

**PROGETTO
PRELIMINARE
IMPIANTO
TERMIDRAULICO
F.A. PETROLI**



CITTA DI TORINO

IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO
DEL COMUNE DI TORINO E DELLA
AZIENDA ENERGETICA METROPOLITANA

CASA ALBERGO
"CIMAROSA"

TORINO - Via Ghedini, 2

CONVERSIONE A GAS METANO
DI IMPIANTO TERMICO NELL'AMBITO DELL'APPALTO
DEI SERVIZI GESTIONALI E MANUTENTIVI E DEGLI
INTERVENTI PER LA RIDUZIONE DEI CONSUMI
ENERGETICI

F.A. Petroli s.p.a.



Riferimento
TAVOLA 1

Code
COM4-196

Code A.E.M.
04.20.031.I\$

Scala

Oggetto

PROGETTO PRELIMINARE
IMPIANTO TERMOIDRAULICO

RELAZIONE TECNICA

Commessa

Data

Agg.

PROGETTO



PROGETTISTA

P.I. EZIO BIGOTTI



Titolare dell'Attività'



AZIENDA
ENERGETICA
METROPOLITANA
TORINO S.p.A.

DELIBERAZIONE CONSIGLIO COMUNALE n.111 DEL 18.04.94



Impianti termici e di condizionamento del Comune di Torino e dell'Azienda Energetica Metropolitana

APPALTO DEI SERVIZI
GESTIONALI E MANUTENTIVI E DEGLI INTERVENTI
PER LA RIDUZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI

CONVERSIONE A GAS METANO, SEZIONAMENTI E TERMOREGOLAZIONI,
INSTALLAZIONE DI CONTATORI DI ENERGIA TERMICA

PROGETTO PRELIMINARE IMPIANTO TERMOIDRAULICO

RELAZIONE TECNICA

*Casa Albergo "CIMAROSA"
Torino, Via Ghedini, 2*

PROPRIETA' :

*COMUNE DI TORINO
Torino, Piazza Palazzo di Città, 1*

ENTE APPALTANTE E
TITOLARE DELL'ATTIVITA' :

(Deliberazione Consiglio comunale n.111 del 18.04.94)

*AEM Azienda Energetica Metropolitana
Torino, S.p.A.
Torino, Via Bertola 48*

SOCIETA' APPALTATRICE :

*F.A. Petroli S.p.A.
Milano, Via Costa 17*

PROGETTO :

*STI s.r.l. INGEGNERIA
Pinerolo, Stradale San Secondo 96
P.I. Ezio BIGOTTI*

FABBRICATO ADIBITO A :

Casa di cura

PORTATA TERMICA COMPLESSIVA :

2.046 Kw (1.759.500 Kcal/h)

COMBUSTIBILE :

GAS METANO

DESTINAZIONE DELL' IMPIANTO :

- *RISCALDAMENTO AMBIENTI*

INDICE

0.0 PREMESSA

1.0 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

1.1 Conversione a gas metano dell'impianto termico.

1.2 Installazione nuovi circuiti anticondensa

1.3 Installazione nuovo circuito per collegamento alla sottocentrale

1.4 Installazione di un contatore di energia termica.

2.0 NOTE E CHIARIMENTI

0.0 PREMESSA

Oggetto del presente documento è l'indicazione degli interventi termoidraulici necessari :

- a) alla conversione a gas metano dell'impianto termico ;
- b) installazione nuovi circuiti anticondensa
- c) installazione nuovo circuito per collegamento alla sottocentrale
- d) installazione di un contatore di energia termica ;

secondo quanto previsto dal C.S.A. e dagli allegati B e C.

1.0 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Per l'impianto in oggetto sono previsti i seguenti interventi :

1. Conversione a gas metano dell'impianto termico ;
2. Installazione nuovo circuito anticondensa
3. Installazione nuovo circuito per collegamento alla sottocentrale
4. Installazione di un contatore di energia termica ;

1.1 Conversione a gas metano dell'impianto termico.

La conversione a gas metano:

- è prevista la sostituzione dei due generatori esistenti con due nuovi generatori opportunamente dimensionati.
- è prevista la sostituzione dei due bruciatori esistenti con bruciatori idonei per la combustione di combustibile gassoso.
- è prevista la posa in opera di un controsoffitto REI 120' e di conseguenza l'abbassamento di alcune tubazioni.

1.2 Installazione nuovo circuito anticondensa

Verrà installato un nuovo circuito anticondensa, posizionato sopra ogni caldaia, che assicurerà la circolazione dell'acqua nei generatori e sarà costituito ognuno da un circolatore del tipo a velocità variabile, del tipo a rotore bagnato, corpo in ghisa e girante in acciaio inox, aventi le seguenti caratteristiche :

- portata Q 20 mc/h
- prevalenza H 1.5 m
- velocità 1040 giri/min
- alimentazione elettrica 220 V

1.3 Collegamento alla sottocentrale

Il collegamento a servizio della sottocentrale di Via Ghedini, 6 verrà effettuato mediante la realizzazione di un nuovo collettore di distribuzione con relativi gruppi di pompaggio e valvole a sfera .

Il nuovo gruppo di pompaggio che assicurerà la circolazione dell'acqua nella sottocentrale termica sarà costituito da due circolatori del tipo a velocità variabile, di cui una funzionante e una di riserva, del tipo a rotore bagnato, corpo in ghisa e girante in acciaio inox, aventi ciascuna le seguenti caratteristiche:

- portata Q 55 Mc/h
- prevalenza H 2,4 m
- velocità 1.030 giri/min.
- alimentazione elettrica 220 V
- motore a quattro poli

Il collegamento verrà effettuato mediante la posa in opera di una tubazione staffata a vista in centrale termica e nei locali seminterrati dei due edifici ed un tratto passante interrato nel cortile interno fra i due edifici come indicato negli elaborati grafici..

Nella sottocentrale in oggetto verrà smantellato il vaso di espansione aperto e verrà installato un disareatore automatico.

1.4 Installazione di un contatore di energia termica.

Il contatore di energia termica verrà posizionato sulla nuova tubazione generale di ritorno, a monte del circuito a servizio della sottocentrale e dei circuiti anticondensa, in modo da contabilizzare in modo uniforme il passaggio del fluido termovettore, l'installazione verrà realizzata mediante:

- predisposizione di una nuova tubazione generale dei ritorni unificando i due ritorni esistenti, sulla quale verrà installato il contatore di energia termica
- installazione di una sonda di mandata sulla nuova tubazione generale di mandata.
- installazione di una sonda di ritorno posizionata a valle del contatore di energia termica sulla nuova tubazione generale di ritorno.

Tutte le modifiche rispettano le tavole di progetto allegate.

2.0 NOTE E CHIARIMENTI

Per quanto non precisato nella presente relazione, saranno rispettate le indicazioni riportate nelle Prescrizioni Tecniche Specifiche.

Con osservanza.

Torino, li 05/03/97

TITOLARE DELL'ATTIVITA' :

(Deliberazione Consiglio comunale n.111 del 18.04.94)

***A.E.M. Azienda Energetica Metropolitana
Torino, S.p.A.
Torino, Via Bertola 48***

***Il Direttore Calore
Dott. Ing. Giovanni SANDEI***

PROGETTO :

***STI s.r.l. INGEGNERIA
Pinerolo, Stradale San Secondo n. 96***

PROGETTISTA :

***P.I. Ezio BIGOTTI
Pinerolo, Stradale San Secondo n. 96***

