REGIONE SICILIANA
ASSESSORATO REGIONALE BB.CC.AA. e P.I.

COMUNE DI ERICE

Progetto di restauro con rifunzionalizzazione e di miglioramento geotecnico della Torretta Pepoli in Erice

Prescrizioni esecutive per la cantierabilità

I PROGETTISTI

Arch. Vito Corte

Ing. Paolo Grammatico

STAFF : Arch. Angela Anglieri - Arch. Ignazio Amico
con: Arch. Giuseppina Candela

data :

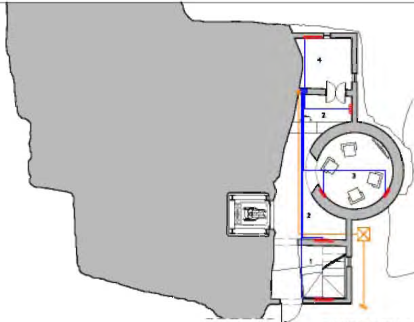
oggetto dell'elaborato : impianto termico

il R.U.P. :

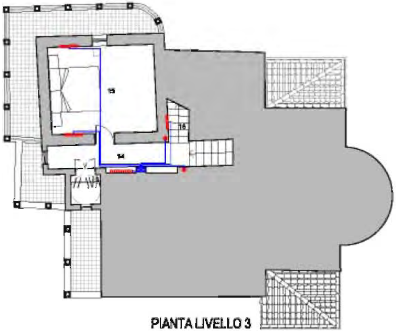
elaborato n.

4.15

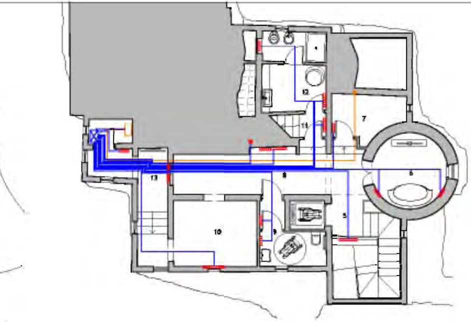
1	2	3	**4**	5
CONTESTO	RILIEVO	ANALISI	**PROGETTO**	ELABORATI AMMINISTRATIVI



PIANTA LIVELLO

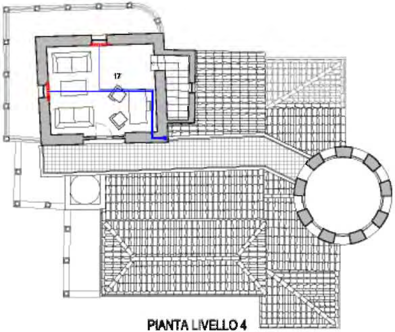


PIANTA LIVELLO 3



1

PIANTA LIVELLO 2



PIANTA LIVELLO 4

fuori scala

RADIATORI LIVELLO 1

1328 W	VANO 1
Ø1/2"	Ø14x1
8 - 800	700

1328 W	VANO 2
Ø1/2"	Ø14x1
8 - 800	700

664 W	VANO 2
Ø1/2"	Ø14x1
4 - 800	700

664 W	VANO 3
Ø1/2"	Ø14x1
4 - 800	700

664 W	VANO 3
Ø1/2"	Ø14x1
4 - 800	700

1328 W	VANO 4
Ø1/2"	Ø14x1
8 - 800	700

RADIATORI LIVELLO 2

1328 W	VANO 5
Ø1/2"	Ø14x1
8 - 800	700

664 W	VANO 6
Ø1/2"	Ø14x1
4 - 800	700

RADIATORI LIVELLO 2

664 W	VANO 6
Ø1/2"	Ø14x1
4 - 800	700

664 W	VANO 7
Ø1/2"	Ø14x1
4 - 800	700

1328 W	VANO 8
Ø1/2"	Ø14x1
12 - 800	700

664 W	VANO 9
Ø1/2"	Ø14x1
4 - 800	700

664 W	VANO 9
Ø1/2"	Ø14x1
4 - 800	700

1660 W	VANO 10
Ø1/2"	Ø14x1
10 - 800	700

996 W	VANO 11
Ø1/2"	Ø14x1
6 - 800	700

996 W	VANO 12
Ø1/2"	Ø14x1
6 - 800	700

664 W	VANO 12
Ø1/2"	Ø14x1
4 - 800	700

1328 W	VANO 13
Ø1/2"	Ø14x1
8 - 800	700

RADIATORI LIVELLO 2

664 W	VANO 13
Ø1/2"	Ø14x1
4-800	700

RADIATORI LIVELLO 3

1660 W	VANO 14
Ø1/2"	Ø14x1
10 - 800	700

1328 W	VANO 15
Ø1/2"	Ø14x1
8 - 800	700

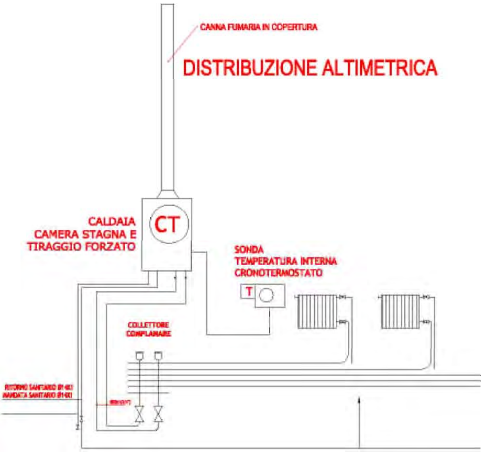
1328 W	VANO 15
Ø1/2"	Ø14x1
8-800	700

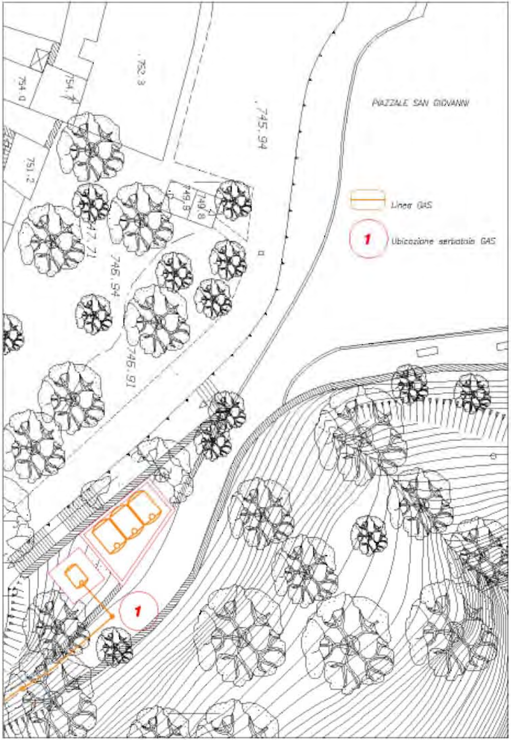
996 W	VANO 16
Ø1/2"	Ø14x1
6-800	700

RADIATORI LIVELLO 4

1328 W	VANO 17
Ø1/2"	Ø14x1
8-800	700

1328 W	VANO 17
Ø1/2"	Ø14x1
8-800	700





GRUPPO TERMICO
potenzialità termica 28 kW

Caldaia pensile a camera stagna e tiraggio forzato omologata per il funzionamento
sia all'interno che all'esterno in luoghi parzialmente protetti, con potenzialità pari a 28 kW.
Predisposta per essere collegata ad un'unità Bollitore separata da 80, 105, 120, o 200 litri
marcatura 3 stelle in conformità alla Direttiva Europea 92/42/CEE.
Portata termica nominale massima kW (kcal/h)30,1 (25.923)
Potenza utile nominale massima kW (kcal/h) 28,0 (24.080)
Portata termica minima kW (kcal/h)12.20 (10.488)
Potenza utile nominale minima kW (kcal/h) 10,5 (9.030)
Rendimento al 100% Pn % 92,9
Rendimento al 30% del carico % 90,9
Circuito riscaldamento
Temperatura regolabile riscaldamento °C 38 - 85
Temperatura max d'esercizio °C 90
Pressione max d'esercizio bar 3
Capacità vaso d'espansione impianto nom./(reale) litri 10 / (7,4)
Pressione precarica vaso espansione bar 1,0
Prevalenza disponibile con portata 1000 l/h kPa (m c.a.) 24,01 (2,45)

PRESCRIZIONI TECNICHE

Al sensi della Legge 46/1990 l'impianto sarà realizzato alla regola dell'arte, nel rispetto delle norme tecniche di sicurezza UNI e CEI e delle NORME DI LEGGE VIGENTI.

* Impianto di adduzione gas:
Legge 1083/1961/Circolare M.I 25/11/1969 n°68

*Dispersioni-dimensionamento impianti:
Legge 10/91
e decreto attuativo D.P.R.n° 412 del 26/08/1993

*Impianti a gas:
UNI-CIG 7129 Gennaio 1992

L'impianto sarà realizzato da ditta abilitata la stessa dovrà rilasciare al termine dei lavori la DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'.

*Tutte le apparecchiature di controllo e sicurezza, i componenti e gli accessori saranno omologati e forniti di relativo certificato.
*Le apparecchiature di controllo e sicurezza saranno installate entro 0.5 mt in uscita dal generatore di calore.
*Tutte le tubazioni percorse da acqua calda saranno coibentate con isolante in classe 1 di reazione al fuoco, nel tipo e negli spessori rilevabili dalla tabella superiore.
*Non è ammesso il contatto di tubazioni con gesso, nè le sigillatura con minio o biacca, altresì è vietato l'utilizzo delle tubazioni di qualsiasi tipo per la messa a terra degli impianti elettrici.
*Il termostato ambiente sarà posizionato a 0.75 mt da terra non su parete esterna e lontano fonti di calore (raggi del sole o in prossimità di radiatori).
Si dovrà installare un termostato differenziale (±1°C)con lettura sulla temperatura esterna e interna.
I generatori di calore saranno dotati di propria linea elettrica protetta da proprio sezionatore magnetotermico differenziale.

PROGETTO DI IMPIANTO TERMICO

Terminali di erogazione: Radiatori in alluminio
trattamento di doppia verniciatura e trattamento anticorrosione.

Produzione di acqua calda ad uso igienico-sanitario

Produzione di acqua calda per impianto termico

ISOLAMENTO TUBAZIONI (art. 4 comma 4 Legge 10/91)
e regole tecniche di cui al DPR 26 agosto 1993 n° 412

TUBAZIONE DI ADDUZIONE PRINCIPALE Ø > 20
Conduttività termica utile isolante > 0,035 W/m°C

Spessore isolamento / 30 mm

DERIVAZIONI ALLE UTENZE 12>Ø<14
Conduttività termica utile isolante > 0,035 W/m°C

Spessore isolamento /10 mm

UTILIZZI DA E PER CALDAIA	ATTACCHI	TUBAZIONI DI ADDUZIONE	MATERIALE
GAS METANO	1/2"	3/4"	RAME sp. 1 mm
ACQUA FREDDA	1/2"	1/2"	RAME sp. 1 mm
ACQUA CALDA SANITARIA	1/2"	1/2"	RAME sp. 1 mm
MANDATA RISCALDAMENTO	1/2"	VEDI SCHEMA	RAME sp. 1 mm
RITORNO RISCALDAMENTO	1/2"	VEDI SCHEMA	RAME sp. 1 mm
REINTEGRO/RIEMPIMENTO	1/2"	1/2"	RAME sp. 1 mm

CANNA FUMARIA

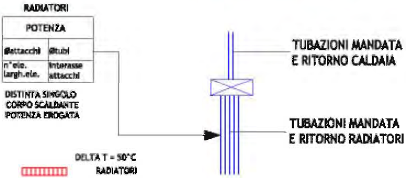
Posa in opera di canna
singola e ad uso esclusivo dell'impianto termico.
Portata fino alla sommità del tetto e posizionata secondo le regole tecniche della UNI-CIG 7129.

Materiale: Acciao inox
Sezione: Cilindrica a doppia parete con isolamento interno e recupero dell'acqua di condensa.
La tubazione di scarico fumi sarà dotata di bocchetta di ispezione per verifiche di rendimento e combustione.

Diametro esterno SCARICO FUMI: Ø60 mm (si veda scheda tecnica caldaia)

LEGENDA RADIATORI

LEGENDA COLLETTORI



TUTTI I COLLETTORI SARANNO DOTATI DI IDONEO TERMINALE PER SFOGO ARIA AUTOMATICO E SCARICO CON AUTO TENUTA.