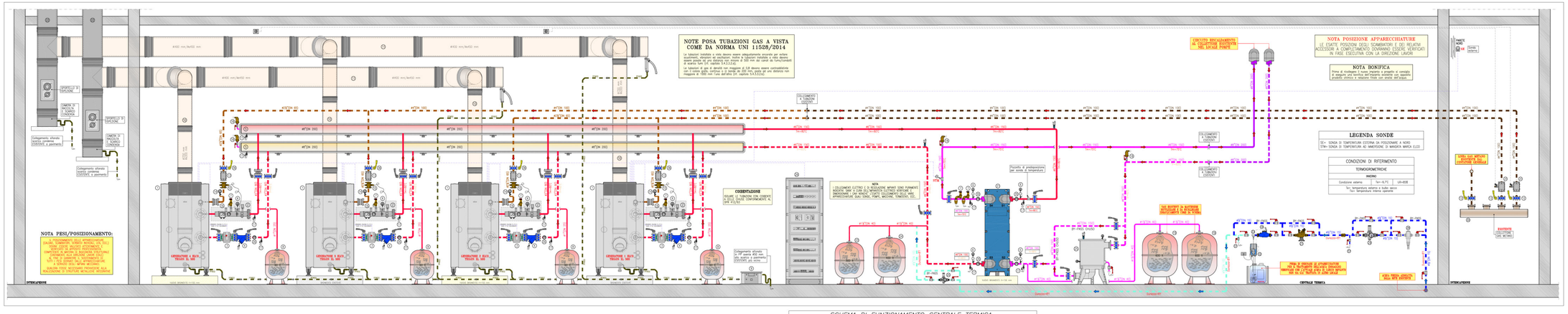


SCHEMA DI FUNZIONAMENTO CENTRALE TERMICA

PRESCRIZIONI PER IMPIANTI GAS

TUBAZIONI PER IMPIANTI GAS

Materiali ausiliari e tubazioni

- Ferro e rame in tubi di acciaio con caratteristiche non minori di quelle prescritte dalle norme UNI 8863, serie leggera.

GIUNZIONI

- Saldate (acciaio) mediante raccordi filettati conformi alla norma UNI-ISO 7/1 o a mezzo di saldature di testa per fusione. I raccordi filettati verranno guarniti con canapa o pasta antisaldante o nastro in politetrafluoro di etilene. I raccordi saranno in ghisa malleabile con estremità filettate (UNI 5192).

MATERIALI

Posa in vista:

Le tubazioni esterne di mur pian, muri di mattoni forati o pareti prefabbricate, la tubazione non deve presentare giunzioni e sostenute e deve essere protetta con tubo guaina protezione in materiale non metallico di cemento.

Le tubazioni esterne di muri di mattoni pieni o pareti prefabbricate, la tubazione non deve presentare giunzioni e deve essere protetta con tubo guaina formato, nei condotti per lo scarico delle immondizie e in ogni caso in ogni parte non visibile, con tubo di acciaio, di rame o di materiale plastico.

A monte di ogni derivazione di apparecchio di utilizzazione o nodo di ogni tubo flessibile o rigido di collegamento tra l'apparecchio e l'impianto interno deve sempre essere inserito un rubinetto di intercettazione, posto in posizione visibile e facilmente accessibile.

Tubazioni in vista:

Le tubazioni esterne di muri pian, muri di mattoni forati o pareti prefabbricate, la tubazione non deve presentare giunzioni e deve essere protetta con tubo guaina protezione in materiale non metallico di cemento.

Le tubazioni esterne di muri di mattoni pieni o pareti prefabbricate, la tubazione non deve presentare giunzioni e deve essere protetta con tubo guaina formato, nei condotti per lo scarico delle immondizie e in ogni caso in ogni parte non visibile, con tubo di acciaio, di rame o di materiale plastico.

A monte di ogni derivazione di apparecchio di utilizzazione o nodo di ogni tubo flessibile o rigido di collegamento tra l'apparecchio e l'impianto interno deve sempre essere inserito un rubinetto di intercettazione, posto in posizione visibile e facilmente accessibile.

INTERCETTAZIONI

- Dovrà prevedere all'esterno della centrale termica una valvola manuale di intercettazione generale gas metano conforme UNI EN 331 oltre all'intercettazione di ciascun apparecchio.

PRESA DI MISURA

Presa di misura in opera per l'impianto di distribuzione interna di gas, o, quindi, prima di collegarsi al contatore e che siano efficaci gli apparecchi, l'installatore deve preparare la tenuta.

Per la presa di misura in opera, l'installatore deve prevedere la chiusura della tubazione.

La presa di tenuta deve essere effettuata con le seguenti modalità:

1- Tappare provvisoriamente tutti i raccordi di alimentazione degli apparecchi ed il collegamento di contatore e chiudere i rubinetti;
2- Immettere nell'impianto aria o altro gas inerte fino a che si è raggiunta una pressione di:
- 100 mbar per impianti a bassa pressione;
- 1 bar per le tubazioni interrate.

3- Dopo il tempo di attesa necessario per stabilizzare la pressione (comunque dopo un tempo non minore di 15 minuti), verificare la tenuta all'aria della pressione, mediante un manometro ad acqua o apparecchio equivalente, di sensibilità minima di 1/2 mbar;
4- Trascorse 15 minuti dalla prima si effettua una seconda lettura.
Ne le due letture non deve essere rilevata alcuna caduta di pressione.

COLLAUDO IMPIANTO

Al momento del collaudo dell'impianto si dovranno eseguire le seguenti regolazioni:
- La curva climatica per il circuito riscaldamento in modo tale da garantire una temperatura ambiente interna di progetto con temperatura esterna di progetto(-7°C
- Gli orari di funzionamento dell'impianto di riscaldamento in relazione al reale utilizzo dell'edificio rientrando nei limiti di legge.

Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare la documentazione ed una DICHIARA dell'impianto di riscaldamento/condizionamento realizzato e dell'impianto di nuovo impianto con dispositivi antibiotici, prodotti chimici antincrostanti ed al completo stego dell'aria.
- All'atto del collaudo dovranno essere presenti sia l'apparatore meccanico sia l'apparatore degli impianti elettrici.

NOTE INAIL

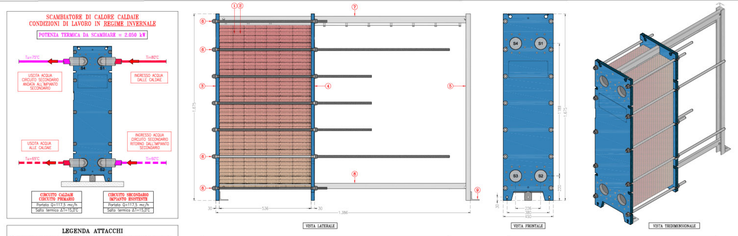
TUTTI GLI ELEMENTI CORRISPONDENTI ALL'ISPESIONIONI CONTENUTE NEL D.M. 1 DICEMBRE 1975:
- DISPOSITIVI DI SICUREZZA, PROTEZIONE E CONTROLLO SONO CONTENUTI NELLA PARTE PIUT ALTA DEL GENERATORE O SUL PRIMO TRATTO DELLA TUBAZIONE IN USCITA ENTRO MI 1,20 DAL GENERATORE STESSO.
- L'INTERVENTO DEI DISPOSITIVI E INDIPENDENTE
- LE TURBOCINRE DI COLLEGAMENTO AL VASO D'ESPANSIONE PRESENTANO RAGIO DI CURVATURA > 1,5 VOLTE IL DIAMETRO INTERNO DEL TUBO
- LA PARTE FINALE DEL TUBO DI SCARICO IN ATMOSFERA, IL TUBO DI SCARICO E IL TUBO DEL DISPOSITIVO TENDO DEVANO ESSERE PROTETTI CONTRO L'AZIONE DEL GELO.

NOTE

Il percorso delle reti di scarico tropo piano e il convogliamento degli sfiaghi anti quali dirti, sarà definito in sede di cantiere.
Tradizione provvedere all'installazione di tutti i sostegni di tubazioni e canali.
In modo particolare per le tubazioni dovrà adeguatamente considerare con dilatazioni termiche, le tubazioni dovranno essere dotate di sistemi di compensazione dei cedimenti di temperatura.
A prescindere dalla tipologia dei materiali, per impianti meccanici, per la altra disciplina quali ancoraggi, supporti, staffe, mensole, e speciali tipo sfiatatoio di documenti debbono, prima della costruzione degli impianti le necessarie effettuare verifiche di coordinamento con le altre discipline quali architettonico, strutturali ed elettrici.

SCAMBIATORE DI CALORE CALDAIE CONDIZIONI DI LAVORO IN REGIME INVERNALE

POTENZA TERMICA DA SCAMBIARE = 2.000 kW



LEGENDA ATTACCHI

- IN INGRESSO ACQUA DALLE CALDAIE CALDO INGRESSO
- OUT USCITA ACQUA ALLE CALDAIE CALDO USCITA
- IN INGRESSO ACQUA CIRCUITO SECONDARIO INFRANTO DISTRIBUZIONE DALL'IMPIANTO SECONDARIO FREDDO INGRESSO
- OUT USCITA ACQUA CIRCUITO SECONDARIO INFRANTO DISTRIBUZIONE DALL'IMPIANTO SECONDARIO FREDDO USCITA

LEGENDA COMPONENTI

1. PIASTRE DI TRASFERIMENTO DEL CALORE
2. GUARNIZIONE DELLA PIASTRA
3. COPERCHIO FISSO CON CONNESSIONE ø4" (DN 100)
4. COPERCHIO MOBILE SENZA CONNESSIONI
5. SUPPORTO TERMINALE
6. SERRAGGIO
7. BARRA GUIDA SUPERIORE
8. BARRA GUIDA INFERIORE
9. FISSAGGIO

PARTICOLARE SCAMBIATORE DI CALORE marca TRANTER mod. GXD-042-L-5-PR-141-1.4401-NBR (o similare ELCO)

LEGENDA TUBAZIONI

- Tubazione collettore per riscaldamento (CIRCUITO PRIMARIO CENTRALE CALDAIE/CONDIZIONATORE)
- Tubazione collettore per riscaldamento (CIRCUITO SECONDARIO CENTRALE CALDAIE/CONDIZIONATORE)
- Tubazione collettore per riscaldamento (CIRCUITO RISCALDAMENTO DI CLIMAVER/TERMALTECH)
- Tubazione collettore per riscaldamento (CIRCUITO RISCALDAMENTO DI CLIMAVER/TERMALTECH)
- Tubazione collettore per distribuzione acque fredde sanitarie
- Tubazione collettore per distribuzione acque fredde sanitarie con Durezza>10°F
- Tubazione collettore per distribuzione acque fredde sanitarie con Durezza>10°F
- Tubazione collettore per distribuzione distribuzione acque fredde sanitarie
- Tubazione collettore per distribuzione distribuzione acque fredde sanitarie
- Tubazione collettore per distribuzione acque fredde sanitarie
- Tubazione in PE per gas metano (GAS METANO)
- Tubazione in Pe gas metano (GAS METANO)
- Tubazione in Pe gas metano (GAS METANO)
- Tubazione in PE gas metano (NUOVA FORNITURA)
- Tubazione in PP ø32 mm per scarico condenso
- UNA ELETTRICA GRUPPO TERMICO (UNICA)
- TERMOMETRO FONDO SCALA 0-120°C
- VALVOLA A FARFALLA (GAS)
- VALVOLA A FARFALLA PER GAS METANO
- VALVOLA A TRE VIE
- VALVOLA A SFERA A PREDISPOSTO TOTALE
- VALVOLA DI RITEGNO
- GIUNTO ANTIVIBRANTE
- FILTRO A Y CON CESTELLO ESTRAIBILE
- VALVOLA AUTOMATICA SFIATO ARIA
- Elettrovalvola pentolino a gas/aria DN4 a 230VAC
- Pulsante di agenzia impianto elettrico Centrale Termica

PARTICOLARE COLLEGAMENTO CONTATORE GAS METANO 7° SPECIE E SCHEMA DI DISTRIBUZIONE AI GRUPPI TERMICI

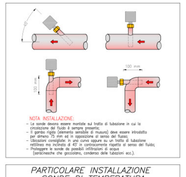


TABELLA TUBAZIONI									
tubo Fe	tubo Cu	tubo acciaio senza saldatura ø mm (Fe-Fe)	tubo polietilene PN-16 ø esterno mm (Fe-Fe)	tubo polietilene PN-16 ø esterno mm (Fe-Fe)	tubo polietilene PN-16 ø esterno mm (Fe-Fe)	COLLAMENTO IN CENTRALE TERMICA O ESTERNO	COLLAMENTO TUBAZIONI ACCIAIO VERICALI CAVEDI INTERNO DEL FABBRICATO	COLLAMENTO TUBAZIONI CORRENTI SOTTO SOLETTA NON APPOGGIATE NE' ALL'ESTERNO NE' NEL LOCALE NON RISCALDATO	
						guaina isolante (m x ATC -4+ GUAR. W/(m*K))	guaina isolante (m x ATC -4+ GUAR. W/(m*K))	guaina isolante (m x ATC -4+ GUAR. W/(m*K))	
---	Ø12x1,0	---	---	---	---	spessore = 20 mm	spessore = 15 mm	spessore = 6 mm	
---	Ø14x1,0	---	Ø14x2,0	---	---	spessore = 20 mm	spessore = 15 mm	spessore = 6 mm	
40/Ø1"(IN 10)	Ø15x1,0	Ø17,2x2,0	Ø16x2,0	Ø20x2,8	---	spessore = 20 mm	spessore = 15 mm	spessore = 6 mm	
50/Ø1"1/4 (IN 12)	Ø18x1,0	Ø21,3x2,0	Ø20x2,0	Ø25x3,5	---	spessore = 20 mm	spessore = 15 mm	spessore = 6 mm	
65/Ø1"(IN 20)	Ø22x1,0	Ø26,9x2,0	Ø26x3,0	Ø32x4,4	Ø32x3,0	spessore = 30 mm	spessore = 15 mm	spessore = 9 mm	
80/Ø1"1/2 (IN 25)	Ø28x1,5	Ø33,7x2,0	Ø32x3,0	Ø40x5,5	Ø40x3,7	spessore = 30 mm	spessore = 15 mm	spessore = 9 mm	
80/Ø2" (IN 32)	Ø35x1,5	Ø42,4x2,0	Ø40x3,5	Ø50x6,9	Ø50x3,7	spessore = 40 mm	spessore = 20 mm	spessore = 12 mm	
100/Ø2"1/2	Ø42x1,5	Ø48,3x2,0	Ø50x4,0	Ø63x8,6	Ø63x4,7	spessore = 40 mm	spessore = 20 mm	spessore = 12 mm	
125/Ø3"	Ø54x2,0	Ø60,3x2,0	Ø63x4,5	Ø75x10,3	Ø75x6,4	spessore = 50 mm	spessore = 25 mm	spessore = 13 mm	
150/Ø4" (IN 40)	Ø76,1x2,0	Ø76,1x2,0	Ø75x5,0	Ø90x12,3	Ø90x10,1	spessore = 50 mm	spessore = 25 mm	spessore = 15 mm	
200/Ø5" (IN 50)	Ø88,9x2,0	Ø88,9x2,0	---	Ø110x15,1	Ø110x12,3	spessore = 50 mm	spessore = 27,5 mm	spessore = 16,5 mm	
250/Ø6" (IN 65)	Ø108x2,0	Ø114,3x2,0	---	---	Ø125x14,0	spessore = 60 mm	spessore = 30 mm	spessore = 18 mm	
300/Ø8" (IN 80)	---	Ø139,7x2,0	---	---	---	spessore = 60 mm	spessore = 30 mm	spessore = 18 mm	
350/Ø10" (IN 100)	---	---	---	---	---	spessore = 60 mm	spessore = 30 mm	spessore = 18 mm	
400/Ø12" (IN 125)	---	---	---	---	---	spessore = 60 mm	spessore = 30 mm	spessore = 18 mm	

ELENCO COMPONENTI
VARIANTE TIPO (B FINO A DN 150
1-Collare con inserto EPDM
2-Vite a pisetro
3-Prefisso

ELENCO COMPONENTI
VARIANTE TIPO (FINO A DN 32 O DN 100
1-Collare con inserto EPDM
2-Vite a pisetro
3-Rondella piana
4-Prefisso
5-Accessorio

PARTICOLARE STAFFAGGIO TUBAZIONI ORIZZONTALI

PARTICOLARE STAFFAGGIO TUBAZIONI MONTANTI

CARATTERISTICHE TECNICHE CANNA FUMARIA DOPPIA PER CALDAIE A CONDENSAZIONE

- Materiale tubo esterno: acciaio inox AISI 304
- Materiale tubo interno: acciaio inox AISI 316 L
- Tipo: Canna fumaria per gas metano/GPL per condensine in depressione dovute alla temperatura
- Spessore del materiale: 0,5 mm sia per il tubo esterno che per il tubo interno
- Spessore isolante: mm 25 per diametri interiori ø 450mm mm 25,5 per diametri ø > ø 450 mm
- Tipo isolante: lana minerale naturale in fiocchi, incombustibile classe 0 secondo DIN 4102 densità di 80 Kg/mc, completamente a fuoco, prefabbricato (classe 1), secondo DIN 4102 parte 4 (classe 1 secondo DIN 4102 parte 4)
- Guarnizione: elastomeri (silicone, gomma e hemelite) autoadesivo, autoestinguente, omologabile fino a 350°, ermetiche
- Certificato: omologa
- Tipo di fissaggio: a muro mediante staffe con guarnizione
- Tipo di tubo: gas/condensine

Diametro interno	Lunghezza tubo esterno	Spessore isolante (25)	Dim. Sezione finitura
		mm	mm
fino a 50	1000	25	ø 0
fino a 100	25	2,5	ø 10
fino a 150	30	2,5	ø 10
fino a 200	65	2,5	ø 16
fino a 250	75	2,5	ø 20

(*) Per isolanti a valore 1,5 mm

Nota per staffaggio tubazioni a vista

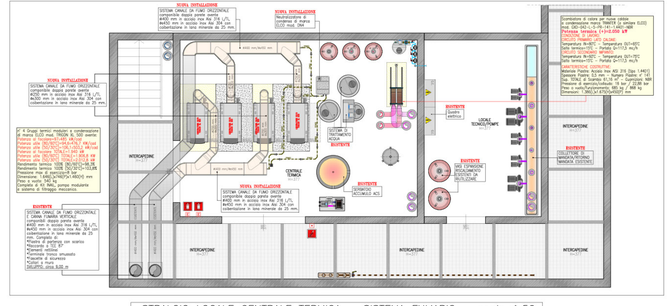
La distanza tra due sostegni non deve essere maggiore di 4 m. per tubazioni di diametro inferiore a 50 mm e di 6 m. per quelle di diametro superiore a 50 mm. Il diametro minimo ed il codolo dei bulni filettati, non deve essere inferiori dei valori indicati nel prospetto seguente

Dn	Spessore minimo (*) mm	Dim. barra filettata mm
fino a 50	15	2,5
fino a 100	25	2,5
fino a 150	35	2,5
fino a 200	65	2,5
fino a 250	75	2,5

(*) Per isolanti a valore 1,5 mm

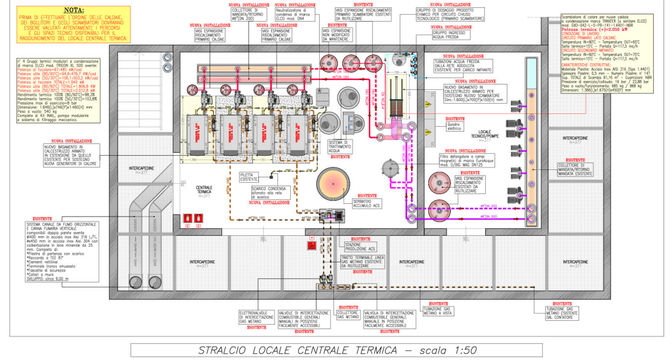
– L E G E N D A –

1. Gruppo termico modulare a condensazione di marca ELCO mod. TRIGON XL 500 avente caratteristiche: Potenza utile (80/60°)=484,0-476,7 kW(cad) – Potenza utile (50/30°)=508,1-503,8 kW(cad) – Rendimento termico 100% (80/60°)=98,1% – Rendimento termico 109% (50/30°)=105,6% Temperatura max di funzionamento=90°C – Pressione max di esercizio=6,0 bar – Pressione minima=1,0 bar Combustibile di equipaggio=TI 5H – Potenza elettrica massima assorbita cadauno=0,630 kW Tensione di alimentazione=230V/50Hz – Classe di isolamento=IP 44 Completo di bruciatore modulante, regolazione elettronica AGT NAL, e seguenti accessori:
   * MODULO COMUNICAZIONE OCI 345 MASTER per n° 1 caldaia MASTER
   * MODULO COMUNICAZIONE OCI 345 SLAVE per n° 7 caldaie SLAVE
   * MODULO COMUNICAZIONE OCI 345 SLAVE per n° 2 caldaie SLAVE
   (Interfaccia di comunicazione per regolazione cascata)
   * SONDA ESTERNA QAC34.160
   * KIT NBAL 1N-B, 3GD-3/10 R6004-R6007 Completo di tubo di mandata ed accessori INAL
2. KIT INAL con organi di sicurezza, protezione e controllo omologati INAL composto da: Rubinetto a tre vie – Tubo termostatico per manometro – Sifone a collo d'oca – Termostato di sicurezza a riarmo manuale – Pressostato di massima – Pressostato di minimo – Bitermostato ad immersione di blocco e regolazione – Tronchetti adattatori per valvole di sicurezza
3. Circolatore singolo elettronico modulante di marca WILO mod. Stratos MAXO 80/0,5-16 PN 6 avente: Portata Q=172 mc/h – Prevalenza H=0,5 mc – Potenza assorbita=0,85 kW – Alimentazione 1~/230 V/50 Hz Modulazione sono gestito dall'elettronica stesso ECM tramite segnale analogico 0-10V in base alla richiesta della centrale termica. Completo di cavo di collegamento 4x0,75 mm2 – Sensore di temperatura CALIMA Certificato con ELCO da necessità di fornire il modulo WILO di interfaccia apparecchio.
4. Filtro defogao con maglia in acciaio inox, rubinetto di scarico ed attacchi flangiati avente Ø125PN 80)
5. Collettore ANDATA/RITORNO principale riscaldamento – CIRCUITO PRIMARIO CALDAIA
6. Manometro fondo scala 0-6 bar completo di ricciolo e rubinetto porta manometro omologato INAIL
7. Valvola di sicurezza di marca Caleffi serie 527 certificata INAIL avente caratteristiche: Pressione di taratura=6,0 bar – Attacchi filettati 1" – Attacchi UNI-ISO 228 (DN 40) – Portata=1.400 kg/h – Scarico UNI – Completa di INAIL
8. Vaso di espansione avente capacità pari a 60 l di marca VAREM mod. MAXIMAXEM LR marcato CE Attacco Ø1"1/2PN 25) – Temperatura massima di esercizio=99°C – Pressione massima di esercizio: 6 bar Categoria PED: II – CIRCUITI PRIMARI CALDAIA
9. Neutralizzatore di condensa di marca ELCO modello DMA con granulato completo di granulato fino a 2000 kW
10. Canale da fumo in acciaio inox AISI 316L in doppia parete Øinterna 250 mm – Øesterna 300 mm
11. Canale da fumo/Collettore fumi in acciaio inox AISI 316L in doppia parete Øinterno 400 mm – Øesterno 450 mm
12. Valvola generale di intercettazione combustibile manuale installata all'esterno della CT
   ESISTENTE DA MANTENERE E RIUTILIZZARE (non modificato)
13. Filtro per gas metano avente Ø3/8"(IN 65)
14. Manometro gas metano fondo scala 0-100 mbar completo di rubinetto avente Ø3/8"
15. Valvola di intercettazione combustibile completa di bubo sensibile omologata INAIL di marca WATTS INDUSTRIES modello MAFN avente Ø2"(IN 50) con corpo in alluminio – Temperatura tarature/interventi: 97°C
16. Giunto antivibrante in acciaio inox per gas metano avente Ø2"(IN 65)
17. Rubinetti di scarico a/o prelievo impianto tipo in ottone con tappo e catenella
18. Separatore d'aria ad alta portata avente Ø3"(IN 15) con attacchi filettati di marca Caleffi mod. 551 DISCALAR completo di valvola e vite d'intercettazione
19. Vaso di espansione avente capacità pari a 600 l di marca VAREM mod. MAXIMAXEM LR marcato CE Attacco Ø1"1/2PN 40) – Temperatura massima di esercizio=99°C – Pressione massima di esercizio: 6 bar Categoria PED: II – CIRCUITO PRIMARIO CALDAIE
   ANCORA ESISTENTE DA MANTENERE E RIUTILIZZARE – DA RIUTILIZZARE COMPLETAMENTE COME DA SCHEMA
20. Gruppo compatto di riempimento automatico avente Ø3/8"(IN 15) con manometro
21. Centralina di calore per nuova caldaia a condensazione marca TRANTER (o similare ELCO di pari caratteristiche) mod. GXD-042-L-5-PR-141-1.4401-NBR avente caratteristiche:
   CONDIZIONI DI LAVORO REGIME INVERNALE
   Potenza termica (+3+0.000 kW
   CIRCUITO PRIMARIO LATO CALDAIE:
   Temperatura 90-80°C – Portata Q=117,3 mc/h – Salto termico=10°C – Portata Q=117,3 mc/h – Perdita di carico massima circuito primario=30 kPa
   CIRCUITO PRIMARIO LATO CALDAIE:
   Materiale Piastre: Acciaio inox AISI 316 (cod. 1.4401) – Spessore Piastre: 0,5 mm
   Materiale guarnizioni: NBR – Numero Piastre: n° 141 – Superficie TOTALE di Scambio 61,16 m2
   Perdita di carico: 0,5 bar – Temperatura massima: 90°C – Pressione: 6 bar
   Peso a vuoto: 680 kg – Peso in funzionamento: 808 kg
   Dimensioni: 1.380(L)x1.070(D)x400(P) mm
22. Canna fumaria in acciaio inox AISI 316L in doppia parete Øinterna 400 mm – Øesterno 450 mm
   ESISTENTE DA MANTENERE E RIUTILIZZARE (non modificato)
23. Vaso di espansione avente capacità pari a 300 l di marca VAREM mod. MAXIMAXEM LR marcato CE Attacco Ø1"1/2PN 40) – Temperatura massima di esercizio=99°C – Pressione massima di esercizio: 6 bar Categoria PED: II – CIRCUITI PRIMARI CALDAIE
   ANCORA ESISTENTE DA MANTENERE E RIUTILIZZARE – DA RIUTILIZZARE COMPLETAMENTE COME DA SCHEMA
24. Vaso di espansione avente capacità pari a 600 l di marca VAREM mod. MAXIMAXEM LR marcato CE Attacco Ø1"1/2PN 40) – Temperatura massima di esercizio=99°C – Pressione massima di esercizio: 6 bar Categoria PED: II – CIRCUITO PRIMARIO CALDAIA/SCAMBIATORE
   ANCORA ESISTENTE DA MANTENERE E RIUTILIZZARE – DA RIUTILIZZARE COMPLETAMENTE COME DA SCHEMA
25. Filtro defangatore a campi magnetici multicartuccia di marca EUROCAQUE mod. U/BIG MAG DN125 Materiale costruttivo acciaio al carbonio – Verniciature esterna epossidica – Attacchi: DN 125 Collettazione esterna collettore termodinamico – Pressione massima 5 Bar Temperatura massima 110°C – Rete di scarico DN 40 – Rete di sfiato DN 15 – Rete di carico/sfiato Portata media/max: 140x150 mc/h – Dimensioni (mm): 1000(H)x600(W) mm – Numero cartucce: 9 BIG
26. Quadro elettrico generale per termoregolazione impianto di riscaldamento centrale termica
27. Disconnettore idraulico per impianto idrico sanitario marca Termocouple mod. BA295-1"/2A – Ø3"(DN 15)
28. Filtro di sicurezza di marca Termocouple mod. FI106-1"/2MA – Ø3"(DN 15)
29. Riduttore di pressione di marca Termocouple mod. D06F-1"/2MA – Ø3"(DN 15)
30. Collettore GAS METANO dimensionato gruppi termici – ESISTENTE DA MANTENERE E RIUTILIZZARE (non modificato)
31. Elettrovalvola generale di intercettazione combustibile collegata al rilevatore fughe gas interno alla C.T. ESISTENTE DA MANTENERE E RIUTILIZZARE (non modificato)
32. Gruppo di dosaggio elettronico volumetrico di prodotto chimico condizionante per circuiti tecnologici ad uso riscaldamento/condizionamento completo di camicia di scoccaggio tarata condizionata chimica di marca Termocouple mod. TERMO-DOS 4-10 + Camicia Windos.
   Condizionante mod. DICROCID-SP antincrostante per impianti di riscaldamento e condizionamento, liquido specifico polifunzionale con speciale proprietà antincrostanti, anticorrosive e antidepositi.
   Dosaggio: 1 litro ogni 100 litri circuito
   CONTENUTO ACQUA DA VERIFICARE DURANTE LE OPERAZIONI DI REINTEMPERATO DELL'IMPIANTO
   PRIMA DI ORDINARE LE APPARECCHIATURE PER IL TRATTAMENTO DELL'ACQUA VERIFICARE CHE L'ATTUALE ACQUA DI CARICO IMPIANTO NON SIA GIA' TRATTATA IN ALTRO LOCALE
33. Punto d'iniezione di marca Termocouple
34. Contatore ad impulsi di marca Termocouple mod. EMT-1 avente Ø3"(IN 15) per il comando volumetrico della pompa dosatrice elettronica multifunzione e microcontrollore a display
35. Termometro fondo scala 0°-120°C conforme alle prescrizioni INAIL
36. Valvola generale di intercettazione combustibile manuale in prossimità del generatore Ø2"(IN 65)
37. Rubinetti di campionamento



STRALCIO LOCALE CENTRALE TERMICA – SISTEMA FUMARIO – scala 1:50

VALIDO SOLO PER IMPIANTI MECCANICI



STRALCIO LOCALE CENTRALE TERMICA – scala 1:50

proprietà	progettista	installatore	
committente	OSPEDALE DI ORZINUOVI "Tribandi Pavoni" Orzinuovi (BS) – Viale Crispi, n° 4		
progetto	Presidio ospedaliero "Tribandi Pavoni" sito a Orzinuovi (BS) – Viale Crispi, n° 4. RIQUALIFICAZIONE CENTRALE TERMICA	data SETTEMBRE 2023	agg. --
oggetto	PIANTA CENTRALE TERMICA SCHEMA DI FUNZIONAMENTO PRESCRIZIONI E PARTICOLARI	scala 1:50 / disegno D-120-06-11-1-ne	tav. n° 1

STUDIO TECNICO GUFFANTI
Progettazioni tecnologiche e Consulenze tecniche industriali
Partita IVA 03123190178
Via Sesia, 7 B - 22070 Guanzate (CO)
tel. +39 031.899.489 - fax +39 031.899.500
info@studiogiuffanti.eu - www.studiogiuffanti.eu