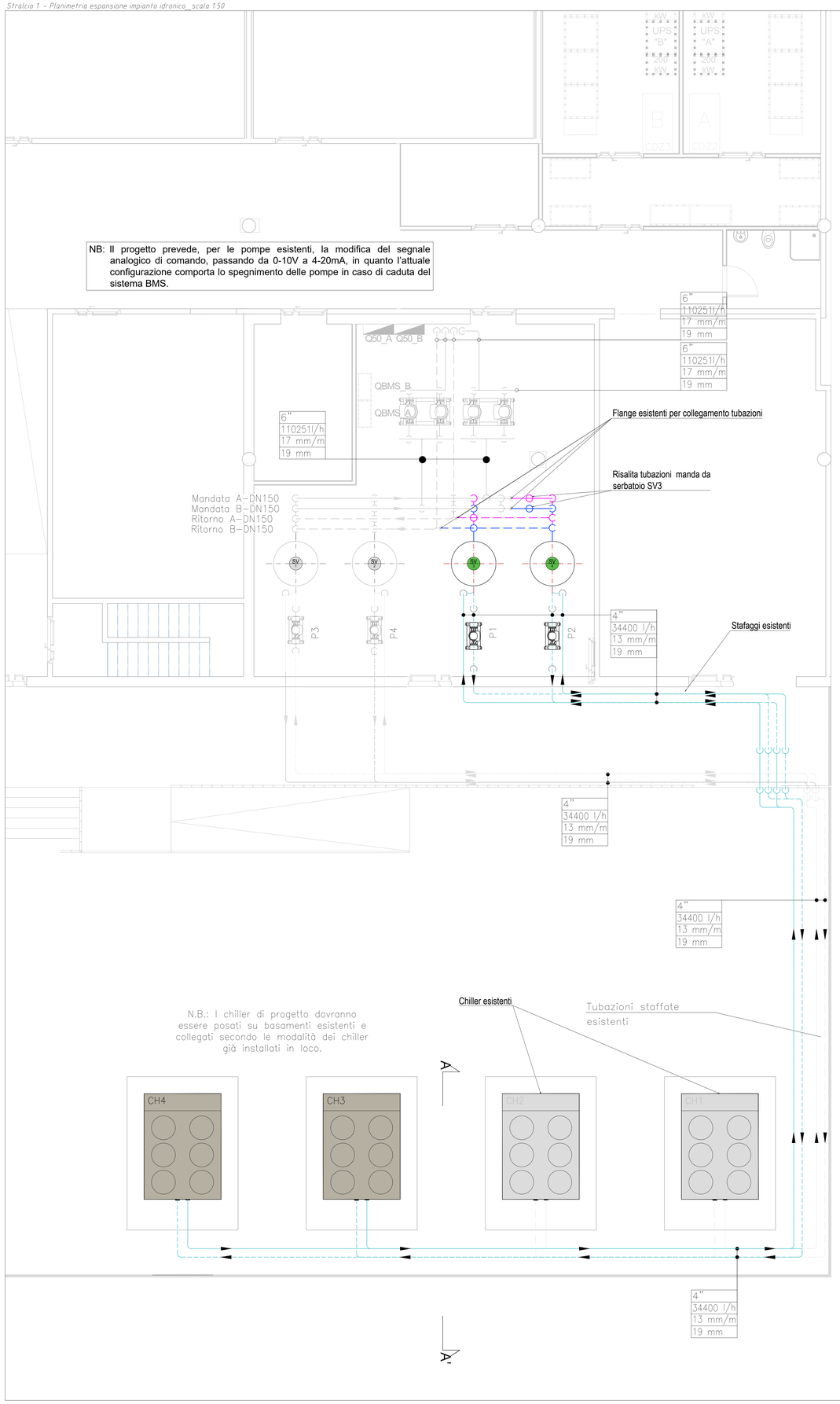
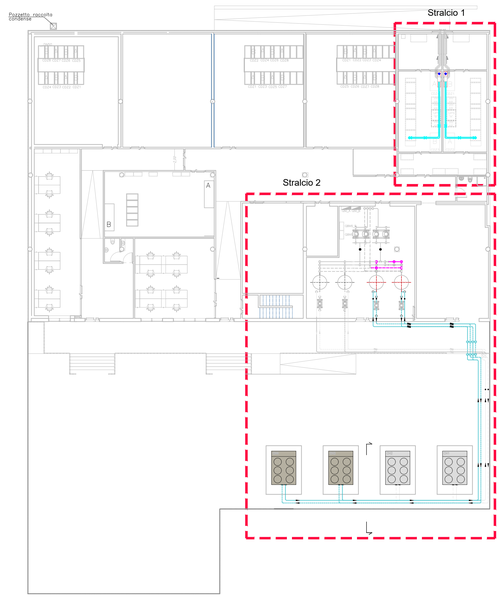
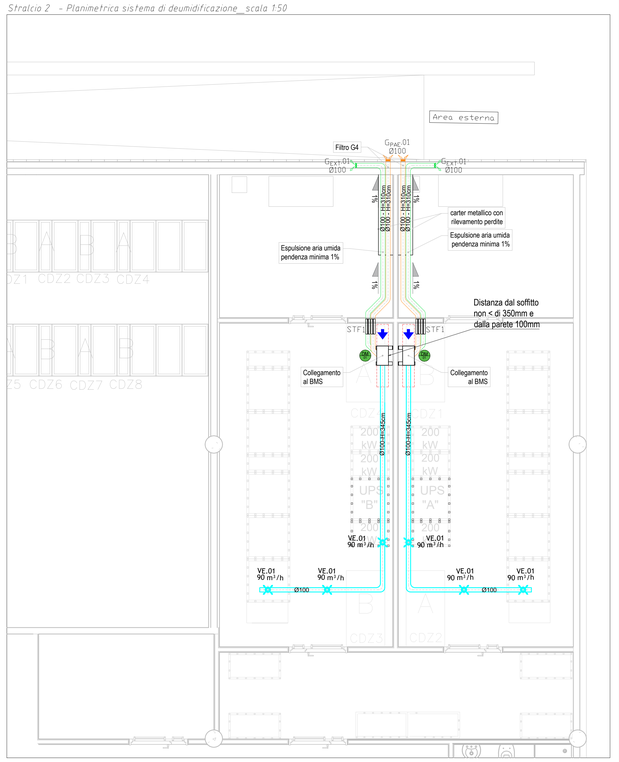
Stralcio 1 - Planimetria espansione impianto idronico_scala 1:50



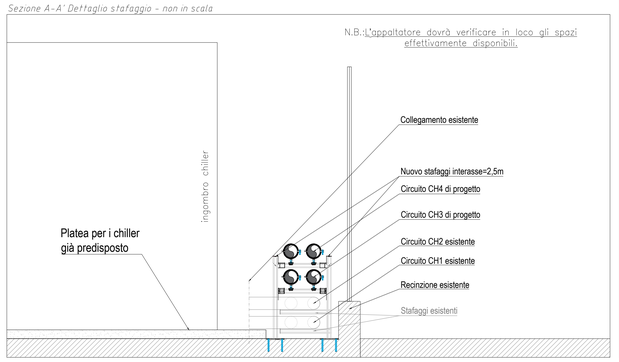
Pianta Piano terra - Planimetria generale zone d'intervento_scala 1:200



Stralcio 2 - Planimetria sistema di deumidificazione_scala 1:50



Sezione A-A' Dettaglio stafaggio - non in scala



LEGENDA IMPIANTO DI AERAULICO

	Canale di ripresa aria esterna in lamiera zincata	
	Canale di espulsione aria umida in lamiera zincata	
	Canale immissione aria in ambiente in lamiera zincata (aria seca)	
	Ingresso aria di processo al deumidificatore (aria ambiente)	
	Portina di ispezione a tenuta per canali circolari	
	Griglia presa aria esterna ed espulsione (vedasi Tabella Dati Tecnici)	G_{PAE} G_{EXT}
	Serranda sovrapressione in aspirazione ed espulsione (vedasi Tabella Dati Tecnici)	SS_{PAE} SS_{EXT}
	Valvola di aspirazione (per dati tecnici vedere tabella relativa)	VE
	Serranda tagliafuoco	STF

Tabella diametri tubazioni

Inch	Diametro nominale	Diametro esterno	Spessore tubazioni	Diametro interno
1 1/2"	DN40	48,3 mm	2,6 mm	43,1 mm
2"	DN50	60,3 mm	2,9 mm	54,5 mm
2" 1/2	DN65	76,1 mm	2,9 mm	70,3 mm
3"	DN80	88,9 mm	3,2 mm	82,5 mm
4"	DN100	114,3 mm	3,6 mm	107,1 mm
5"	DN125	139,7 mm	3,6 mm	132,5 mm
6"	DN150	168,3 mm	4,0 mm	160,3 mm
8"	DN200	219,1 mm	4,5 mm	210,1 mm
10"	DN250	273,0 mm	6,3 mm	260,4 mm

SPESSORE ISOLAMENTO

Tubazioni interne a locali tecnici	Lamierino di alluminio 6/10mm
Tubazioni in copertura a vista	Lamierino di alluminio 6/10mm
Tubazioni interne edificio a vista	Lamierino di alluminio 6/10mm
Tubazioni sottotraccia, sottopavimento, e controsoffitto, ecc.	senza finitura esterna

TABELLA SPESSORI MINIMI DI COIBENTAZIONE PER TUBAZIONI FREDDE ASHRAE 90.1

DIAMETRO NOMINALE	Diametro esterno tubazioni	Isolamento minimo (ASHRAE 90.1-2010)
DN40	48,3 mm	19,0 mm
DN50	60,3 mm	19,0 mm
DN65	76,1 mm	19,0 mm
DN80	88,9 mm	19,0 mm
DN100	114,3 mm	19,0 mm
DN125	139,7 mm	19,0 mm
DN150	168,3 mm	19,0 mm
DN200	219,1 mm	19,0 mm
DN250	273,0 mm	19,0 mm

N.B. I VALORI RIPORTATI SI RIFERISCONO AD ISOLANTI CON CONDUTTIVITA' TERMICA UTILE PARI A 0,040 (W/m°C) - GUAINA ELASTOMERICA IN "CLASSE 1" DI REAZIONE AL FUOCO

STF1 — SERRANDA TAGLIA FUOCO

Diametro nominale:	DN100
Classe di resistenza al fuoco:	EI120
Alimentazione elettrica:	230V-50Hz
Consumo elettrico nominale:	9,5 (VA)
Fusibile Termico:	72°C
Pressione sonora	17 db(A)
Peso operativo	4,1 kg

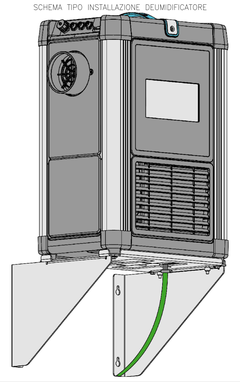
NOTA: Attuatore elettrico 230 V AC monofase con ritorno a molla e microinterruttore di fine corsa. Serranda aperta con motore alimentato, chiusa in assenza di alimentazione.

NOTE GENERALI

- L'appaltatore dovrà prevedere le opportune assistenze edili alla posa degli impianti meccanici, consistenti, a titolo esemplificativo, in forometrie, carotaggi e quant'altro necessario a garantire la corretta distribuzione impiantistica.
- Il presente schema ha lo scopo di illustrare l'aspetto funzionale dell'impianto in titolo; a tal proposito è onere dell'Appaltatore tenere conto di eventuali accorgimenti derivanti dal dare l'opera finita a regola d'arte e/o in linea con le specifiche indicazioni dei singoli costruttori dei materiali e apparecchiature installate.
- E' onere dell'appaltatore la verifica di tutte le misure in cantiere in virtù di quanto riportato nei documenti progettuali descrittivi e contabili.
- L'elaborazione del presente disegno non esonera l'Appaltatore dalla sua responsabilità per eventuali errori e omissioni e/o, comunque, per i vizi delle opere.
- L'Appaltatore è tenuto ad un accurato controllo del disegno ed a segnalare tempestivamente e comunque prima della realizzazione, eventuali inesattezze, incompletezze o discordanze.
- Laddove le indicazioni presenti nel presente elaborato grafico non siano sufficienti a definire compiutamente le modalità di installazione, o quando la D.L. ne decida un maggior grado di approfondimento, l'Appaltatore è tenuto a disporre i disegni costruttivi di dettaglio necessari alla corretta esecuzione dell'opera.

NB: Il progetto prevede, per le pompe esistenti, la conversione del segnale di comando da 0-10 V a 4-20 mA. Oggi, se il BMS va in fault, il segnale in tensione si azzera e le pompe si spengono; con il segnale in corrente il comando è più stabile, i guasti si individuano più facilmente e l'impianto resta in servizio anche in assenza di supervisione. Le modalità di riconfigurazione saranno condivise con la DL in fase di avviamento.

SCHEMA TIPO INSTALLAZIONE DEUMIDIFICATORE



LEGENDA TUBAZIONI

	Acqua refr. mandata - Circuito A - acciaio nero Acqua refr. ritorno - Circuito A - acciaio nero	CWS.xx.A CWR.xx.A
	Acqua refr. mandata - Circuito B - acciaio nero Acqua refr. ritorno - Circuito B - acciaio nero	CWS.xx.B CWR.xx.B
	Acqua refr. mandata - Circuito primario - acciaio nero Acqua refr. ritorno - Circuito primario - acciaio nero	CWS.xx.A CWR.xx.A

APPARECCHI DIFFUSIONE ARIA

CODICE	TIPO	MODELLO	FUNZIONE	DIMENSIONE NOMINALE mm	INSTALLAZIONE	CARATTERISTICHE
G_{EXT}.01	GRIGLIA	CIRCOLARE	ESPULSIONE	Ø100	SU PARETE	F G S
G_{PAE}.01	GRIGLIA	CIRCOLARE	IMMISSIONE	Ø100	SU PARETE	F G S
VE.01	VALVOLA VENTILAZ.	CIRCOLARE	IMMISSIONE	Ø100	SU CANALE	F G S
STF1	SERRANDA TAGLIAFU.	CIRCOLARE	EI60	Ø100	SU CANALE	C

A PLENUM DI RACCORDO ISOLATO
B SERRANDINA DI REGOLAZIONE
C CON SERVOMOTORE ELETTRICO
D LANCIO ORIENTABILE CON DEVIATORI DI FLUSSO
E LANCIO ORIENTABILE CON INCLINAZIONE ALETTE
F INCLINAZIONE ALETTE FISSA
G FINITURA E/O VERNICIATURA CON COLORE A SCELTA DELLA D.L.
R ZANZARIERA IN ACCIAIO ZINCATO
S RETE ANTIVOLATILE 10x10 mm IN ACCIAIO ZIN.

* NOTA: Prevedere staffaggi antisismici per canalizzazioni d'aria ed apparecchiature a servizio dell'impianto di ventilazione.

P.x — POMPA CENTRIFUGA MONOSTADIO IN LINEA A TERRA

Portata:	34,4 mc/h
Prevalenza:	90 kPa
Alimentazione elettrica:	300-500V/3ph/50Hz
Potenza assorbita max.:	1,5 kW
Classe di efficienza IE:	IE5
Inverter:	integrato
Fluido:	Acqua
Note:	Sonde di pressione differenziale

SV.x — SERBATOI IN ACCIAIO AL CARBONIO ISOLATI

Capacità:	3.000 l
Tipologia:	Verticale
Altezza:	2645 mm
Diametro esterno:	1450 mm
Connessione tubazioni:	4"
Pressione max d'esercizio:	10 bar
Tipologia isolamento:	Elastomero a celle chiuse
Spessore isolamento:	20 mm

DM.x — DEUMIDIFICATORE AD ASSORBIMENTI

Portata aria secca:	260 mc/h
Prevalenza lato aria secca:	250 Pa
Portata aria rigenerazione:	25 mc/h
Prevalenza aria rigen..:	70 Pa
Alimentazione elettrica:	230V/1ph/50Hz
Potenza assorbita max.:	1,1 kW
Dimensioni:L*P*H	445x270x571mm
Peso:	14,3 kg
NOTA: Prevedere collegamento modbus,Filtro A maglia larga-50%/G3	

CH.x — GRUPPI FRIGORIFERI CONDENSATI AD ARIA

Potenza frigorifera (1):	240 kW
EER (1)	3,08
Ventilatori:	n.6 ventilatori EC
Evaporatore:	Scam. a fascio tubiero
Compressori:	n.2 a vite inverter
Circuiti refrigeranti:	n.2
Refrigerante:	R134a
Alimentazione elettrica:	400V/3ph/50Hz
Potenza assorbita massima:	78,6 kW (compresa pompa)
Portata acqua:	36452 l/hj
Pressione sonora	57 db(A)
Altezza	2652 mm
Larghezza	2256 mm
Lunghezza	3415 mm
Peso operativo	3.200 kg

(1) Condizioni di progetto e accessori:
– temperatura aria esterna: 39,9 °C
– temperatura acqua ingresso/uscita: 22/16°C

Il presente elaborato è valido solo in coordinamento con tutte le altre discipline specialistiche con le quali deve essere verificata la conformità. Tutte le misure ed eventuali variazioni rispetto al presente elaborato devono essere verificate in cantiere.
This plan is valid only in connection & coordination with the plans of all other Specialist disciplines, and must be checked for conformity with these plans. Deviations in dimensions must be clarified with the site management.

COMMITTENTE:

lepida

PROGETTO
AMPLIAMENTO DEL POP DI RETE CON FUNZIONALITA' DI DATA CENTER A SERVIZIO DI LEPIDA S.C.P.A SITO IN VIA STEFANO TRENTI N. 39/1 A FERRARA
LOCATION / INDIRIZZO PROGETTO:
Via Stefano Trenti 39/1,Ferrara (FE)

TEAM DI PROGETTO / COMPOSIZIONE RTI:

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI
Ing. Sacha Busetti
DBA S.p.A.
Viale Felissent 20/d Villorba(TV)

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI
Ing. Sacha Busetti
DBA S.p.A.
Viale Felissent 20/d Villorba(TV)

COORDINAMENTO
PM - A. Carollo

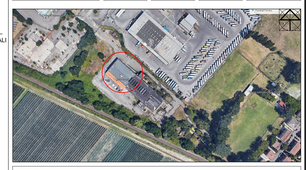
PROGETTAZIONE INTEGRATA:

DBA

DBA S.p.A.
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32043 S. Stefano di Cadore (BL)
tel. +39.0422.893011
certificata ISO 9001:2015 RINA n.5020/15 CIQNet n.IT-1616

Sede secondaria:
Viale Felissent, 20/D
31020 Villorba (TV)
tel. +39.0422.893011

COMMESSA	FASE PROGETTO	DISCIPLINA	TIPOLOGIA	NUMERO DISEGNO
13007208	PE	ITM	DIS	01



NOTE:

REV.	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA
R6		
R5		
R4		
R3		
R2		
R1	REVISIONE	19/09/2025
R0	EMISSIONE	14/07/2025

COMMITTENTE
LEPIDA S.c.p.A.

OGGETTO
COMUNE DI FERRARA (FE)
POP LEPIDA
IMPIANTI MECCANICI
PLANIMETRIA IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE E SISTEMA DI DEUMIDIFICAZIONE

COMMESSA	13007208
SCALA	Come indicato
REDATTO	JG
CONTROLLATO	MM
APPROVATO	SB

NOME FILE: 13007208PE01TMDIS100VG.DWG

PROPERTY OF DBA - S.p.A. NON UTILIZZABILE O RIPRODUCIBILE (ANCHE IN PARTE) SENZA CONSENSO SCRITTO DA PARTE DI DBA