

Dott. Ing. Domenico Grasso

~~Large - Avogadro - 13 - tel - (0831) - 25666~~

72100 Brindisi

Brindisi, 28.02.1987

ISTITUTO AUTONOMO CASE POPOLARI

I A C P BRINDISI

Via Canova 46[^] Lotto

Impianto termico

Premesso che le case popolari del rione S. Elia, 46[^] lotto di via Canova inizialmente usufruivano di un unico impianto termico asservito all'intero complesso degli edifici del lotto, composto da sei palazzine, con accessi separati dalle scale contrassegnate con le lettere A - B - C - D - E - F -, e che tale impianto é fuori esercizio da ca. quattro anni, -sembra per scarsa disponibilità finanziaria dei conduttori degli appartamenti-gli assegnatari degli appartamenti delle palazzine scala A e scala B si sono distaccati dal circuito dell'impianto principale realizzando, in appositi locali al piano terra, degli impianti singoli per ciascuna palazzina.

Pertanto il complesso delle case popolari di via Canova 46[^] lotto, allo stato attuale, si presenta con tre impianti di riscaldamento, così distinti:

- impianto del progetto originale, collegato alle scale C - D - E - F -, della potenzialità di 850.000 Kcal/h, fuori esercizio;
- impianto asservito agli appartamenti della scala A, di 100.000 Kcal/h;

-impianto al servizio degli appartamenti della sca
la B, della potenzialità di 110.000 Kcal/h.-

L'ispezione effettuata dal sottoscritto ai tre
impianti nel corso del sopralluogo ha permesso co
munque di rilevare gran parte degli elementi richie
sti per assolvere l'incarico assunto.=

ATTIVITA' N° 91

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO PRINCIPALE

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Con riferimento al sopralluogo conoscitivo ed ai
rilievi eseguiti e riportati a scala 1 ; 100 sull'u
nito disegno, di seguito si illustrano i requisiti
costruttivi e tecnici dell'impianto per la produzion
e del calore allo scopo di riscontrare la sua ri -
spondenza ed idoneità alle prescrizioni della cir -
colare del Ministero dell'Interno n° 68 del 25.11.68,
n° 73 del 29.07.71 e n° 52 del 20.11.82 punto 5 e
successive modifiche.

In merito si dichiara che allo stato sono osser
vati, per il locale utilizzato, i requisiti di ubicaz
ione, aerazione naturale, accesso; nessuna osservaz
ione può essere avanzata in merito al funzionamento
dei dispositivi di sicurezza poiché l'impianto é
fuori esercizio.-

Descrizione del locale caldaia.

Come desumibile dalla unita pianta e sezione a
scala 1 : 100, il locale della centrale termica ri

sulta idoneo per dimensioni, ad alloggiare il generatore di calore della potenzialità richiesta dal progetto dell'impianto termico relativo all'intero complesso :

- .ditta costruttrice : Leopoldo Biasi & C. Spa,
- .pressione di esercizio : 5 atm,
- .potenzialità : 850.000 Kcal/h,
- .misure di ingombro : cm 180xcm 110, altezza cm 150.

Al locale si accede da via Canova, passando attraverso un'area di disimpegno recintata, antistante l'androne della scala D ed una porta metallica a due battenti, di cm 80 + cm 80, alta cm 200, con apertura nella parte alta, munita di rete a maglie larghe per un'altezza di cm 16.

L'aerazione della centrale avviene direttamente dall'esterno tramite una finestra di cm 80 x cm 50, con pannello di rete a maglie larghe, intelaiato in posizione fissa.

Esiste un gradino di cm 25 in corrispondenza del vano porta, per il contenimento di combustibile all'interno del locale in caso di perdite e/o spandimento accidentale.

Le strutture verticali, realizzate in tufo, hanno uno spessore di cm 25, oltre lo spessore dell'intonaco, per cui è assicurata una resistenza al fuoco maggiore o uguale a REI 30. Le strutture orizzontali - soletta in laterizi forati e travetti di c.a.p., di spessore cm 30, hanno una resistenza maggiore a REI 30.

La canna fumaria si sviluppa lungo apposito alloggiamento ed é sufficientemente isolata.

Il generatore di calore risulta posizionato al centro del locale e sono rispettate le distanze prescritte dalle pareti circostanti e dal soffitto.

Manca la leva a strappo.

L'impianto elettrico non risponde alle norme C E I; i cavi elettrici sono incassati nella parete. Il quadro elettrico é sprovvisto di coperchio a tenuta stagna. Esiste l'interruttore esterno, protetto, manovrabile sotto tensione in caso di necessità. L'impianto luce non é antideflagrante, la lampada é a tenuta stagna e protetta da gabbia a rete robusta.

Deposito del combustibile.

Il deposito del gasolio da riscaldamento é costituito da un serbatoio metallico cilindrico della capacità presumibile di l 15.000, ubicato in posizione orizzontale, interrato nel cortile antistante la centrale termica, ad una distanza da questa di ca. m 4, e ad una profondità di ca. cm 70 dal piano di calpestio pedonabile ma non carrabile.

Il vano botola di ispezione del passo d'uomo del serbatoio, essendo pieno d'acqua, non ha permesso una più approfondita ispezione. Esiste il bocchello di carico ed il tubo di sfiato, con reticella all'estremità; manca il dispositivo di blocco del carico al raggiungimento del 90% della capacità geometrica del serbatoio.

ELENCO LAVORI

Via Coudo

(Completo di computi metrici e preventivi)

Lavori Edili

1. Ignifugazione delle pareti e del soffitto del locale caldaia, con intonaco isolante in vermiculite-gesso o altro materiale, per rendere le strutture murarie REI 120, dello spessore di cm 4, in opera con retinatura portintonaco di filo di ferro e chiodi, formata a maglie di lato non superiore a 10 cm, con tutti gli oneri e magisteri richiesti per la posa di intonaco civile, compreso la preparazione del sottofondo con taglio dell'intonaco esistente.

£/mq 25.000 (venticinquemila)

- pareti mq 75; soffitto mq 20. Totale mq 95

mq 95 x £/mq 25.000 = £ 2.375.000

2. Impermeabilizzazione del battiscopa perimetrale del locale caldaia, £/m 15.000 x m 13£ 195.000

Totale lavori edili £ 2.570.000

Lavori elettrici

1. Rimozione dell'impianto elettrico esistente, consistente nello sfilaggio dei conduttori, rimozione di tubi e cassette, chiusure di cavi e ripristino delle superfici murarie :

- per n. 1 punto luce, presa ed armatura £ 15.000

- per n. 1 quadro elettrico £ 25.000

Totale voce £ 40.000

Riporto lavori elettrici £ 40.000

Riporto lavori elettrici

£ 40.000

2. Fornitura e posa in opera di armatura con grado di protezione IP 40 e lampada ad incandescenza da 40 W, compreso l'interruttore di comando con lo stesso grado di protezione, cavo di collagamento autoestinguente con marchio IMQ in PVC, tensione nominale non inferiore a 3000V, in tubo protettivo in PVC autoestinguente con marchio IMQ, di sezione minima di 1,5 mmq, targhet-
te di identificazione, minuterie, morsetti e quant'altro richiesto per il fissaggio e fornirlo completo e funzionante, a corpo £ 80.000
3. Fornitura e posa in opera, per impianto AD-FT, di armadio stagno con grado di protezione non inferiore a IP 44, corredato da relativo quadro di comando di materiale incombustibile, di adeguata robustezza meccanica e comunque a scelta della D.L., provvisto di contrassegni CEI-IMQ, delle dimensioni massime di cm 50xcm 60, completo di ogni accessorio di montaggio, delle relative opere murarie e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e compiuto a regola d'arte, a corpo £ 200.000
4. Fornitura e posa in opera di custodia metallica stagna IP 45 con armadio CEI-IMQ, munita di vetro frangibile, a protezione di apparecchio di manovra, completo di quadro di assemblaggio, raccordi, minuterie e quant'altro occorra per dare l'opera completa e finita a regola d'arte, a corpo £ 70.000
- Totale lavori elettrici £ 390.000

Lavori meccanici

1. Applicazione dei dispositivi di autochiusura ai due battenti della porta di accesso al vano caldaia. I congegni devono essere regolabili e con struttura del meccanismo del movimento di ritorno resistente all'usura ed all'umidità, a corpo £ 300.000
 2. Fornitura e posa in opera del dispositivo di troppo pieno idoneo ad interrompere l'afflusso del combustibile in fase di caricamento, al raggiungimento del 90% della capacità geometrica del serbatoio, a corpo £ 80.000
 3. Leva a strappo, compresi organi di comando e intercettazione, nonché del contenitore munito di vetro frangibile, a corpo £ 60.000
- Totale lavori meccanici £ 440.000

Lavori vari

1. Fornitura in opera di estintori :
 - n. 1 automatico ad HALON, del tipo omologato, efficace su fuochi di classe A, B, e C, da Kg 10, temperatura di intervento dell'elemento sensibile: 68°C £ 200.000
 - n. 1 portatile a polvere, da Kg 12, del tipo omologato, efficace su fuochi di classe A, B e C // £ 120.000

Totale voce £ 320.000
2. Pulizia e manutenzione straordinaria esterna/ interna del serbatoio, per stabilire le condizioni di conservazione del recipiente, ...

a corpo £ 350.000

Totale Lavori vari £ 670.000

Riepilogo preventivo

Lavori edili	£ 2.570.000
Lavori elettrici	£ 390.000
Lavori meccanici	£ 440.000
Lavori vari	£ 670.000
TOTALE	<u>£ 4.070.000</u>



Domenico Grasso

BR 0171 I 0005

I dati sottoriportati vengono forniti per notizia, trattandosi di impianti non riconosciuti dall'IACP.=

SCALA 'A' Descrizione dei locali e dell'impianto di riscaldamento.-

Locale caldaia: m 2,8 x m 2,0, altezza m 3,40;

solaio doppio, spessore pareti da cm 25 a cm 40; finestra di aerazione cm 90 x cm 95; porta di accesso a due battenti, cm 70 + cm 70, altezza cm 195, composta da pannelli pieni di la miera e, nella zona superiore sfinestra ta per un'altezza di cm 45, con applica ta rete a maglie larghe.

Generatore di acqua calda di costruzione delle Officine di Seveso, da Kcal/h 100.000, dimensioni cm 83 x cm 70, altezza cm 80.

Impianto a circuito chiuso, con n°2 vasi di espansione. Esiste un gradino in cemento armato, alto cm 25, per il contenimento all'interno del locale di eventuale fuoriuscita di combustibile. All'interno del locale é posizionato un estintore a polvere da Kg 6 .

Serbatoio metallico fuori terra. E' ubicato in un locale attiguo alla centralina termica, delle dimensioni di cm 280 x cm 2,00, altezza cm 500; capacità l 2.000. La valvola a strappo, da azionare in caso di incendio per la chiusura dell'afflusso del combustibile al bruciatore, é posizionata presso l'apertura della porta di accesso al locale, in posizione agibile, é però da manu-

tenzionare.

Apertura di aerazione: n°2 finestre da cm 70 x cm 100 cadauna, munite di pannelli di rete stirata a maglie larghe e ricavate fra i due solai sul prospetto della centralina termica. (V. disegno allegato). =

Porta di cm 80 x cm 195, con sfinestratura di cm 25 nella parte alta. Gradino alto cm 28 sulla soglia di chiusura del vano porta, per il contenimento, all'interno del locale, di eventuale fuoriuscita di gasolio.

SCALA 'B' Descrizione dei locali e dell'impianto di riscaldamento.-

Locale caldaia: m 2,80 x m 2,0, altezza m 3,38;

solaio doppio; spessore delle pareti da cm 25 a cm 40; porta a due battenti, larghezza m 1,40, alta m 2,0, con zona sfinestrata di cm 30; finestra di aerazione: cm 100 x cm 80, munita di telaio e rete stirata a maglie larghe.

Generatore dell'acqua calda in pressione (3 atm):

RIELLO 2R G7 di Kcal/h 110.000 (Kw 127,91), alimentato a gasolio, dimensioni cm 76 x cm 66, altezza cm 130. Impianto realizzato a circuito chiuso con due vasi di espansione.

Esiste un gradino in cls armato, alto cm 25, in funzione di argine per il contenimento di eventuale fuoriuscita accidentale di combustibile.

All'interno del locale é ubicato un estintore portatile a polvere da Kg 6.=

Serbatoio metallico fuori terra,capacità l 1.500.=

Trovasi sistemato in un vano attiguo alla centrale termica,delle dimensioni di cm 278 x cm 200,alto cm 500;spessore delle pareti cm 20.

In posizione agevole per la manovra la leva a strappo,protetta e funzionante.

Porta di accesso di cm 80 x cm 195,con zona alta munita di grata per un'altezza di cm 25.

L'aerazione naturale avviene da due finestre ricavate sul prospetto della palazzina,fra i due solai,sopra il locale adibito a centrale termica.

Presenza di un gradino in cls armato,alto cm 28,sulla soglia del vano di accesso al locale caldaia.=

Domenico Grasso

BR 0171 I 0005

