

REGOLAZIONI	
8	Sonda esterna Costruzione: SIEMENS mod. QAC31 (o similare)
7	Regolatore elettronico Caratteristiche: - regolatore climatico - n°3 zone miscelate - n°1 zona con funzionamento orario Costruzione: SIEMENS mod. RMH760 (o similare)
8	Sonda mandata Costruzione: SIEMENS mod. QAE21.20 (o similare)
6a	Gruppo di miscelazione Caratteristiche: - Valvola miscelatrice a tre vie del tipo a stelo corsa mm 5.5 Costruzione: SIEMENS mod. VXG44.25 (o similare) - Servomotore a tre punti Costruzione: SIEMENS mod. SAS61.03 (o similare)
6b	Gruppo di miscelazione Caratteristiche: - Valvola miscelatrice a tre vie del tipo a stelo corsa mm 20-40 Costruzione: SIEMENS mod. VXF32.65 (o similare) - Servomotore a tre punti Costruzione: SIEMENS mod. SAX61.03 (o similare)
6c	

LEGENDA NUOVE APPARECCHIATURE		
<div>1</div> <div>Valvola automatica di intercettazione combustibile (metano), ad azione positiva, omologata ISPESI, dotata di certificato di taratura al banco; ad attacchi flangiati, DN40. Costruzione: CALEFFI serie 541 o equivalente</div>	<div>11</div> <div>Vaso di espansione di tipo chiuso a membrana, omologato e collaudato CE -Capacità: 105litri -Pressione max di esercizio: 6bar -Precarica: 1,5bar</div>	<div>15</div> <div>Contatore ad impulsi per la stazione di dosaggio prodotto anticorrosivo ed antiscrostante, per impianti di riscaldamento Costruzione: CILLICHEMIE mod. Cillit-M o equivalente</div>
<div>2</div> <div>Valvola di sicurezza a protezione del generatore di calore, qualificata I.N.A.I.L. (ex I.S.P.E.S.L.), corredata di certificato di taratura al banco, ø1", pressione di taratura 3 bar sovrappressione 10%, portata di scarico 873.65 kg/h. Costruzione: CALEFFI serie 527 o equivalente</div>	<div>12</div> <div>Vaso di espansione di tipo chiuso a membrana, omologato e collaudato CE -Capacità: 200litri -Pressione max di esercizio: 6bar -Precarica: 1,5bar</div>	<div>16</div> <div>Valvola di intercettazione, PN16 in ottone a sfera a passaggio totale, in ghisa a flange DN65</div>
<div>3</div> <div>Vaso di espansione di tipo chiuso a membrana, omologato e collaudato CE -Capacità: 35litri -Pressione max di esercizio: 4bar -Precarica: 1,5bar</div>	<div>13</div> <div>Vaso di espansione di tipo chiuso a membrana, omologato e collaudato CE -Capacità: 200litri -Pressione max di esercizio: 6bar -Precarica: 1,5bar</div>	<div>17</div> <div>Valvola di ritegno, PN16 tipo Universal in bronzo, a profilo Venturi in ghisa a flange DN65</div>
<div>4</div> <div>Valvola a farfalla DN80, completa di servocomando per inserimento in cascata caldaia esistente.</div>	<div>14</div> <div>Stazione per il trattamento anticorrosivo e antiscrostante per impianti acqua calda, mediante il dosaggio proporzionale alla portata di una soluzione di polifosfati completo di pompa dosatrice, lancia per lancia, iniettore pulibile e prodotto avente le seguenti caratteristiche: Portata nominale: 8lit/h Pressione max di esercizio: 8bar Tensione di alimentazione: 230/150 Potenza elettrica assorbita: 55W Costruzione: CILLICHEMIE mod. CILLIT-OP 8.8 INEX o equivalente -mod. CILLIT-LB 128 DA 100 lt o equivalente -mod. CILLIT-Impulsion Special o equivalente</div>	<div>18</div> <div>Termometro a quadrante a carica di mercurio f.s. 0-120°C</div>
<div>5</div> <div>Regolatore universale per inserimento in cascata caldaie e bruciatori.</div>		<div>19</div> <div>Manometro a quadrante, con rubinetto porta manometro a premistoppa e riciclo in rame.</div>
<div>6</div> <div>Valvola motorizzata a 3 vie miscelatrice modulante, per regolazione circuito acqua calda ALLOGGIO CUSTODE, PN10 DN20 kvs6,3</div>		<div>20</div> <div>Termostato di regolazione, a norme I.N.A.I.L. (ex I.S.P.E.S.L.)</div>
<div>7</div> <div>Regolatore elettronico della temperatura di mandata dell'acqua al circuito radiatori con compensazione climatica.</div>		<div>21</div> <div>Termostato di blocco a riarmo manuale, a norme I.N.A.I.L. (ex I.S.P.E.S.L.)</div>
<div>8</div> <div>Sonda di temperatura aria esterna.</div>		<div>22</div> <div>Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, con indice di regolazione visibile, a norme I.N.A.I.L. (ex I.S.P.E.S.L.) tarato a 4 bar</div>
<div>9</div> <div>Sonda di temperatura acqua, ad immersione.</div>		<div>23</div> <div>Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, con indice di regolazione visibile, a norme I.N.A.I.L. (ex I.S.P.E.S.L.) tarato a 1 bar</div>
<div>10</div> <div>Vaso di espansione di tipo chiuso a membrana, omologato e collaudato CE -Capacità: 24litri -Pressione max di esercizio: 10bar -Precarica: 1,5bar</div>		<div>24</div> <div>Pozzetto termometrico, per lettura campione.</div>
		Apparecchiature, tubazioni, valvole etc., esistenti; da MANTENERE.



CITTA' METROPOLITANA DI TORINO
Comune di Alpignano

PROPRIETA': Comune di Alpignano viale Vittoria, 14 10091 - ALPIGNANO (TO)	COMMITTENTE: Comune di Alpignano viale Vittoria, 14 10091 - ALPIGNANO (TO)	UBICAZIONE INTERVENTO: Comune di Alpignano Via Caduti per la Libertà, 28 10091 - ALPIGNANO (TO)
--	---	--

PROGETTO:
Scuola elementare G.MATTEOTTI
MANUTENZIONE STRAORDINARIA CENTRALE TERMICA

OGGETTO:
SCHEMA FUNZIONALE E POSIZIONE MACCHINARIO
STATO DI PROGETTO

LIVELLO DI PROGETTO:
PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO N°: 16028D-EG-C01.00	SCALA: varie	FORMATO: A1	FILE: ----
--	------------------------	-----------------------	----------------------

NOTE:			
Rev n°	Data	Descrizione	Approvazione
01	12.08.2016	Prima emissione per appalto	CPR
02			
03			
04			

IL PROGETTISTA: STUDIO CIPRANDI Per Ing. Massimo Ciprandi Ing. Chiara Falea Ciprandi Via Reggio, 27 - 10153 - TORINO max@studiociprandi.com	Dot.Ing. Flavio URRAI Via Reggio, 27 10153 - TORINO (TO)	IL COMMITTENTE:
--	--	-----------------

LEGENDA SIMBOLI

⊖	Termometro a quadrante a carica di mercurio f.s. 0-120°C
⊕	Manometro a quadrante, con rubinetto porta manometro a premistoppa e riciclo in rame.
⊖	Termostato di regolazione, a norme I.N.A.I.L. (ex I.S.P.E.S.L.)
⊖	Termostato di blocco a riarmo manuale, a norme I.N.A.I.L. (ex I.S.P.E.S.L.)
⊖	Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, con indice di regolazione visibile, a norme I.N.A.I.L. (ex I.S.P.E.S.L.) tarato a 4 bar
⊖	Valvola di intercettazione, PN16 in ottone a sfera a passaggio totale, a manicotti filettati sino al ø1", in ghisa a flange dal DN50 al DN100.
⊖	Valvola di ritegno, PN16 tipo Universal in bronzo, a manicotti filettati sino al ø1", a profilo Venturi in ghisa a flange per DN>=50.
⊖	Filtro con cestello in acciaio inox, corpo in bronzo ad attacchi a manicotti fino al ø1", in ghisa a flange per DN>=50.
⊖	Giunto antivibrante in gomma sintetica vulcanizzata PN16, con inserti in acciaio.
⊖	Rubinetto di scarico a maschio.
⊖	Pozzetto termometrico, per lettura campione.
⊖	Valvola a 4 vie esistente
⊖	Valvola automatica di sfogo aria a galleggiante, completa di rubinetto a sfera di intercettazione ø1/2".
⊖	GAS Tubazione di adduzione gas metano in acciaio zincato trafilato Mannesmann S.S. con percorsi esterni ed in polietilene per i tratti interrati.
⊖	APT Tubazione di adduzione acqua potabile fredda in acciaio zincato trafilato Mannesmann S.S.
⊖	Tubazioni di andata e ritorno circuito riscaldamento, in acciaio nero trafilato Mannesmann S.S.
⊖	Apparecchiature, tubazioni, valvole etc., esistenti; da SMANTELLARE.
⊖	Linee elettriche.

NOTE

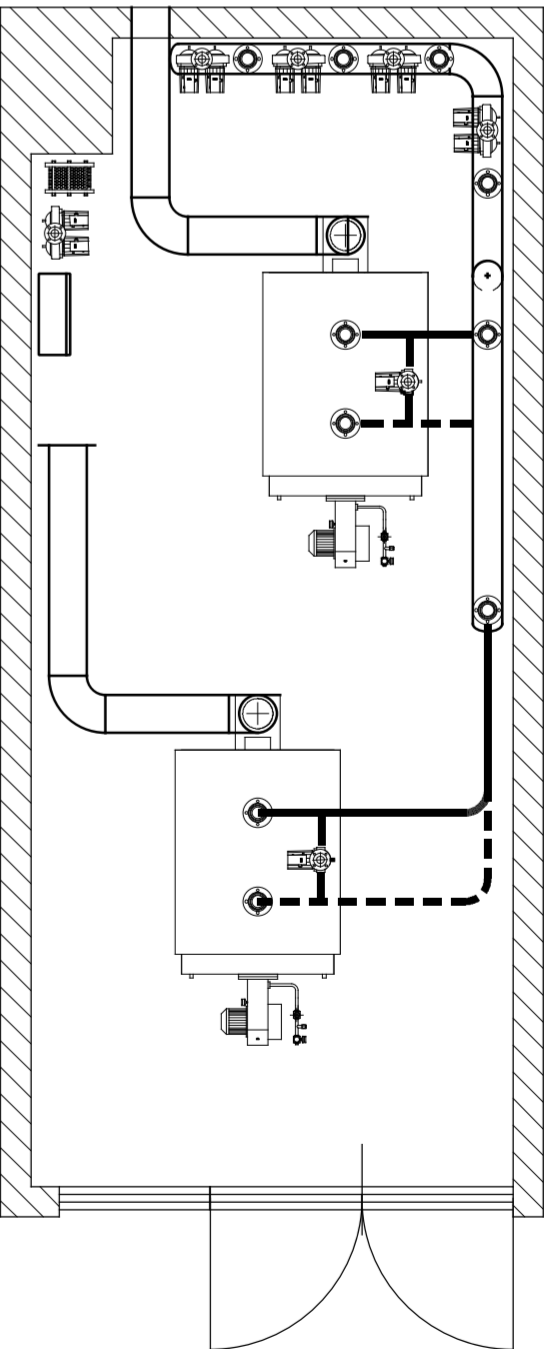
-Su tutti i punti alti del circuito acqua calda riscaldamento, installare valvole automatiche di sfogo aria a galleggiante ø1/2", completa di valvola a sfera di intercettazione.

-Verificazione di tutte le tubazioni e staffaggi in acciaio nero con due mani di antiruggine.

-Protezione antistillicidio delle tubazioni per distribuzione acqua fredda potabile, con materiale avente conduttività termica utile <=0,04 W/m°C a 20°C resistenza alla diffusione del vapore µ>7000, Classe 1 di reazione al fuoco, spessore 13mm.

-Colibazione tubazioni di andata e ritorno acqua calda passanti in locali non riscaldati (centrali, vani tecnici, cavei, ecc.) o con percorso esterno con guaina flessibile avente conduttività termica utile <=0,04 W/m²K a 40°C e resistenza alla diffusione del vapore µ>7000, Classe 1 di reazione al fuoco, nei seguenti spessori:
* tubazioni fino al DN25 guaina sp.32mm.
* tubazioni fino al DN40, guaina sp.32mm più lastra sp.9mm.
* tubazioni fino al DN50 al DN65, lastra sp.50mm.
* tubazioni DN80, guaina sp.32mm più lastra sp.25mm.
* tubazioni dal DN100 e oltre, guaina sp.32mm più lastra sp.32mm.

- Tutte le colibazioni delle tubazioni passanti a vista nella centrale e sottocentrale termica saranno rifinite con laminato plastico autoavvolgente tipo ISOGENOPACK



PLANIMETRIA CENTRALE TERMICA