



COMUNE DI REGGIO EMILIA
Provincia di Reggio Emilia

PROCEDIMENTO UNICO AI SENSI DELL'ART. 53, COMMA 1, LETTERA B) DELLA L.R. 24 / 2017 PER
L'APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI AMPLIAMENTO DELLO STABILIMENTO ESISTENTE DELLA DITTA MEDICI
ERMETE & FIGLI S.R.L., IN LOCALITA' VILLA GAIDA - REGGIO EMILIA, IN VARIANTE ALLA PIANIFICAZIONE
TERRITORIALE VIGENTE

Localizzazione intervento:

Reggio Emilia - Località Gaida
via Isacco Newton, n.13/a

Proprietà:

Medici Giorgio
Medici Valter
Medici Ermete & Figli s.r.l.
Credemleasing - Società per Azioni

Richiedente:

Medici Ermete & Figli s.r.l.
via Isacco Newton 13/a - 42124 Gaida di Reggio Emilia
tel. 0522 942135 - fax. 0522 941641
P.Iva e Cod.Fisc. 00126840354


MEDICI ERMETE & FIGLI S.R.L.
Via Isacco Newton, 13/A - 42124 GAIDA
REGGIO EMILIA - ITALIA
Tel. 0522 942135 - Fax 0522 941641
C.F. e Partita IVA: 00126840354
Cod. ACCISA. IT00REV00010D

oggetto: **RELAZIONE TECNICA**

scala: --

data: **Maggio 2020**

Progetto architettonico e coordinamento generale:

Andrea Oliva architetto
via L. Ariosto, 17 - 42121 Reggio Emilia
telefax 0522 1713846 - info@cittaarchitettura.it

Geom. Iller Cavatorti
via Donizetti, 2 - 42100 Reggio Emilia

Progetto strutturale:

Delmonte Parisoli ingegneri associati
via D. F. Cecati, 13/B - 42123 Reggio Emilia (RE)

INGEGNERIA 1996 S.R.L.
via Circonvallazione, 358 - 24056 Fontanella (BG)

Progetto impianto elettrico:

Eta Studio s.r.l.
via Maestri del Lavoro, 2 - 42122 Reggio Emilia

Progetto Impianti Meccanici:

Ing. Fiorenzo Chierici
P.le Sallustio, 11 - 43123 Parma (PR)
Daniele Scaglioni
consulenza risparmio energia e impianti tecnologici
P.le Sallustio, 11 - 43123 Parma (PR)



Progetto Prevenzione Incendi:

Studio Tecnico Mattioli
via Legnano, 28/A - 42024 Castelnovo di Sotto (RE)

*Emissioni in atmosfera, valutazione impatto acustico,
Rapporto Ambientale VAS, AUA :*

SIL engineering s.r.l.
via Aristotele 4 - 42122 Reggio Emilia

Progetto Idraulico:

More energy s.r.l.
via Ragazzi del '99, 39/A - 42124 Reggio Emilia

Valutazione energetica:

Ing. Giancarlo Manghi
via E. Arduini, 14/6 - 42025 Cavriago (RE)

Ing. Fiorenzo Chierici
Daniele Scaglioni

IM-RT Rev.2

INDICE

CAP. 1)	DATI DI PROGETTO	2
CAP. 2)	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....	3
CAP. 3)	DISCIPLINARE PER LA MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI MECCANICI	5

CAP. 1) DATI DI PROGETTO

Impianti di climatizzazione e ventilazione

1. Condizioni termoigrometriche esterne:

Inverno

Temperatura - 7°C
Umidità relativa 80% U.R.

Estate

Temperatura 35°C
Umidità relativa 45% U.R.

2. Condizioni termoigrometriche Interne:

	Inverno	Estate
• Magazzino p. terra	16-18°C 50-60% U.R.	16-18°C 50-60% U.R.
• Magazzino grande p. interrato	16-18°C 50-60% U.R.	16-18°C 50-60% U.R.
• Magazzino piccolo p. interrato	16-18°C 50-60% U.R.	16-18°C 50-60% U.R.

(controllo temperatura e U.R. costanti tutto l'anno)

3. Ricambi orari di aria esterna

- Magazzino p. terra > 40 mc/h a persona (min. 0,2 Vol/h)
(effettuati meccanicamente) tot. mc/h 1600
- Magazzino grande p. interrato > 40 mc/h a persona (min. 0,2 Vol/h)
(effettuati meccanicamente) tot. mc/h 550
- Magazzino piccolo p. interrato > 40 mc/h a persona (min. 0,2 Vol/h)
(effettuati meccanicamente) tot. mc/h 70

4. Grado di filtrazione dell'aria esterna:

- filtro aria pieghettato classe G4

4.1 Velocità massima dell'aria nelle canalizzazioni:

- rami principali 8 m/sec.
- rami secondari 5 m/sec.
- rami terminali 3,5 m/sec.

CAP. 2) DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

- a) Rete scarichi acque di condensa condizionatori
- b) Impianto di ricambio e trattamento aria locali magazzini
- c) Potenze alimentazione elettrica unità Roof-Top

a) Rete scarichi acque di condensa condizionatori

Le reti di scarico acque di condensa saranno realizzate con tubazioni in polietilene duro PEh (Geberit) o similare , complete di pezzi speciali e pozzetti d'ispezione.

Le reti di scarico acque di condensa Roof-Top potranno essere convogliate all'esterno in pozzetti con acqua a perdere oppure nella rete fognaria di acque pluviali.

b) Impianto di ricambio e trattamento aria – locali magazzini

Per i locali magazzini refrigeratori sarà eseguito un impianto di riscaldamento, raffrescamento e ricambio aria mediante condizionatori autonomi Roof-Top in pompa di calore ad altissima efficienza che soddisfano il fabbisogno energetico ricorrendo a fonti rinnovabili di energia (sfruttando il calore contenuto nell'aria di condensazione e sfruttando il calore dell'aria di ricambio espulsa e inviata sulla batteria di condensazione della pompa di calore stessa).

I condizionatori saranno tre (uno per ogni locale da trattare) e saranno dotati di regolazione elettronica per il controllo della temperatura ambiente e dell'umidità; saranno dotati di filtri, ventilatori centrifughi, batterie di evaporazione e condensazione, compressori, sistema di recupero energetico termodinamico dell'aria espulsa, sistema di post riscaldamento con batteria a gas caldo, per il controllo dell'umidità relativa ambiente, resistenze elettriche di backup in funzione durante le operazioni di sbrinamento invernali.

Il condizionatore Roof-Top sarà sempre in funzione.

Un pressostato differenziale filtri darà un allarme a quadro quando dovrà essere effettuata la pulizia del filtro.

Qualora sussistesse la necessità, in fase di sbrinamento invernale delle batterie di condensazione saranno attivate le resistenze elettriche di backup di sicurezza.

L'aria trattata sarà distribuita da canalizzazioni in lamiera dotate di appositi diffusori micro forati (maniche rigide e/o tessili) ad alta induzione in acciaio per la distribuzione dell'aria nelle zone da trattare. Le canalizzazioni ubicate all'esterno tra l'unità Roof-Top e il fabbricato saranno coibentate con lastra antistillicidio spessore 50 mm. e protette con lamierino di alluminio. I Roof-Top saranno dotati di serrande di ripresa ambiente, mandata ambiente, prese di aria esterna ed espulsione.

c) **Potenze alimentazione elettrica unità Roof-Top**

1) Roof-Top locale p. terra

Condizioni di progetto

Estate 35 °C e ambiente a +18°C

Inverno-5°C e ambiente a +18°C

Potenza assorbita compressori estate 27,5 kW

Potenza assorbita compressori inverno 23,0 kW

Potenza assorbita ventilatori di ripresa 2,6 kW

Potenza assorbita ventilatori di mandata 7,78 kW

Potenza assorbita ventilatori condensazione n°02x1,5 kW cad

Resistenza elettrica in funzionamento invernale nelle fasi di sbrinamento backup
potenza assorbita 18 kW

2) Roof-Top locale grande p. interrato

Condizioni di progetto

Estate 35 °C e ambiente a +18°C

Inverno-5°C e ambiente a +18°C

Potenza assorbita compressori estate 12,9 kW

Potenza assorbita compressori inverno 8,9 kW

Potenza assorbita ventilatori di ripresa 2,6 kW

Potenza assorbita ventilatori di mandata 4 kW

Potenza assorbita ventilatori condensazione 1,5 kW

Resistenza elettrica in funzionamento invernale nelle fasi di sbrinamento backup
potenza assorbita 9 kW

3) Roof-Top locale piccolo p. interrato

Condizioni di progetto

Estate 35 °C e ambiente a +18°C

Inverno-5°C e ambiente a +18°C

Potenza assorbita compressori estate 4,9 kW

Potenza assorbita compressori inverno 3,8 kW

Potenza assorbita ventilatori di ripresa 0,9 kW

Potenza assorbita ventilatori di mandata 1 kW

Potenza assorbita ventilatori condensazione 0,65 kW

Resistenza elettrica in funzionamento invernale nelle fasi di sbrinamento backup
potenza assorbita 6 kW

Le potenza assorbite alle massime condizioni ammesse (52°C aria esterna, 18°C ambiente massimo assorbimento ventilatore mandata e ventilatore ripresa se le perdite di carico sono il doppio di quelle di progetto condizioni non realizzabili ma utilizzate per il dimensionamento dell'allaccio elettrico) dovranno essere verificate con il fornitore; per il modello Roof Top 33.4 a servizio del magazzino p. terra il valore sarebbe 54,5 kW.

CAP. 3) DISCIPLINARE PER LA MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI MECCANICI

Il presente piano ha per oggetto l'esecuzione di tutte le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti tecnologici meccanici.

L'attività di manutenzione sarà svolta dalla Ditta incaricata sotto la propria responsabilità e con utilizzo di mezzi propri e di personale idoneo ad essa facenti capo.

Fa carico, in particolare, alla Ditta stessa la responsabilità di:

- operare nel pieno rispetto delle vigenti disposizioni emanate dalla Comunità Europea e dalle competenti autorità nazionali e locali (INAIL (ex I.S.P.E.S.L.), UU.SS.LL., CEI, UNI, VV.F. ecc.) o che eventualmente dovessero intervenire fino alla scadenza del contratto, con particolare riferimento alle norme di sicurezza ed igiene del lavoro, a quelle concernenti il piano per la sicurezza fisica dei lavoratori nonché alle disposizioni dirette a prevenire l'inquinamento atmosferico ed acustico ed in generale a tutelare l'ambiente;
- conformarsi, per quanto possibile, alle norme di manutenzione indicate dalle case costruttrici.

Quanto di seguito descritto deve essere considerato integrativo e non sostitutivo alle raccomandazioni delle case costruttrici, riportate nei bollettini di uso e manutenzione delle singole apparecchiature.

Le manutenzioni devono essere effettuate in accordo alle Normative Vigenti in materia, ed in particolare al D.P.R. 412/93.

E' opportuno ricordare che le manutenzioni sulle apparecchiature devono essere effettuate con le apparecchiature in posizione di arresto, quindi dopo avere tolto corrente ai motori elettrici.

PRESTAZIONI E LORO CICLICITA'

APPARECCHI ED IMPIANTI	OPERAZIONI	CICLICITA'	NOTE
Pompa di calore Roof-Top	Verifica generale della pulizia, funzionalità e dello stato degli scambiatori di calore secondo le prescrizioni imposte dal costruttore, verifica della pulizia filtri aria e batterie di scambio termico	semestrale	