

LEGGE 9.1.91 n° 10
RELAZIONE TECNICA
D.M. 13.12.93 - ALLEGATO C

COMMITTENTE : Birolini Giuseppe Toma dei F.lli Birolini snc.

EDIFICIO : Condominio per civile abitazione n. 40 alloggi

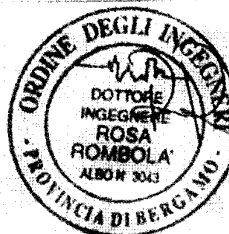
INDIRIZZO : Via Sylva n. 1 - 24128- Bergamo

COMUNE : BERGAMO

- Relazione Tecnica - D.M. 13.12.93 - Allegato C
- Allegati

Rif. : PEZZOTTA

02 Novembre 2006



Ing. Rosa Rombola
Via B. Zenale, 13 - 24127 BERGAMO

Ing. Rosa Rombola
Via B. Zenale, 13 - 24127 BERGAMO

LEGGE 09.01.91 N.10
RELAZIONE TECNICA DI CUI ALL'ART.28 DELLA LEGGE 09.01.91 N.10
ATTESTANTE LA RISPONDEZZA ALLE PRESCRIZIONI IN MATERIA DI CONTENIMENTO
DEL CONSUMO ENERGETICO DEGLI EDIFICI
OPERE RELATIVE ALLA SOSTITUZIONE DI GENERATORI DI CALORE DI POTENZA NOMINALE
SUPERIORE A 35 kW

D.M. 13.12.93 - ALLEGATO C

La relazione viene presentata prima dell'inizio dei lavori di sostituzione dei generatori di calore esistenti.

a) INFORMAZIONI GENERALI

a 1 Comune di **BERGAMO**

BG

Provincia

a 2 Progetto per la realizzazione di (specificare il tipo di opere)

Condominio per civile abitazione n. 40 alloggi

a 3 Sito in (specificare l'ubicazione o, in alternativa, indicare che è da edificare nel terreno di cui si riportano gli estremi del censimento al N.C.T.)

Via Sylva n. 1 - 24128- Bergamo

a 5 Classificazione dell'edificio (o del complesso di edifici in base alla categoria di cui all'art. 3 del regolamento; per edifici costituiti da parti appartenenti a categorie differenti, specificare le diverse categorie)

E.1 (I)

a 6 Numero delle unità abitative

a 7 Committenti

**Birolini Giuseppe Toma dei F.lli Birolini snc.
Via Matteotti n. 17 -24021- Albino (BG)**

a 8 Progettisti

Rombola Rosa

Albo: Ingegneri

Pv: Bergamo

N. Iscr.: 3043

Albo:

Pv:

N. Iscr.:

b) SPECIFICHE DEI GENERATORI DI CALORE DA SOSTITUIRE

(situazione precedente l'intervento)

GENERATORE 1

b.1 Quantità 1

b.2 Uso Riscaldamento

b.3 Fluido termovettore Acqua

b.4 Potenza termica utile nominale Pn 611 kW

b.5 Rendimento termico a 100 % Pn 89

(Utile e Combustione) Combustione

Valore dichiarato, dedotto da Proce di combustione

c) SPECIFICHE DEI GENERATORI DI CALORE DA INSTALLARE IN SOSTITUZIONE DI QUELLI ESISTENTI

(situazione dopo l'intervento)

GENERATORE 1

c.1 Quantità 1

c.2 Uso Riscaldamento

c.3 Marca-Mod. generatore Paradigma- Remeha ECO GAS 210

c.4 Fluido termovettore Acqua

c.5 Potenza termica utile nominale Pn 394,13 kW

Marco-Mod. bruciatore Paradigma

Potenza elettrica bruciatore Pbr 6120 W c.6 Combustibile Metano

c.7 Rendimento termico utile

	100 % Pn	30 % Pn
Valore di progetto (%) (dichiarato dal costruttore del generatore)	98	109
Valore minimo (%) (prescritto dal regolamento)	94	98
Verifica (positiva/negativa)	Positiva	Positiva

(*) nel caso di generatori ad aria calda indicare il rendimento di combustione per il solo 100% Pn

c.8 Volumetria riscaldata 9957,4 m³

d) RENDIMENTO DI PRODUZIONE MEDIO STAGIONALE (situazione dopo l'intervento)

Valore di progetto

94,7

%

Valore minimo (prescritto dal regolamento)

94

%

Verifica (positiva/negativa)

POSITIVA

e) OPERE AGGIUNTIVE

Se la sostituzione di generatori di calore è accompagnata da altri interventi ad essa più o meno collegati (ad esempio: modifica o sostituzione dei condotti di evacuazione dei prodotti di combustione, modifica o sostituzione del sistema di regolazione dell'impianto termico), le opere relative a detti interventi devono essere descritte e le specifiche dei componenti devono essere riportate con riferimento alla situazione dopo l'intervento, seguendo per quanto possibile le indicazioni riportate nell'allegato B.

e.1 Sistema di regolazione climatica in centrale termica (solo per impianti centralizzati)

SISTEMA DI REGOLAZIONE 1

e 1.1 Centralina climatica

Marca - modello

Modulo di regolazione UML MES + KAS

Descrizione sintetica delle funzioni

Centralina climatica che regola la temperatura di mandata in funzione della temperatura esterna e della velocità del vento.

numero di livelli di programmazione della temperatura nelle 24 ore

2

e 1.2 Organi di attuazione

Marca - modello

Su circuito manda impianto a collettore aperto.

Descrizione sintetica delle funzioni

Valvola a 3 vie per variazione della temperatura di mandata regolando l'apertura della valvola.

e 2 Regolatori climatici delle singole zone o unità immobiliari (descrizione sintetica delle funzioni)

numero di livelli di programmazione della temperatura nelle 24 ore

numero di apparecchi

e 3 Nuovi condotti di evacuazione dei prodotti della combustione
(il dimensionamento è stato eseguito secondo UNI 9615)

N.	Combustibile	Pot Pr (kW)	CANALE DA FUMO				CAMINO		
			Materiale e forma	$\varnothing$ o lato (mm)	Lung. (m)	Alt. (m)	Materiale e forma	$\varnothing$ o lato (mm)	Alt. (m)
1	Metano		Acciaio inox/circolare	150	5	1,5	Acciaio inox	200	18

e 4 Pompe

N.	Circuito	Marca - Modello - Velocità	PUNTO DI LAVORO		
			G (kg/h)	ΔP (daPa)	Potenza (kW)
1	Primario	DAB/DMH 60/280-50 T	85000	30000	0,367
1	Primario	DAB/DMH 60/280-50 T	30000	85000	0,367
1		DAB/DMH 60/360-80 T	28000	25000	0,763

e 5 Altre apparecchiature

f) EVENTUALI SPECIFICHE MOTIVAZIONI DI NATURA TECNICA O ECONOMICA

Altri eventuali allegati :

I calcoli e le documentazioni che seguono sono disponibili ai fini di eventuali verifiche da parte dell'ente di controllo controllo presso i progettisti.

☒ documentazione relativa al rendimento utile dei generatori di calore.

☒ calcolo del rendimento di produzione del generatore di calore.

☐ calcolo dei camini secondo UNI 9615.

g) DICHIARAZIONE DI RISPONDEZZA

Il sottoscritto	<u>Rosa</u>	<u>Rombola</u>	
	nome	Cognome	
iscritto a	<u>Ingegneri</u>	<u>Bergamo</u>	<u>3043</u>
	Atto - Ordine o Collegio di appartenenza	Prov.	tit. iscrizione
Il sottoscritto	<u></u>	<u></u>	
	nome	Cognome	
iscritto a	<u></u>	<u></u>	<u></u>
	Atto - Ordine o Collegio di appartenenza	Prov.	tit. iscrizione

a conoscenza delle sanzioni previste dall'art. 34, comma 3 della legge 9 gennaio 1991, n. 10,

DICHIARA

sotto la propria responsabilità che:

a) il progetto relativo alle opere di cui sopra è rispondente alle prescrizioni contenute nella legge 9 gennaio 1991, n. 10 e nei suoi regolamenti attuativi, in particolare:

X decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, relativo alla progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici.

b) i dati e le informazioni contenuti nella relazione tecnica sono conformi a quanto contenuto o desumibile dagli studi progettuali.

Data 02/11/2006

Il progettista



R. Rombola
Firma

Il progettista

Tampero

Firma