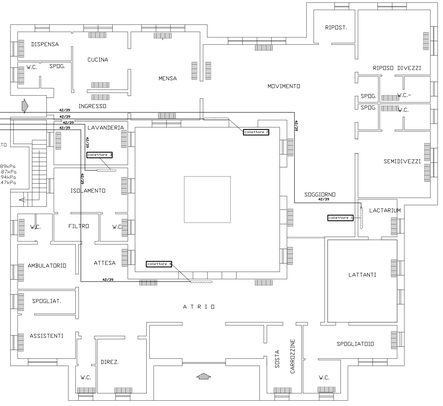
COMUNE DI LEVERANO
Provincia di Lecce

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO NORMATIVO DELL'ASILO NIDO UBICATO NEL COMUNE DI LEVERANO ALLA VIA RAFFAELE SANZIO – PROGETTO ESECUTIVO.

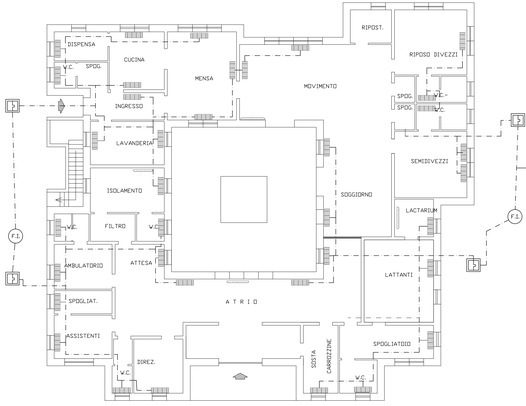
TAV. 17	Committente:
Novembre 2015	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI LEVERANO
SCALA: 1:100	IMPIANTO TERMICO
	Centrale termica-ventilconvettori-distribuzione gas metano

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Antonio Miraglia

PROGETTAZIONE: Ing. Antonio Miraglia
[Dirigente Ufficio Tecnico Comunale]



DISTRIBUZIONE COLLETTORI
scala 1:100



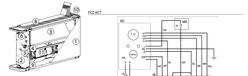
DISTRIBUZIONE RACCOLTA CONDENSA
scala 1:100

EL_08 E		50
Numero elementi		5
Portata termica max	kW	54,5
Portata termica min	kW	31,4
Potenza termica max nominale *	kW	50
Potenza termica min nominale	kW	29
Rendimento 100% **	%	91,6
Rendimento 30% **	%	91,4
Classe efficienza (Direttiva 92/42 CEE		* * *
Pressione max esercizio riscaldamento	bar	6
Pressione min esercizio riscaldamento	bar	0,8
Contenuto acqua riscaldamento	l	5,5
Contenuto acqua riscaldamento	l	26
Grado protezione	IP	IP20
Tensione di alimentazione	V/Hz	230/50
Potenza elettrica assorbita	W	3
Potenza elettrica assorbita in vuoto	W	200
Peso a vuoto	kg	65
Lunghezza camera di combustione	mm	550
Diametro camera di combustione	mm	300
Perdite di carico lato fumi	mbar	0,58

Modello	A	Mandata	Ritorno	Scarico	Raccordo Fumi	Raccordo Fumi
	mm	# u2	# u2	# u3	# u4	# u5
EL_08 E	625	1/2" 1/2	1/2" 1/2	1/2" 1/2	120-130	085

CALDAIA A BASAMENTO CON BRUCIATORE
AD ARIA SOFFIATA: DIMENSIONI - INGOMBRI TECNICI

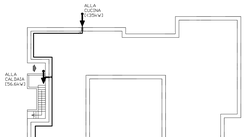
1	MANDATA ACQUA FREDDA SANITARIA	3/4"
2	RITORNO ACQUA FREDDA SANITARIA	3/4"
3	4" FASCIO PER PRIMARI DI CALORE - NUTRI-INTEGRAZIONE	
4	4" FASCIO PER PRIMARI DI CALORE - NUTRI-INTEGRAZIONE	
5	4" FASCIO PER PRIMARI DI CALORE - NUTRI-INTEGRAZIONE	
6	4" FASCIO PER PRIMARI DI CALORE - NUTRI-INTEGRAZIONE	
7	4" FASCIO PER PRIMARI DI CALORE - NUTRI-INTEGRAZIONE	1"1/2
8	4" FASCIO PER PRIMARI DI CALORE - NUTRI-INTEGRAZIONE	
9	4" FASCIO PER PRIMARI DI CALORE - NUTRI-INTEGRAZIONE	
10	4" FASCIO PER PRIMARI DI CALORE - NUTRI-INTEGRAZIONE	
11	4" FASCIO PER PRIMARI DI CALORE - NUTRI-INTEGRAZIONE	
12	4" FASCIO PER PRIMARI DI CALORE - NUTRI-INTEGRAZIONE	
13	4" FASCIO PER PRIMARI DI CALORE - NUTRI-INTEGRAZIONE	
14	4" FASCIO PER PRIMARI DI CALORE - NUTRI-INTEGRAZIONE	
15	USCITA SERPENTINA INTEGRAZIONE	
16	INGRESSO ACQUA REFRIGERATA ETTIFRIGO ACCIDENTALI MINI-SPLIT	GUARDA EL.DD
17	INGRESSO PER SONDA PT 1000 SONDA ACCUMULO	1/2"
18	USCITA PER PTC SONDA SAN 2-CORREDO DELLA SONDA STAMPATA CALORE MBL	1/2"



1 - Modulo di cogenerazione EML 9000E
2 - Struttura Portante
3 - Motore a combustione interna
4 - Raccordo flessibile Condensa
5 - Scarico Condensa
6 - Cablaggio Ausiliari
7 - Cablaggioenti Elettrici
8 - Griglia di mandata (RALTENO)
9 - Pannello Frontale
10 - Attraggio del pannello comandi
11 - Gruppo Ventilazione

COLLETTORE MODULARE

VENTICONVETTORE:
CARATTERISTICHE - DIMENSIONI E COLLEGAMENTI ELETTRICI



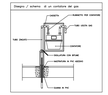
DISTRIBUZIONE GAS METANO

Le tubazioni metalliche installate all'esterno ed a vista devono essere collocate in posizione tale da essere protette da urti o danneggiamenti. In particolare occorre porre attenzione alle zone di transito o stazionamento di veicoli. Le tubazioni, possono essere protette con guaina di acciaio, di spessore non minore di 2 mm , per un'altezza non minore di 1,5 m. Oltre che con la guaina in acciaio, possono essere utilizzati elementi o manufatti edili con caratteristiche di resistenza meccaniche equivalenti, inoltre non sono richieste protezioni per le tubazioni poste nelle canalette ricavate direttamente nelle pareti perimetrali.
Le tubazioni interrate devono avere sul loro percorso riferimenti esterni in numero sufficiente a consentire la completa individuazione quali, per esempio: pozzetti, cartelli segnalatori, segnalatori a nastro, segnalatori a rete metallica.
Nel caso in cui la tubazione fuoriesca dal terreno all'esterno dell'edificio, subito dopo l'uscita fuori terra, la tubazione deve essere segnalata con il medesimo colore per almeno 300 mm a altro riferimento permanente (tubo con rivestimento di colore giallo, etichetta con scritta "GAS", ecc). Il collegamento al contatore non richiede l'utilizzo di un sistema identificativo.
Gli eventuali tratti di tubazione metallica e i relativi raccordi (giunzioni, curve, pezzi speciali, ecc.) privi del rivestimento protettivo o della guaina devono essere accuratamente fasciati con bende o nastri dichiarati idonei allo scopo dal produttore.
In ogni caso le tubazioni metalliche, o di altro tipo, non devono rendere inefficaci le protezioni dai CONTATTI INDIRETTI di resistenza elettrica (tubazione di terra).
Le tubazioni metalliche installate in opera devono avere caratteristiche longitudinale e devono avere caratteristiche qualitative e dimensionali non inferiori a quelle indicate dalla norma UNI 8863.
I tubi in acciaio con saldatura longitudinale, se interrati, devono avere caratteristiche qualitative e dimensionali non inferiori a quelle indicate dalla norma UNI 8488.
I tubi di polietilene, annessi unicamente per l'interrramento all'esterno di edifici, devono avere caratteristiche qualitative e dimensionali non minori di quelle indicate dalla norma UNI ISO 4437 serie 5R, con spessore minimo di 3 mm

LE TUBAZIONI DI POLIETILENE DEVONO ESSERE MANTENUTE ALL'ESTERNO DEI MURI PERIMETRALI DELL'EDIFICIO. DA DEVVIRE E DEVONO ESSERE COLLEGATE ALLE TUBAZIONI METALLICHE MEDIANTE PEZZI DI TRANSIZIONE PRIMA DEL PUNTO ECCEDENTE DEL COLLEGAMENTO AL CONTATORE, IN QUESTO CASO IL TRATTO DI TUBAZIONE DI POLIETILENE IN USCITA DAL TERRENO DEVE ESSERE PROTETTA. PROTETTA IL PERCORSO, CONTRO ISI AGENTI ATMOSFERICI, PARI DI UV ED UNTR ACCIDENTALI.

TUTTI I TRATTI INTERRATI DI TUBAZIONE DI ACCIAIO, DEVONO ESSERE PROVVISTI DI UN ADEGUATO RIVESTIMENTO PROTETTIVO CONTRO LA CORROSIONE, REALIZZATO SECONDO LA UNI ISO 5256 O UNI 9099 O UNI 10191.

TUTTI I TRATTI INTERRATI, CON LUNGHEZZA MAGGIORE DI 200 MM, DI TUBAZIONI METALLICHE DEVONO ESSERE DOTATI DI UN GIUNTO ISOLANTE MONOBLOCCO, GIUNTO DIELETTRICO, CONFORME ALLE UNI 10261 E UNI 10285. POSATO IN PROSSIMITÀ DELLA FUORIUSCITA DAL TERRENO SUL LATO DELLE UTENZE. IN UNA TESTA COMPRESA TRA 300 MM E 500 MM DAL TRAVO DI GAUTRETEGGIAMTAGNA.


Gregge / scheme di un condotto del gas
CAMPO DI CORRENTE
DIODI ZENER
CAMPO DI CORRENTE
CATTIVA
CATTIVA
CATTIVA