 Fantini mod. Mare.