

COMUNE DI VAZZOLA

Regione del Veneto - Provincia di Treviso



AMPLIAMENTO DI FABBRICATO PRODUTTIVO IN VARIANTE ALLO STRUMENTO URBANISTICO GENERALE

(Art. 8 D.P.R. 160/2010 e Art. 4 L.R. 55/2012 e s.m.i.)

IMPIANTI MECCANICI BILANCIO TERMICO EDIFICIO-IMPIANTO

RELAZIONE TECNICA

Ditta richiedente che esercita l'attività: Gi.Di. Meccanica - S.p.A. p.IVA/Cod.Fisc. : 01809330267 - REA: TV-172432 Via Toniolo n° 29 - 31028 Vazzola (TV)	timbro e firma GI. DI. MECCANICA S.P.A. Via Toniolo, 29 - 31028 VAZZOLA (TV) Tel. 0438.441586 - Fax 0438.441586 C.F. e P. IVA 01809330267 Cap. Soc. € 2.912.000 int. vers.
Ditta proprietaria dell'opificio esistente: Dianne Holding S.R.L. p.IVA/Cod.Fisc.: 91034420264 - REA: TV-342565 Via Toniolo n° 29 - 31028 Vazzola (TV)	timbro e firma DIANNE HOLDING S.R.L. Via Toniolo, 29 - 31028 VAZZOLA (TV) C.F. e P. IVA 91034420264 P. IVA 04529560265 Cap. Soc. € 7.300.000 int. vers.
Ditta proprietaria dell'area: Dianne Holding S.R.L. p.IVA/Cod.Fisc.: 91034420264 - REA: TV-342565 Via Toniolo n° 29 - 31028 Vazzola (TV)	timbro e firma DIANNE HOLDING S.R.L. Via Toniolo, 29 - 31028 VAZZOLA (TV) C.F. e P. IVA 91034420264 P. IVA 04529560265 Cap. Soc. € 7.300.000 int. vers.

Comune di Vazzola, via Toniolo n. 29
sez. A foglio 1 mappali n. 186 e 187

SCALA:

DATA maggio 2018

Elaborato n°

IM - A

Coordinatore e progettista

Ing. Vittorino Dal Cin

(documento con firma digitale)

Pianificatore Urbanistico

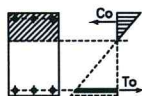
Dott. Franco Furlanetto
Dott. Roberto Cazziola

(documento con firma digitale)

Progettista impianti meccanici

p.i. Bertacco Claudio

(documento con firma digitale)



Studio Ingegneria Civile
dr. ing. vittorino dal cin
Albo Ingegneri Treviso A 649

Via Risorgimento, 1 - 31010 PIANZANO di GODEGA di SANT'URBANO (TV)
Cod. Fisc. DLC VTR 50P04 E0711 P.ta IVA 00512740267
Tel. 0438.38594 Fax 0438.1890504 e-mail: studio@dalcingegneria.it



SOLUZIONI TECNOLOGICHE
LEO STUDIO

Via Roma, 15/1 - 31013 CODOGNE' (TV)
P.ta IVA 047700400267
Tel. 0438.794018 Fax 0438.795217 e-mail: leo1@leostudio.it

LEGGE 9 gennaio 1991, n. 10
RELAZIONE TECNICA
Decreto interministeriale 26 giugno 2015

DITTA PROPRIETARIA : *DIANNE HOLDING SRL*
Via Toniolo, 29 – 31028 Vazzola (TV)

DITTA RICHIEDENTE : *GI. DI. MECCANICA SPA*
Via Toniolo, 29 – 31028 Vazzola (TV)

EDIFICIO : *FABBRICATO AD USO INDUSTRIALE*

INDIRIZZO : *VIA TONIOLO, 29*

COMUNE : *VAZZOLA*

INTERVENTO : *SOSTITUZIONE GENERATORE DI CALORE*
(All. 1 Art. 1.4.2. e Art. 6.1)

Rif.: *17149.E0001*
Software di calcolo : *Edilclima - EC700 - versione 6*

LEO STUDIO
Via Roma, 15/1 - 31013 CODOGNE' (TV)

**RELAZIONE TECNICA DI CUI AL COMMA 1 DELL'ARTICOLO 8 DEL DECRETO
LEGISLATIVO 19 AGOSTO 2005, N. 192, ATTESTANTE LA RISPONDENZA ALLE
PRESCRIZIONI IN MATERIA DI CONTENIMENTO DEL CONSUMO ENERGETICO
DEGLI EDIFICI**

Riqualficazione energetica degli impianti tecnici

Un edificio esistente è sottoposto a riqualficazione energetica degli impianti tecnici quando i lavori in qualunque modo denominati, a titolo indicativo e non esaustivo: manutenzione ordinaria o straordinaria, ristrutturazione e risanamento conservativo, insistono su impianti aventi proprio consumo energetico.

1. INFORMAZIONI GENERALI

Comune di Vazzola Provincia TV

Progetto per la realizzazione di (specificare il tipo di opere):

Sostituzione generatore di calore

L'edificio (o il complesso di edifici) rientra tra quelli di proprietà pubblica o adibiti ad uso pubblico ai fini dell'articolo 5, comma 15, del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412 (utilizzo delle fonti rinnovabili di energia) e dell'allegato I, comma 14 del decreto legislativo.

Sito in (specificare l'ubicazione o, in alternativa, indicare che è da edificare nel terreno in cui si riportano gli estremi del censimento al Nuovo Catasto Territoriale):

Via Toniolo, 29

Richiesta permesso di costruire	_____	del _____
Permesso di costruire/DIA/SCIA/CIL o CIA	_____	del _____
Variante permesso di costruire/DIA/SCIA/CIL o CIA	_____	del _____

Classificazione dell'edificio (o del complesso di edifici) in base alla categoria di cui all'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412; per edifici costituiti da parti appartenenti a categorie differenti, specificare le diverse categorie):

E.8 Edifici adibiti ad attività industriali ed artigianali ed assimilabili.

Numero delle unità abitative 1

Ditta proprietaria DIANNE HOLDING SRL
VIA TONIOLO, 29 – 31028 VAZZOLA (TV)

Ditta richiedente GI.DI. MECCANICA SPA
VIA TONIOLO, 29 – 31028 VAZZOLA (TV)

Progettista dell'isolamento termico LEO STUDIO
VIA ROMA, 15/1 – 31013 CODOGNE' (TV)

Progettista degli impianti termici LEO STUDIO
VIA ROMA, 15/1 – 31013 CODOGNE' (TV)

Direttore lavori dell'isolamento termico DA DEFINIRE

Direttore lavori degli impianti termici DA DEFINIRE

2. FATTORI TIPOLOGICI DELL'EDIFICIO (O DEL COMPLESSO DI EDIFICI)

Gli elementi tipologici forniti, al solo scopo di supportare la presente relazione tecnica, sono i seguenti:

- Piante di ciascun piano degli edifici con orientamento e indicazione d'uso prevalente dei singoli locali.
- Prospetti e sezioni degli edifici con evidenziazione dei sistemi di protezione solare.
- Elaborati grafici relativi ad eventuali sistemi solari passivi specificatamente progettati per favorire lo sfruttamento degli apporti solari.

3. PARAMETRI CLIMATICI DELLA LOCALITÀ

Gradi giorno (della zona d'insediamento, determinati in base al DPR 412/93) 2398 GG

Temperatura esterna minima di progetto (secondo UNI 5364 e successivi aggiornamenti) -5,0 °C

Temperatura massima estiva di progetto dell'aria esterna secondo norma 33,0 °C

4. DATI TECNICI E COSTRUTTIVI DELL'EDIFICIO (O DEL COMPLESSO DI EDIFICI) E DELLE RELATIVE STRUTTURE**a) Condizionamento invernale**

Descrizione	V [m ³]	S [m ²]	S/V [1/m]	Su [m ²]	θ _{int} [°C]	φ _{int} [%]
STABILIMENTO	24411,0	7722,50	0,32	3290,00	20,0	650,0
STABILIMENTO	24411,0	7722,50	0,32	3290,00	20,0	650,0

Presenza sistema di contabilizzazione del calore:

b) Condizionamento estivo

Descrizione	V [m ³]	S [m ²]	S/V [1/m]	Su [m ²]	θ _{int} [°C]	φ _{int} [%]
STABILIMENTO	24411,0	7722,50	0,32	3290,00	26,0	0,0
STABILIMENTO	24411,0	7722,50	0,32	3290,00	26,0	0,0

Presenza sistema di contabilizzazione del calore:

- V Volume delle parti di edificio abitabili o agibili al lordo delle strutture che li delimitano
- S Superficie esterna che delimita il volume
- S/V Rapporto di forma dell'edificio
- Su Superficie utile dell'edificio
- θ_{int} Valore di progetto della temperatura interna
- φ_{int} Valore di progetto dell'umidità relativa interna

5. DATI RELATIVI AGLI IMPIANTI

5.1 Impianti termici

Impianto tecnologico destinato ai servizi di climatizzazione invernale e/o estiva e/o produzione di acqua calda sanitaria, indipendentemente dal vettore energetico utilizzato.

a) Descrizione impianto

Tipologia

L'impianto di climatizzazione invernale sarà del tipo autonomo. I terminali dell'impianto di climatizzazione invernale sono esistenti e sono costituito da termostriscie radianti a soffitto. La distribuzione termica principale avverrà con tubo in acciaio di adeguata sezione opportunamente coibentato. Regolazione primaria della temperatura del tipo con centralina climatica con sonda esterna e sonda di mandata. Regolazione finale per mezzo di sonde ambiente in ogni zona. Il generatore di calore nel periodo invernale sarà funzionante a gas combustibile (gas metano) del tipo a condensazione, completo degli organi di regolazione e di intercettazione.

Sistemi di generazione

Il generatore di calore sarà del tipo a condensazione con funzionamento a gas combustibile (gas metano), a condensazione, predisposto sia per la produzione del calore per la climatizzazione invernale che per la produzione dell'acqua calda sanitaria.

Sistemi di termoregolazione

Regolazione primaria della temperatura per mezzo di centralina climatica dotata di sonda esterna e sonda di mandata in dotazione del generatore di calore. La regolazione finale avverrà per mezzo di termostati su ogni ambiente.

Sistemi di contabilizzazione dell'energia termica

Essendo l'impianto di tipo autonomo non esiste la contabilizzazione del calore

Sistemi di distribuzione del vettore termico

La distribuzione termica principale sarà del tipo a due tubi, eseguita con tubo in acciaio di adeguata sezione opportunamente coibentato

Sistemi di ventilazione forzata: tipologie

Non presente

Sistemi di accumulo termico: tipologie

L'accumulo termico viene garantito dal contenuto del generatore di calore

Sistemi di produzione e di distribuzione dell'acqua calda sanitaria

Non presente

Durezza dell'acqua di alimentazione dei generatori di calore per potenza installata maggiore o uguale a 100 kW

5,00 gradi francesi

Trattamento di condizionamento chimico per l'acqua, norma UNI 8065:

Presenza di un filtro di sicurezza:

b) Specifiche dei generatori di energia

Installazione di un contatore del volume di acqua calda sanitaria:

Installazione di un contatore del volume di acqua di reintegro dell'impianto:

Zona	FABBRICATO AD USO INDUSTRIALE	Quantità	1
Servizio	Riscaldamento	Fluido termovettore	Acqua
Tipo di generatore	Caldaia a condensazione	Combustibile	Metano
Marca - modello	VISSMANN mod. VITOCROOSAL 300 890		
Potenza utile nominale Pn	863,79 kW		
Rendimento termico utile a 100% Pn (valore di progetto)	98,9 %		
Rendimento termico utile a 30% Pn (valore di progetto)	107,0 %		

Per gli impianti termici con o senza produzione di acqua calda sanitaria, che utilizzano, in tutto o in parte, macchine diverse da quelle sopra descritte, le prestazioni di dette macchine sono fornite utilizzando le caratteristiche fisiche della specifica apparecchiatura, e applicando, ove esistenti, le vigenti norme tecniche.

c) Specifiche relative ai sistemi di regolazione dell'impianto termico

Tipo di conduzione prevista continua con attenuazione notturna intermittente

Altro _____

Tipo di conduzione estiva prevista:

La gestione dell'impianto avverrà mediante sonde ambiente

Sistema di regolazione climatica in centrale termica (solo per impianti centralizzati)

Centralina climatica

Marca - modello **VISSMANN mod. VITOTRONIC 100**
 Descrizione sintetica delle funzioni **Compensazione temperatura di mandata in base alle condizioni climatiche esterne**

Numero di livelli di programmazione della temperatura nelle 24 ore **3**

Organi di attuazione

Marca - modello **Sonde ambiente**
 Descrizione sintetica delle funzioni **On - Off ed impostazione temperatura parametri**

Regolatori climatici delle singole zone o unità immobiliari

Descrizione sintetica delle funzioni	Numero di apparecchi	Numero di livelli di programmazione della temperatura nelle 24 ore
Compensazione temperatura di mandata in base al sensore temperatura esterna, gestione di circuito diretto riscaldamento o acqua sanitaria, gestione circuito secondari impianti riscaldamento	2	2

Dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali o nelle singole zone, ciascuna avente caratteristiche di uso ed esposizioni uniformi.

Descrizione sintetica dei dispositivi	Numero di apparecchi
Termostato ambiente on-off	2

e) Terminali di erogazione dell'energia termica

Tipo di terminali	Numero di apparecchi	Potenza termica nominale
-------------------	----------------------	--------------------------

		[W]
<i>Terminali costituiti da termostrisce radianti del tipo sospesi a soffitto costituito da tubi avente diametro ½" collegati ad un collettore di distribuzione, annegati in una piastra radiante in acciaio opportunamente coibentata mediante materassino in fibra di vetro</i>	24	600,00 (Stimata)

f) Condotti di evacuazione dei prodotti della combustione

Dimensionamento eseguito secondo norma UNI 10640

N.	Combustibile	CANALE DA FUMO				CAMINO		
		Materiale/forma	D [mm]	L [m]	h [m]	Materiale/forma	D [mm]	h [m]
1	Metano	Acciaio	350	1,00	0.50	Acciaio	450	9,00

- D Diametro (o lato) del canale da fumo o del camino
- L Lunghezza del canale da fumo o del camino
- h Altezza del canale da fumo o del camino

g) Sistemi di trattamento dell'acqua (tipo di trattamento)

L'impianto sarà dotato di filtro micrometrico di sicurezza.

h) Specifiche dell'isolamento termico della rete di distribuzione

Descrizione della rete	Tipologia di isolante	λ_{is} [W/mK]	Sp_{is} [mm]
<i>Distribuzione principale-Linee di adduzione collettori e CT</i>	<i>Poliuretano espanso (preformati)</i>	0,042	19

- λ_{is} Conduttività termica del materiale isolante
- Sp_{is} Spessore del materiale isolante

i) Specifiche della/e pompa/e di circolazione

Q.tà	Circuito	Marca - modello - velocità	PUNTO DI LAVORO		
			G [kg/h]	ΔP [daPa]	W_{aux} [W]
1	Attrezzeria	DAB mod. KLM 80/600 T			
1	Magazzino	DAB mod. EVOPLUS B 100/220.40 M			

- G Portata della pompa di circolazione
- ΔP Prevalenza della pompa di circolazione
- W_{aux} Assorbimento elettrico della pompa di circolazione

j) Schemi funzionali degli impianti termici

Vedi disegni allegati

6. PRINCIPALI RISULTATI DEI CALCOLI**Edificio:** *FABBRICATO AD USO INDUSTRIALE*

Si è in presenza del caso di cui al comma 1 del punto 5.3 dell'allegato 1: [X]

E' stata eseguita la diagnosi energetica richiesta: []

Se "sì" esplicitare i motivi che hanno portato alla scelta della soluzione progettuale attraverso la diagnosi energetica:

a) Involucro edilizio e ricambi d'aria*Caratteristiche termiche dei componenti opachi dell'involucro edilizio*

Cod.	Descrizione	Trasmittanza U [W/m ² K]	Trasmittanza media [W/m ² K]
M1	PARETE	0,981	0,944
P1	PAVIMENTO	0,236	0,236
S1	COPERTURA	0,512	0,512

Caratteristiche termiche dei divisori opachi e delle strutture dei locali non climatizzati

Cod.	Descrizione	Trasmittanza U [W/m ² K]	Trasmittanza media [W/m ² K]
------	-------------	--	--

Caratteristiche di massa superficiale Ms e trasmittanza periodica YIE dei componenti opachi

Cod.	Descrizione	Ms [kg/m ²]	YIE [W/m ² K]
M1	PARETE	260	0,327
M2	PORTONE	20	0,386
S1	COPERTURA	19	0,510

Caratteristiche termiche dei componenti finestrati

Cod.	Descrizione	Trasmittanza infisso U _w [W/m ² K]	Trasmittanza vetro U _g [W/m ² K]
W1	FIN. 2.10*1.10	4,253	4,459
W2	FIN. 6.10*1.00	4,297	4,459

Numero di ricambi d'aria (media nelle 24 ore) – specificare per le diverse zone

N.	Descrizione	Valore di progetto [vol/h]	Valore medio 24 ore [vol/h]
1	Naturale	0,50	0,00

b) Indici di prestazione energetica per la climatizzazione invernale ed estiva, per la produzione di acqua calda sanitaria, per la ventilazione e l'illuminazioneDeterminazione dei seguenti indici di prestazione energetica, espressi in kWh/m² anno, così come definite al paragrafo 3.3 dell'Allegato 1 del decreto di cui all'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 192/2005, rendimenti e parametri che ne caratterizzano l'efficienza energetica:

Metodo di calcolo utilizzato (indicazione obbligatoria)

*UNI/TS 11300 e norme correlate***Coefficiente medio globale di scambio termico per trasmissione per unità di superficie disperdente (UNI EN ISO 13789)**STABILIMENTO

Superficie disperdente S	<u>7722,50</u>	m ²
Valore di progetto H _T	<u>0,58</u>	W/m ² K

Indice di prestazione termica utile per la climatizzazione invernale dell'edificio

Valore di progetto EP _{H,nd}	<u>53,80</u>	kWh/m ²
---------------------------------------	--------------	--------------------

Indice di prestazione termica utile per la climatizzazione estiva dell'edificio

Valore di progetto EP _{C,nd}	<u>45,20</u>	kWh/m ²
---------------------------------------	--------------	--------------------

Indice della prestazione energetica globale dell'edificio (Energia primaria)

Prestazione energetica per riscaldamento EP _H	<u>49,88</u>	kWh/m ²
Prestazione energetica per acqua sanitaria EP _w	<u>0,00</u>	kWh/m ²
Prestazione energetica per raffrescamento EP _c	<u>0,00</u>	kWh/m ²
Prestazione energetica per ventilazione EP _v	<u>0,00</u>	kWh/m ²
Prestazione energetica per illuminazione EP _L	<u>0,00</u>	kWh/m ²
Prestazione energetica per servizi EP _T	<u>-</u>	kWh/m ²
Valore di progetto EP _{gl,tot}	<u>49,88</u>	kWh/m ²

b.1) Efficienze medie stagionali degli impianti

Descrizione	Servizi	η _g [%]	η _{g,amm} [%]	Verifica
<i>Centralizzato</i>	<i>Riscaldamento</i>	<i>107,9</i>	<i>89,4</i>	<i>Positiva</i>

b.2) Rendimento termico utile nominale per i servizi riscaldamento e acqua calda sanitaria

Descrizione	Servizi	P _n [kW]	η ₁₀₀ [%]	η _{gn,Pn} [%]	Verifica
<i>Caldaia a condensazione</i>	<i>Riscaldamento</i>	<i>863,79</i>	<i>98,9</i>	<i>*</i>	<i>*</i>

(*) Impianto esistente, non soggetto alle verifiche di legge.

b.3) Coefficiente di prestazioni minime per pompe di calore per servizi di riscaldamento, acqua calda sanitaria e raffrescamento

Descrizione	Servizi	P _n [kW]	COP/GUE /EER	COP/GUE /EER amm	Verifica
-------------	---------	---------------------	--------------	------------------	----------

Consuntivo energia

Energia consegnata o fornita (E _{del})	<u>151119</u>	kWh
Energia rinnovabile (E _{gl,ren})	<u>0,32</u>	kWh/m ²
Energia esportata (E _{exp})	<u>0</u>	kWh
Fabbisogno annuo globale di energia primaria (E _{gl,tot})	<u>49,88</u>	kWh/m ²
Energia rinnovabile in situ (elettrica)	<u>0</u>	kWh _e
Energia rinnovabile in situ (termica)	<u>0</u>	kWh

f) Valutazione della fattibilità tecnica, ambientale ed economica per l'inserimento di sistemi ad alta efficienza

Non previsti

9. DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

- Piante di ciascun piano degli edifici con orientamento e indicazione d'uso prevalente dei singoli locali e definizione degli elementi costruttivi.
N. _____ Rif.: _____
- Prospetti e sezioni degli edifici con evidenziazione dei sistemi fissi di protezione solare e definizione degli elementi costruttivi.
N. _____ Rif.: _____
- Elaborati grafici relativi ad eventuali sistemi solari passivi specificatamente progettati per favorire lo sfruttamento degli apporti solari.
N. _____ Rif.: _____
- Schemi funzionali degli impianti contenenti gli elementi di cui all'analogia voce del paragrafo "Dati relativi agli impianti".
N. _____ Rif.: **Vedi disegni allegati**
- Tabelle con indicazione delle caratteristiche termiche, termoigrometriche e della massa efficace dei componenti opachi dell'involucro edilizio con verifica dell'assenza di rischio di formazione di muffe e di condensazioni interstiziali .
N. _____ Rif.: _____
- Tabelle con indicazione delle caratteristiche termiche dei componenti finestrati dell'involucro edilizio e della loro permeabilità all'aria.
N. _____ Rif.: _____
- Tabelle indicanti i provvedimenti ed i calcoli per l'attenuazione dei ponti termici.
N. _____ Rif.: _____
- Schede con indicazione della valutazione della fattibilità tecnica, ambientale ed economica per l'inserimento di sistemi alternativi ad alta efficienza.
N. _____ Rif.: _____
- Altri allegati.
N. _____ Rif.: _____

I calcoli e le documentazioni che seguono sono disponibili ai fini di eventuali verifiche da parte dell'ente di controllo presso i progettisti:

- Calcolo potenza invernale: dispersioni dei componenti e potenza di progetto dei locali.
- Calcolo energia utile invernale $Q_{h,nd}$ secondo UNI/TS 11300-1.
- Calcolo energia utile estiva $Q_{C,nd}$ secondo UNI/TS 11300-1.
- Calcolo dei coefficienti di dispersione termica $H_T - H_U - H_G - H_A - H_V$.
- Calcolo mensile delle perdite ($Q_{h,ht}$), degli apporti solari (Q_{sol}) e degli apporti interni (Q_{int}) secondo UNI/TS 11300-1.
- Calcolo degli scambi termici ordinati per componente.
- Calcolo del fabbisogno di energia primaria per il riscaldamento secondo UNI/TS 11300-2 e UNI/TS 11300-4.
- Calcolo del fabbisogno di energia primaria per la produzione di acqua calda sanitaria secondo UNI/TS 11300-2 e UNI/TS 11300-4.

10. DICHIARAZIONE DI RISPONDEZZA

Il sottoscritto PER. IND. BERTACCO CLAUDIO
TITOLO NOME COGNOME
iscritto a ALBO DEI PERITI INDUSTRIALE PORDENONE 869
ALBO - ORDINE O COLLEGIO DI APPARTENENZA PROV. N. ISCRIZIONE

essendo a conoscenza delle sanzioni previste all'articolo 15, commi 1 e 2, del decreto legislativo di attuazione della direttiva 2002/91/CE

DICHIARA

sotto la propria responsabilità che:

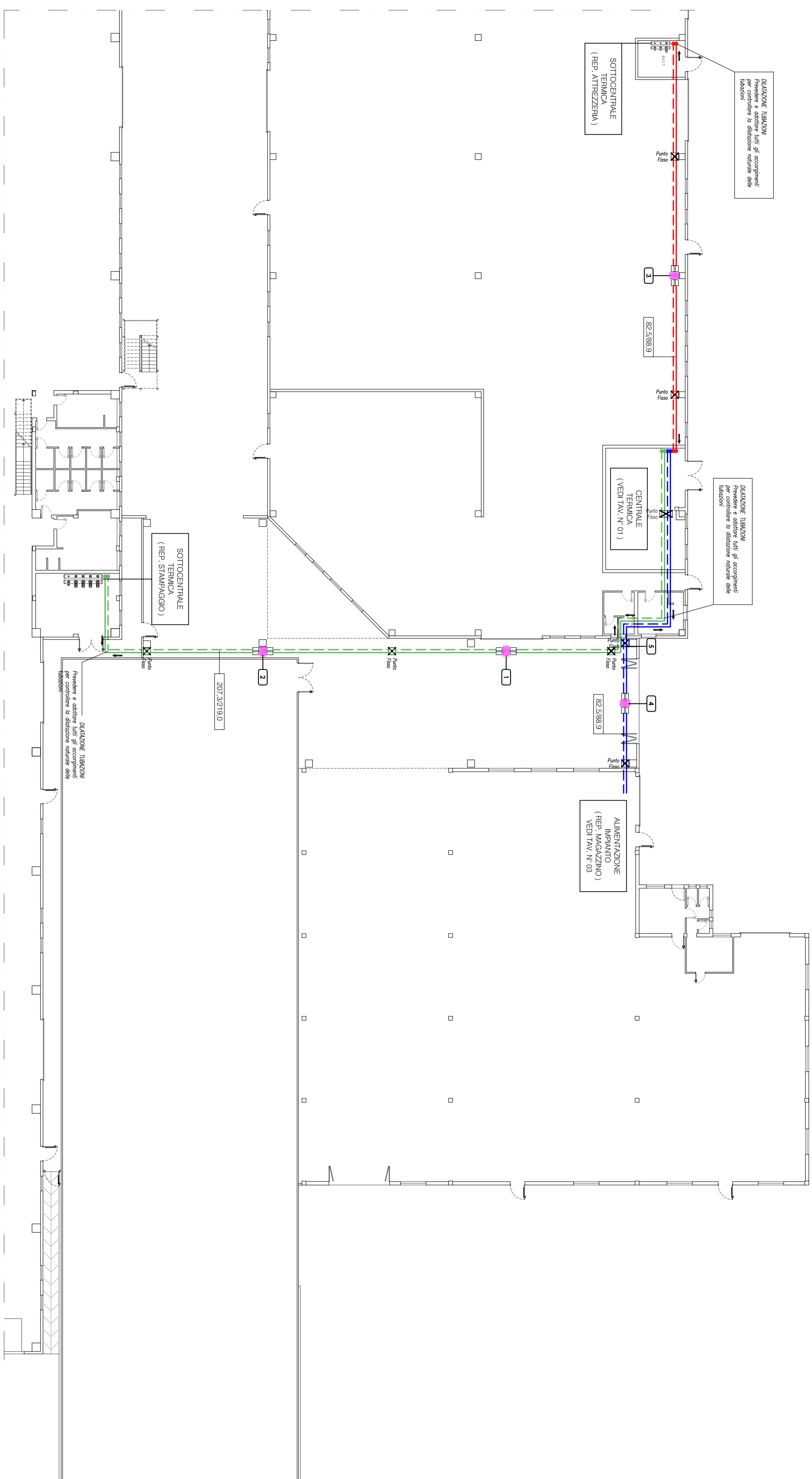
- a) il progetto relativo alle opere di cui sopra è rispondente alle prescrizioni contenute del decreto attuativo della direttiva 200/91/CE;
- b) i dati e le informazioni contenuti nella relazione tecnica sono conformi a quanto contenuto o desumibile dagli elaborati progettuali.

Data, _____

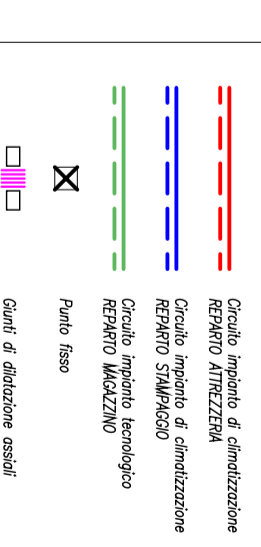
Il progettista _____
FIRMA

Il committente _____
FIRMA

PIANTA PIANO TERRA



LEGENDA SIMBOLI



LEGENDA IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE

- 1) N° 2 GIUNTI DI DI DILATAZIONE DRTA STEERLEX MOD. 1 Rl. DN 200 mm.
- 2) N° 2 GIUNTI DI DI DILATAZIONE DRTA STEERLEX MOD. 1 Rl. DN 200 mm.
- 3) N° 2 GIUNTI DI DI DILATAZIONE DRTA STEERLEX MOD. 1 Rl. DN 80 mm.
- 4) N° 2 GIUNTI DI DI DILATAZIONE DRTA STEERLEX MOD. 1 Rl. DN 80 mm.
- 5) PER POTER DISPORRE IN ESSERCIPIO DEL MONTE-TO TOTALE I GIUNTI DI DILATAZIONE DEVONO ESSERE OPPORTUNAMENTE PRETESI PRIMA DELL'INSTALLAZIONE.
- 6) ISOLAMENTO TERMICO DELLE TUBAZIONI CON PASSAGGIO SOTTO I FONI DI PASSAGGIO DEVONO ESSERE PROTETTE AVENTE SPESORE DI 32 mm PROTETTE CON LAMIERINO IN ALLUMINIO CLAMORATO E SILLATO CON SILICONE.

COMENTAZIONI TUBAZIONI

- ISOLAMENTO DELLE TUBAZIONI CON COPPELLE ISOLANTI AVENTE SPESORE DI 50 mm PROTETTE CON LAMIERINO IN ALLUMINIO CLAMORATO E SILLATO CON SILICONE.
- NELL'ATTERRAMENTO DELLE TUBAZIONI DI PARETI E/O SOLAI, I FONI DI PASSAGGIO DEVONO ESSERE RIPRESI CON MATERIALI DURI E CERTIFICATI AL FINE DI GARANTIRE LA COMPARTIMENTAZIONE PRESSI-SONORA.

COMUNE DI VAZZOLA

Regione del Veneto - Provincia di Treviso



AMPLIAMENTO DI FABBRICATO PRODUTTIVO IN VARIANTE ALLO STRUMENTO URBANISTICO GENERALE

(Art. 8 D.P.R. 160/2010 e Art. 4 L.R. 55/2012 e s.m.l.)

IMPIANTI MECCANICI

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE
LINEE DI DISTRIBUZIONE PRINCIPALI E LOC. SOTTOCEN. TER.
PIANTA PIANO TERRA

Ditta richiedente che esercita l'attività:

G.I. Di. Meccanica - S.p.A.
p.IVA/Cod.Fisc.: 01809300267 - REA-TV-172432
Via Tonello n° 29 - 31028 Vazzola (TV)
Dati per progetto: C.A.B. Soc. e 2.912.000 mt. vers. indicativa

Ditta proprietaria dell'edificio esistente:

Dianne Holding S.R.L.
p.IVA/Cod.Fisc.: 91034420264 - REA-TV-342885
Via Tonello n° 29 - 31028 Vazzola (TV)
Dati per progetto: C.A.B. Soc. e 7.500.000 mt. vers. indicativa

Ditta proprietaria dell'area:

Dianne Holding S.R.L.
p.IVA/Cod.Fisc.: 91034420264 - REA-TV-342885
Via Tonello n° 29 - 31028 Vazzola (TV)

Comune di Vazzola, via Tonello n° 29 sez. A, foglio 2, mappale n. 289 e 287	SCALA: 1:200	Elaborato n°
	DATA	IM - A - 02
	DATA	Maggio 2018

Coordinatore e progettista

Ing. Vittorio Dal Cin

Progettista impianti meccanici

p.l. Bertacco Claudio

(documento con firma digitale)

(documento con firma digitale)

Studio Ingegneria Civile
dr. Ing. Vittorio Dal Cin
Albo Ingegneri Treviso A 649

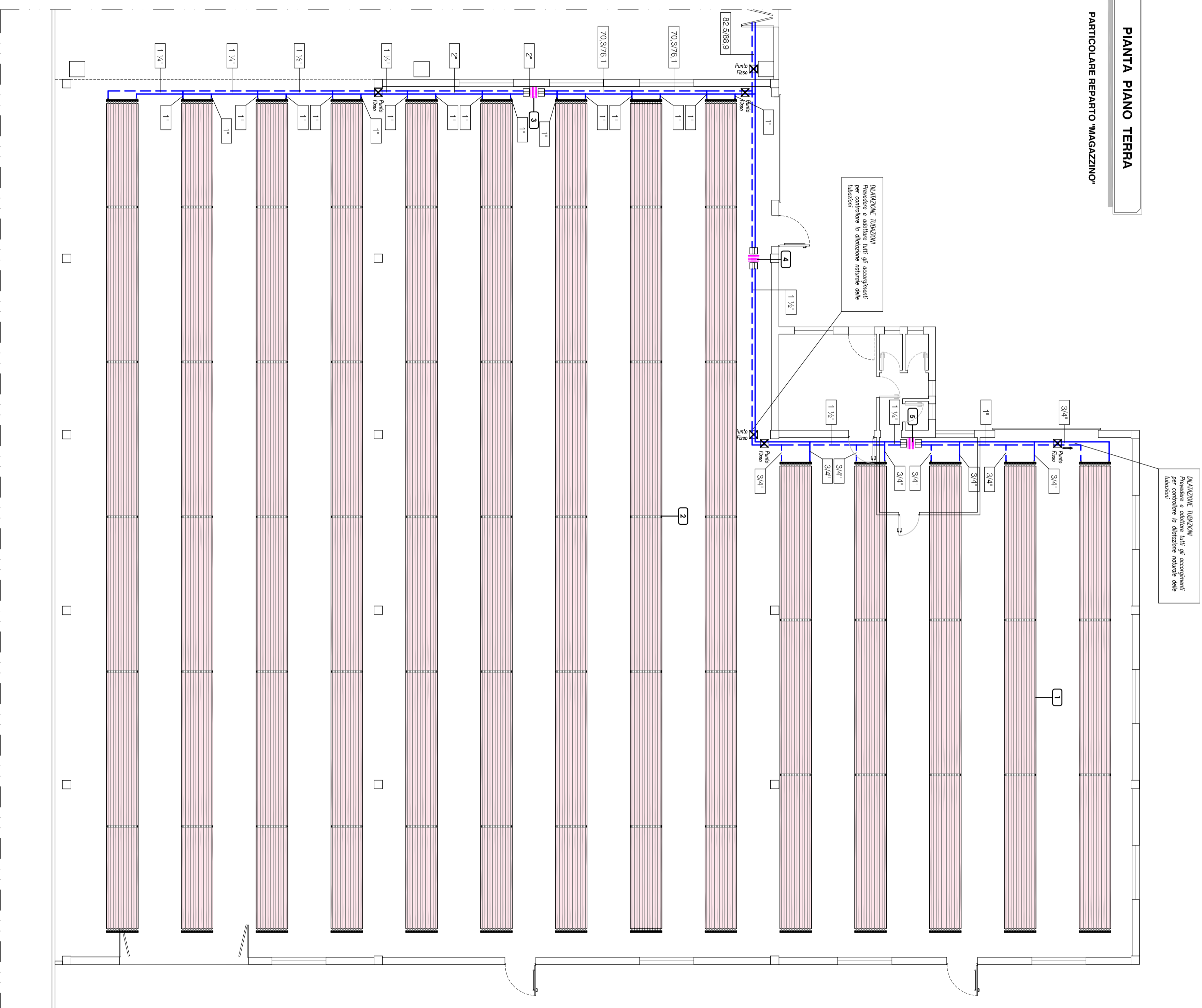
Via Resegnano, 1 - 31010 PANZANO DI CODEVA di SMTURBANO (TV)
Cod. Fisc. DIC 09094 63711 P.Iva IM 00812740267
Tel. 0438.38964 Fax 0438.1890504 e-mail: studio@studioingegneriacivile.it

Via Roma, 15/1 - 31013 COSSOGLIE (TV)
P.Iva IM 04709000287
Tel. 0438.79418 Fax 0438.795217 e-mail: leo@leostudio.it



PIANTA PIANO TERRA

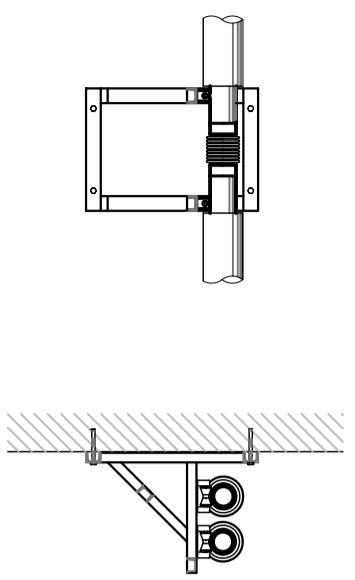
PARTICOLARE REPARTO "MAGAZZINO"



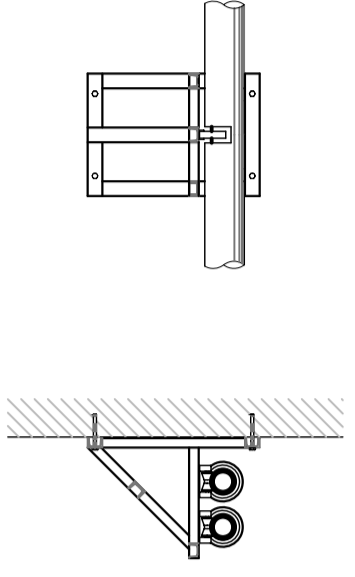
DILATAZIONE TURBODINAMICA
Prevedere e adottare tutti gli accorgimenti necessari per controllare le dilatazioni naturali delle dilatazioni.

DILATAZIONE TURBODINAMICA
Prevedere e adottare tutti gli accorgimenti necessari per controllare le dilatazioni naturali delle dilatazioni.

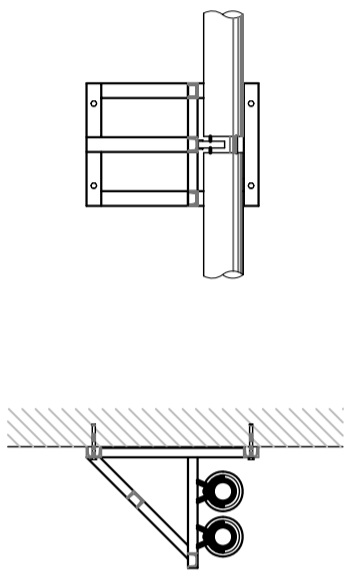
MENSOLA A DOPPIA PER GIUNTO DI DILATAZIONE



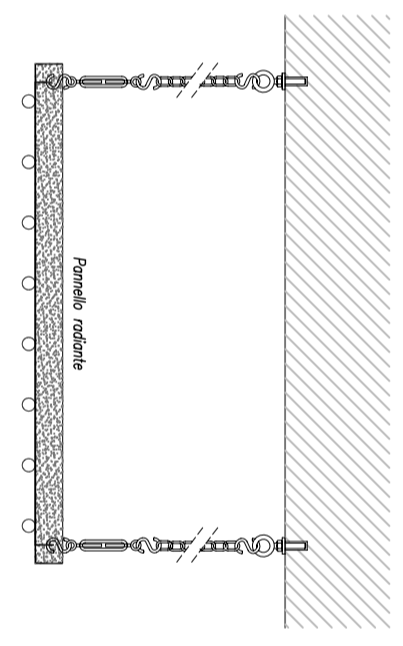
MENSOLA SINGOLA



MENSOLA A CON PUNTO HISSO



PARTICOLARE DI STAFFAGGIO CON CATENA



Richiedi i particolari di dilatazione e di staffaggio. Il sistema somministrato è adatto per la dilatazione e per lo staffaggio. Con questo sistema di dilatazione e di staffaggio si possono realizzare opere di 2 metri circa.

LEGENDA SIMBOLI

	Struttura di dilatazione e di staffaggio
	Giunto fisso
	Giunto a dilatazione mobile

- LEGENDA**
- 1) TERMOISOLAZIONE ARIANNE GERIPROTA, PU 14037 DT-1A SAGUINA SERIE DUCK STIFF MOD. D33-12/ST/D (3 tubi - larghezza 900) CON COLLETTORE TIPO D SOTTO OFFERTO DELLO STERILEX MOD. CONSIDERARE LA LA DILATAZIONE NATURALE. ALTEZZA D'INSTALLAZIONE 5.0 mt.
 - 2) TERMOISOLAZIONE ARIANNE GERIPROTA EN 14037 DT-1A SAGUINA SERIE DUCK STIFF MOD. D33-12/ST/D (3 tubi - larghezza 900) CON COLLETTORE TIPO D SOTTO OFFERTO DELLO STERILEX MOD. CONSIDERARE LA LA DILATAZIONE NATURALE. ALTEZZA D'INSTALLAZIONE 5.0 mt.
 - 3) N° 2 GIUNTI DI DILATAZIONE DITTA STERILEX MOD. 1 RL DN 50 mm.
 - 4) N° 2 GIUNTI DI DILATAZIONE DITTA STERILEX MOD. 1 RL DN 40 mm.
 - 5) N° 2 GIUNTI DI DILATAZIONE DITTA STERILEX MOD. 1 RL DN 32 mm.
- PER POTER DISPORRE IN ESERCIZIO DEL MOMENTO TOTALE I GIUNTI DI DILATAZIONE DEVONO ESSERE PERFORMANTEMENTE PRATESI PRIMA DELL'INSTALLAZIONE.
- ISOLAMENTO GELATE TURBIZIONI CON GUAINA IN POULE-TIENE AVANTI SPRESSORE DI 19 mm PROTETTE CON LAMINATO PLASTICO TIPO ISOENOPACK E LAMIERINO IN ALLUMINIO ALLE TESTE.

COMUNE DI VAZZOLA
Regione del Veneto - Provincia di Treviso

AMPLIAMENTO DI FABBRICATO PRODUTTIVO IN VARIANTE ALLO STRUMENTO URBANISTICO GENERALE
(Art. 8 D.P.R. 160/2010 e Art. 4 L.R. 55/2012 e s.m.l.)

IMPIANTI MECCANICI
IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE
PARTICOLARE REPARTO "MAGAZZINO"
PIANTA PIANO TERRA

Ditta richiedente che esercita l'attività:
G.I.D. Meccanica - S.p.A.
p.IVA/Cod.Fisc.: 01809330267 - REA-TV-172432
Via Tonello n° 29 - 31028 Vazzola (TV)

Ditta proprietaria dell'edificio esistente:
Dianne Holding S.R.L.
p.IVA/Cod.Fisc.: 91034420264 - REA-TV-342885
Via Tonello n° 29 - 31028 Vazzola (TV)

Ditta proprietaria dell'area:
Dianne Holding S.R.L.
p.IVA/Cod.Fisc.: 91034420264 - REA-TV-342885
Via Tonello n° 29 - 31028 Vazzola (TV)

Intero e firma:
G.I.D. MECCANICA S.P.A. (TV)
Via Tonello n° 29 - 31028 Vazzola (TV)
C.F. e P.I. n° 01809330267
Cod. Fisc. e Part. IVA n° 01809330267

Intero e firma:
Dianne Holding S.R.L. (TV)
Via Tonello n° 29 - 31028 Vazzola (TV)
C.F. e P.I. n° 91034420264
Cod. Fisc. e Part. IVA n° 91034420264

Intero e firma:
Dianne Holding S.R.L. (TV)
Via Tonello n° 29 - 31028 Vazzola (TV)
C.F. e P.I. n° 91034420264
Cod. Fisc. e Part. IVA n° 91034420264

Coordinatore e progettista:
Ing. Mirco Dal Cin

Progettista Urbanistico:
Dott. Franco Furlanetto
Dott. Roberto Gazzola

Progettista Impianti meccanici:
P.L. Bertacco Claudio

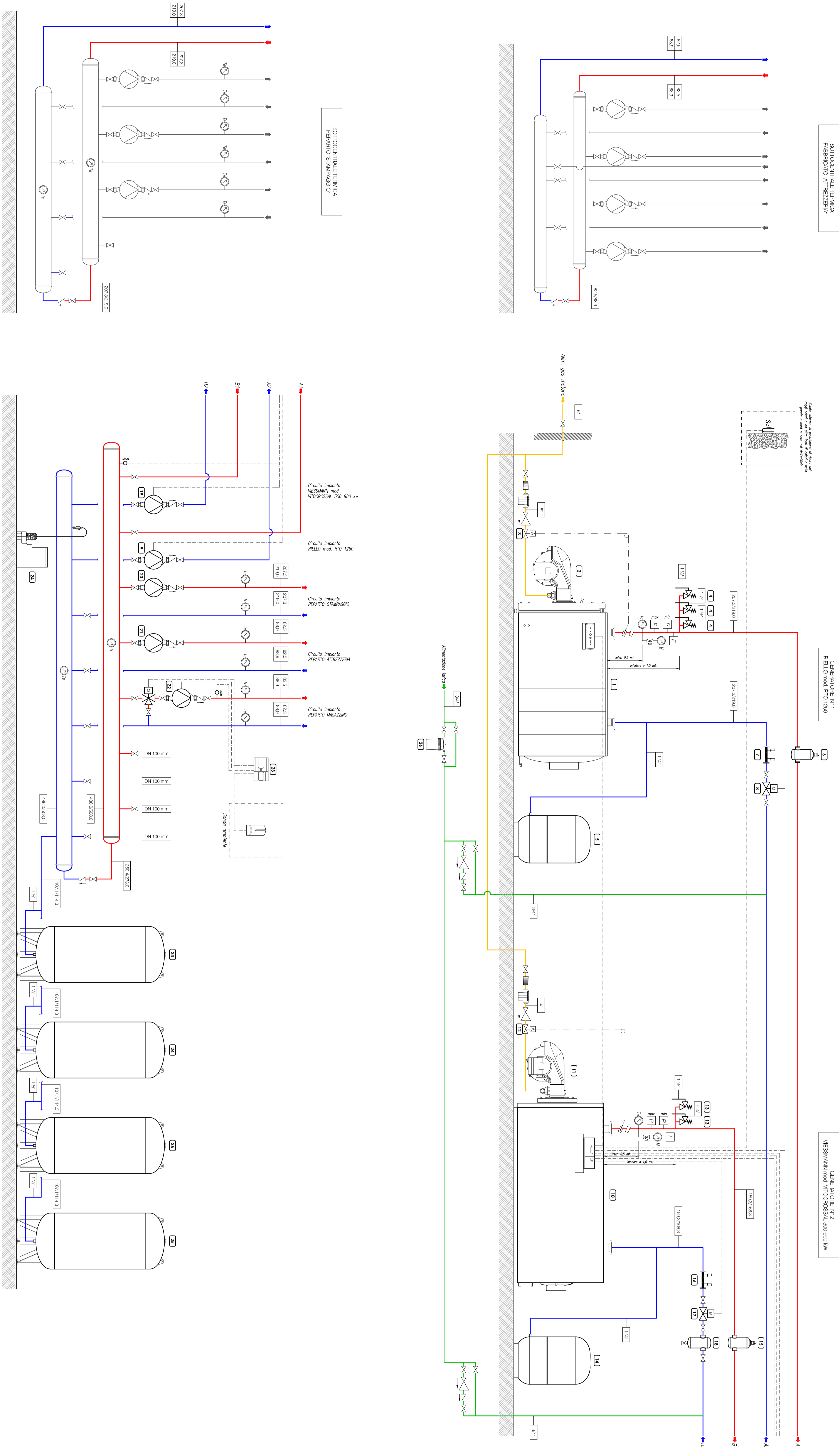
SCALA: 1:100
DATA: maggio 2018
Elaboro n°: IM - A - 03

Studio Ingegneria Civile
dr. Ing. VILTORINO DAL CIN
Albo Ingegneri Treviso A 649
Via Roma, 15/1 - 31013 COSSUQUE (TV)
Tel. 0438.39594 Fax 0438.189504 e-mail: studio@ingecivile.it

Vo Reperimento: 1 - 31010 PANZANO DI CORONA di SMITURANO (TV)
Cod. Fisc. DIC VTR 50904 E0711 P.IA IVA 00812740267
Tel. 0438.39594 Fax 0438.189504 e-mail: studio@ingecivile.it

SOLUZIONI TECNICHE
LEO STUDIO
Via Roma, 15/1 - 31013 COSSUQUE (TV)
P.IA IVA 04770900267
Tel. 0438.39418 Fax 0438.795217 e-mail: leo@ingecivile.it

SCHEMA CENTRALE TERMICA



LEGENDA

- 1) GENERATORE DI CALORE DEL TIPO AD ALTO RENDIMENTO DEL TIPO RHELO mod. RTO 1250 POTENZA 1250 KW POTENZIALITÀ 1500 KW (1,2x1,25x2000) IN POTENZIALITÀ TERMICA INTEL. ALIMENTO 12,5x2000 KW POTENZIALITÀ TERMICA INTEL. ALIMENTO 1500 KW (1,2x1,25x2000) SISTEMI DA RECUPERARE: 1250 KW, 1500 KW.
- 2) SEZIONATORE EN GAS AD ALTA CAPACITÀ DI 1500 KW, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE.
- 3) VANOLA DI INTERVENTO DEL COMANDAMENTO DI UNO DEI 4 ALIMENTI A TRE FASI, 200 MW, 1500 KW, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE.
- 4) 1° MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 5) SCALDO CONDOLATO (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 6) CONDOLATO DI 150 KW, 1500 KW.
- 7) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 8) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 9) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 10) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 11) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 12) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 13) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 14) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 15) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 16) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 17) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 18) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 19) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 20) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 21) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 22) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 23) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).
- 24) MANOVRE DI SICUREZZA MANOVRE SPESA, DITTA PRESSIONE DI 10 BAR, INERZIA ELETTRICA IN AMBITO 0,150 V, 200 MW, 1500 KW DA RIPERSONARE (ESISTENTE DA RECUPERARE).

LEGENDA SIMBOLI

- acqua calda riscaldando
- acqua calda riscaldata
- acqua calda sanitaria
- adduzione del gas

REQUISITI	REQUISITI	REQUISITI
1) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C	2) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C	3) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C
4) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C	5) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C	6) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C
7) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C	8) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C	9) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C
10) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C	11) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C	12) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C
13) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C	14) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C	15) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C
16) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C	17) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C	18) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C
19) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C	20) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C	21) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C
22) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C	23) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C	24) Temperatura ambiente di esercizio non superiore a 18°C

AMPLIAMENTO DI FABBRICATO PRODUTTIVO IN VARIANTE ALLO STRUMENTO URBANISTICO GENERALE

(Art. 8 D.P.R. 460/2010 e Art. 4 L.R. 55/2012 s.m.l.)

COMUNE DI VAZZOLA
 Regione del Veneto - Provincia di Treviso

IMPIANTI MECCANICI
 IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE
 SCHEMA CENTRALE TERMICA

Dati richiedente che esecutori incaricati:

Gi.Di. Meccanica - S.p.A.
 Via Vercelli 19 - 31025 Vazzola (TV)
 Via Torbello n° 29 - 31028 Vazzola (TV)

Dati progettista e progettista esecutore:

Diamme Holding S.R.L.
 Via Torbello n° 29 - 31028 Vazzola (TV)
Diamme Holding S.R.L.
 Via Torbello n° 29 - 31028 Vazzola (TV)

Dati progettista collaudatore:

Diamme Holding S.R.L.
 Via Torbello n° 29 - 31028 Vazzola (TV)

Dati progettista collaudatore:

Diamme Holding S.R.L.
 Via Torbello n° 29 - 31028 Vazzola (TV)

Coordinate e progettista:

Ing. Vittorio Daini

Progettista impianti meccanici:

P.L. Bertacco Claudio

SCALA: maggio 2018

IM - A - 04

LEO STUDIO

Studio Ingegneria Civile
 Via S. Vito 10, 31010 PAVIANO DI DOZZA di SIRTURANO (TV)
 Tel. 0422/447111 Fax 0422/447112
 Via S. Vito 10, 31010 PAVIANO DI DOZZA di SIRTURANO (TV)
 Tel. 0422/447111 Fax 0422/447112
 Via S. Vito 10, 31010 PAVIANO DI DOZZA di SIRTURANO (TV)
 Tel. 0422/447111 Fax 0422/447112