1. RISPOSTA AZIONE CORRETTIVA PROPOSTA

La centrale termica è stata sovradimensionata, al fine di poter garantire una redazione progettuale definitiva, la stessa potrà essere meglio considerata dopo aver meglio studiato l’involucro dell’immobile.

Il modulo a condensazione assemblato in struttura per installazione interna in conformità a quanto prescritto dal D.M. del 12 aprile 1996, avente le seguenti certificazioni:

* 90/396/EEC (direttiva apparecchi gas)
* 92/42/EEC (direttiva rendimenti)

La Potenza termica sarà opportunamente dimensionata dopo il calcolo delle prestazioni energetiche, al fine di soddisfare in pieno il fabbisogno richiesto.

Caldaia a condensazione per installazione murale predisposta per il collegamento in cascata

* Pressione massima esercizio 4 bar

Collegamenti idraulici

* Tubazione mandata, ritorno ed equilibratore idraulico isolati con polistirolo termofonato
* Equilibratore idraulico dotato di pozzetto sonda mandata, rubinetto di scarico impianto e connessione vaso di espansione con connessioni impianto riscaldamento filettate
* Connessioni per ogni caldaia composta da:
* Tubazione di ritorno, circolatore, valvola di non ritorno e valvola di intercettazione;
* Tubazione di mandata, valvola 3 vie con sfera forata a T per isolare idraulicamente la caldaia dalla cascata senza compromettere il funzionamento delle restanti
* Tubazioni di mandata dotate di tutte le apparecchiature ISPESL
* Tenuta collegamenti idraulici testata in fase di fabbricazione
* Kit idraulico omologato dall’ufficio Omologazioni e collaudi dell’ISPESL al fine di poter considerare la cascata di caldaie come un unico generatore

Collegamenti elettrici

* Collegamenti elettrici conformi alle normative CEI
* Collegamenti elettrici realizzati a vista tramite canalina
* Quadro elettrico principale per alimentazione diretta delle caldaie, completo di centralina di cascata Control Unit
* Collegamento elettrico dei dispositivi di sicurezza ISPESL
* Collegamento connessioni BUS cascata
* Interruttore di sicurezza posizionato all’esterno del modulo per interruzione generale dell’alimentazione elettrica

Centralina di comando Control Unit

* Centralina elettronica per il funzionamento in cascata delle caldaie con rotazione automatica della sequenza di accensione
* Regolazione della temperatura di mandata della cascata a punto fisso o a temperatura scorrevole con sonda esterna
* Funzionamento manuale o automatico con programmazione settimanale per gestire il periodo di riscaldamento giornaliero delle caldaie in funzione della fascia climatica.
* Modalità di funzionamento: standby (solo antigelo), riduzione, riscaldamento continuo, estate (manuale), automatico ( con programmatore), party, assenza, ferie.
* Possibilità di telegestione via modem per configurare i parametri di programmazione e monitorare il corretto funzionamento della caldaia e dei circuiti.
* Funzione antigelo e antigrippaggio circolatori e valvole
* Commutazione estiva automatica in base alla temperatura esterna

Collegamenti gas

* Tubo di alimentazione gas verniciato di colore giallo avente valvola di sezionamento a monte di ogni caldaia e valvola di intercettazione combustibile opportunamente dimensionata in base alla potenza installata e conforme alla normativa ISPESL
* Tenuta collegamenti gas testata in fase di fabbricazione

Scarico condensa

Condotto in materiale plastico fino a esterno modulo per smaltimento condensa

Struttura di sostegno

* Struttura di sostegno per caldaie, kit idraulici, gas e scarico condense realizzate tramite telaio metallico saldato con profili a sezione quadrata e inseriti per il serraggio dei diversi supporti di sostegno
* Telaio dotato di appositi piedi per il trasporto tramite muletto, gru e transpallet

Pannellatura esterna

* Pannellatura di copertura realizzata con lamiera zincata classe 0 di reazione al fuoco e verniciata a polvere colore RAL 7004 per installazioni a cielo libero direttamente all’esterno
* Sportelli anteriori apribili verso l’alto per formare copertura di protezione durante le operazioni di manutenzione caldaie programmazione centralina elettronica.

1. RISPOSTA AZIONE CORRETTIVA PROPOSTA

Non viene considerata una rete gas, in quanto le scelte progettuali attuali prevedono l’installazione di piani cottura ad induzione, viene evidenziato il sistema di aerazione cucina sulla PLM03

1. RISPOSTA AZIONE CORRETTIVA PROPOSTA

Le caratteristiche del locale che ospiterà la centrale termica sono:

- Ubicazione fuori terra per metano e GPL;

- Altezza locale H = 2,00 m fino a 116 Kw;

- Parete esterna: lunghezza minima verso l’esterno 15 % del perimetro del locale;

- Aperture di aerazione: a filo soffitto (possibile griglia di protezione);

- Dimensioni locale fuori terra S ≥Q x 10 (Smin = 3.000 cmq);

- Aerazione disimpegno minimo 100 cmq;

- Strutture disimpegno REI 30;

- Porte locale disimpegno REI 30 munite di autochiusura altezza minima 2,00 m, larghezza minima 0,60 m;

- Strutture portanti C.T. REI 60;

- Strutture di separazione C.T. REI 60;

la posizione dei satelliti è indicata sulla tavola PLM01; lo schema del solare termico con accumulo è presente sulla tavola PLM05; il satellite è definito sulla tavola PLM04

1. RISPOSTA AZIONE CORRETTIVA PROPOSTA

I collettori solari sono stati spostati come da Vs. indicazione proposta, la posizione è consultabile graficamente su tavola PLM02, la traslazione non ha alterato le rese indicare in relazione RTL02; il calcolo è stato eseguito ipotizzando un inclinazione di 30°; in risposta alla Vs. proposta di variare la posizione della colonna di scarico, si sceglie di mantenere la stessa posizione al fine di evitare rumori generati dagli scarichi che pur essendo opportunamente isolati potrebbero insorgere, e quindi si consiglia l’installazione di sanitari sospesi, lasciando invariata la colonna di scarico. E’ stata predisposta una intercettazione wc al fine di poter valutare successivamente una raccolta acque piovane.

1. RISPOSTA AZIONE CORRETTIVA PROPOSTA

Lo schema grafico di impianto solare termico è stato aggiornato su tavola PLM05 in cui è stato inserito un bollitore mono-serpentina avente una capacità di 2000 l che andrà a servire i satelliti precedentemente indicati; la produzione di acs mediante rinnovabili è pienamente soddisfatta, il dato è consultabile in relazione RTL02 pag. 9 all’interno di apposita tabella alla voce copertura %