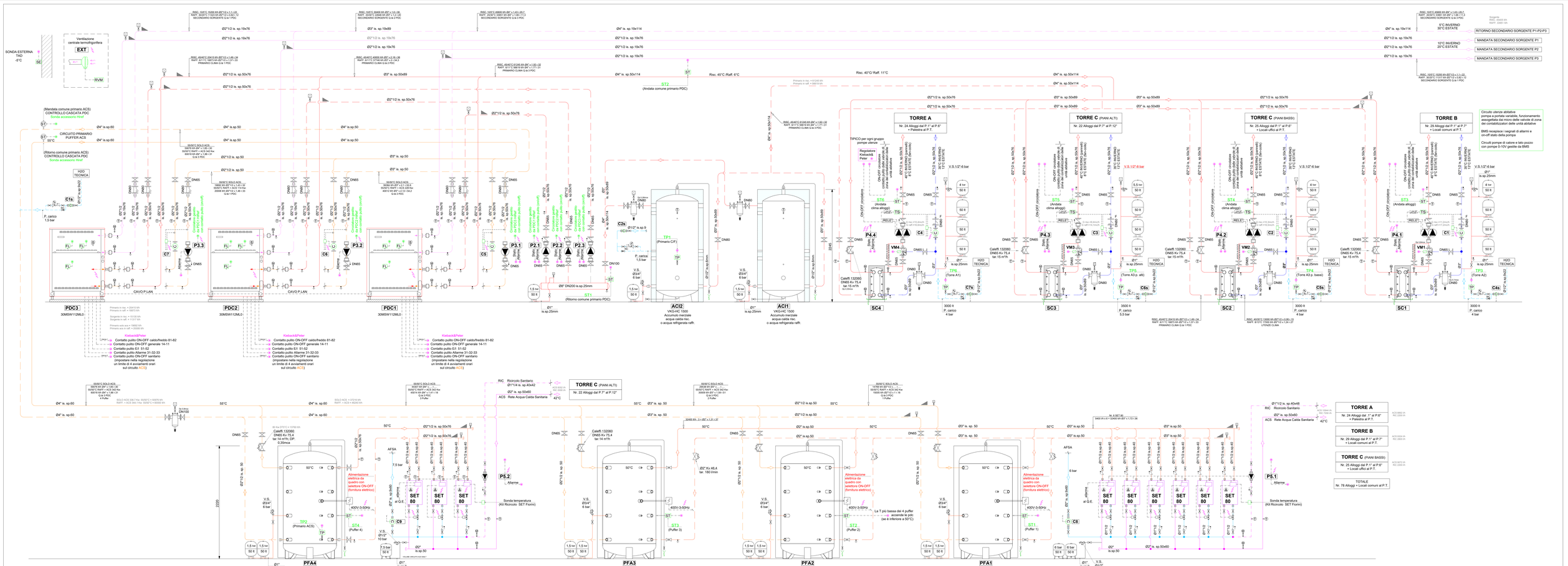

SONDA ESTERNA TAD -5°C
SE
Ventilazione centrale termofrigorifera
EXT
RVM
RISC. 1SISTC 15300 l/h Ø2"1/2 x 1.1 (-22)
RAFF. 2SISTC 11333 l/h Ø2"1/2 x 0.82 (-12)
SECONDARIO SORGENTE G.ip 1 PDC
RISC. 2SISTC 8060 l/h Ø2" x 1.8 (-36)
RAFF. 2SISTC 12444 l/h Ø2"1/2 x 1.2 (-22)
SECONDARIO SORGENTE G.ip 2 PDC
RISC. 3SISTC 49666 l/h Ø4" x 1.43 (-20.7
RAFF. 3SISTC 33651 l/h Ø4" x 1.06 (-11.1
SECONDARIO SORGENTE G.ip 3 PDC
RISC. 4SAST.C 23413 l/h Ø2"1/2 x 1.45 (-34
RAFF. 4SYT.C 15873 l/h Ø2"1/2 x 1.37 (-33
PRIMARIO CLIMA G.ip 1 PDC
RISC. 5SAST.C 40800 l/h Ø3" x 2.16 (-58
RAFF. 5SYT.C 27766 l/h Ø3" x 1.9 (-54.3
PRIMARIO CLIMA G.ip 2 PDC
RISC. 6SAST.C 61245 l/h Ø4" x 1.82 (-32
RAFF. 6SYT.C 39818 l/h Ø4" x 1.71 (-31
PRIMARIO CLIMA G.ip 3 PDC
ST2
(Andata comune primario PDC)
Risc. 45°C /Raff. 6°C
Primario in risc. = 61245 l/h
Primario in raff. = 39818 l/h
Risc. 40°C/ Raff. 11°C
RISC. 4SAST.C 61245 l/h Ø4" x 1.82 (-32
RAFF. 4SYT.C 39818 l/h Ø4" x 1.71 (-31
PRIMARIO CLIMA G.ip 3 PDC
0°C INVERNO 35°C ESTATE
RITORNO SECONDARIO SORGENTE P1-P2-P3
10°C INVERNO 20°C ESTATE
MANDATA SECONDARIO SORGENTE P1
MANDATA SECONDARIO SORGENTE P2
MANDATA SECONDARIO SORGENTE P3
RISC. 1SISTC 15300 l/h Ø2"1/2 x 1.1 (-22)
RAFF. 2SISTC 11333 l/h Ø2"1/2 x 0.82 (-12)
SECONDARIO SORGENTE G.ip 1 PDC
(Mandata comune primario ACS)
CONTROLLO CASCATA PDC
Sonda accessorio Hexaf
CIRCUITO PRIMARIO PUFFER ACS
55°C
(Ritorno comune primario ACS)
CONTROLLO CASCATA PDC
Sonda accessorio Hexaf
H2O TECNICA
C1s
P. carico 1,5 bar
CAVO P.LAN
PDC3
30MSW112ML0
PDC2
30MSW112ML0
PDC1
30MSW112ML0
Primario in risc. = 20413 l/h
Primario in raff. = 15873 l/h
Sorgente in risc. = 15130 l/h
Sorgente in raff. = 11317 l/h
Primario solo ext = 19802 l/h
Primario acs in raff. = 23026 l/h
Kieback&Peter
Contatto pulito ON-OFF caldo/freddo 81-82
Contatto pulito ON-OFF generale 14-11
Contatto pulito Ei1 51-52
Contatto pulito Allarme 31-32-33
Contatto pulito ON-OFF sanitario
(impostare temporizzazione
un limite di 4 avviamenti/h orari
sul circuito ACS)
TORRE A
Nr. 24 Alloggi dal P.1° al P.6°
+ Palestra al P.T.
TIPICO per ogni gruppo pompe utenze
Regolatore Kieback& Peter
ON-OFF circolatore contatto pulito usato anche al posto della sonda remota unità abitative
Ø1"1/2 in. sp.30x50 4°C ESTATE (lavvicolo)
Ø1"1/2 in. sp.30x50 15°C ESTATE
ST6
(Andata clima alloggi)
V.S.1/2"-6 bar
4 bar
5,5 bar
3000 lt
P. carico
4 bar
SC4
TORRE C (PIANI ALTI)
Nr. 22 Alloggi dal P.7° al P.12°
SC3
TORRE C (PIANI BASSI)
Nr. 25 Alloggi dal P.1° al P.6°
+ Locali uffici al P.T.
3500 lt
P. carico
5,5 bar
SC2
TORRE B
Nr. 29 Alloggi dal P.1° al P.7°
+ Locali comuni al P.T.
Circuito utenze abitative
pompa a portata variabile, funzionamento assegnatta dai micro delle valvole di zona dei contabilizzatori delle unità abitative
BMS ricepisce i segnali di allarmi e on-off stato della pompa
Circuiti pompe di calore e lato pozzo con pompe 0-10V gestite da BMS
3000 lt
P. carico
4 bar
SC1
ACI2
VKG+KC 1500
Accumulo inerziale
acqua calda risc.
o acqua refrigerata raffr.
ACI1
VKG+KC 1500
Accumulo inerziale
acqua calda risc.
o acqua refrigerata raffr.
TP1
(Primario C/F)
ST1
(Ritorno comune primario PDC)
Caleffi 132060
DN65 Kv 75,4
tar.14 m³/h
Caleffi 132060
DN65 Kv 75,4
tar.15 m³/h
Caleffi 132060
DN65 Kv 75,4
tar.15 m³/h
Caleffi 132060
DN65 Kv 75,4
tar.15 m³/h
Stacco Aliment.
Alarme
TP5
(Torre A3 p. alt)
TP5
(Torre A2 p. alt)
TP4
(Torre A3 p. bass)
TP3
(Torre A2)
H2O TECNICA
RISC. 4SAST.C 23413 l/h Ø2"1/2 x 0.85 (-13
RAFF. 5SYT.C 15300 l/h Ø2"1/2 x 1.24 (-27
UTENZE CLIMA
Kieback&Peter
Contatto pulito ON-OFF caldo/freddo 81-82
Contatto pulito ON-OFF generale 14-11
Contatto pulito Ei1 51-52
Contatto pulito Allarme 31-32-33
Contatto pulito ON-OFF sanitario
(impostare temporizzazione
un limite di 4 avviamenti/h orari
sul circuito ACS)
SOLO ACS 230,7 kw. 55/50°C = 92976 l/h
RAFF = ACS 344,1 kw. 55/50°C = 85900 l/h
SOLO ACS = 57318 l/h
RAFF = ACS = 85243 l/h
SOLO ACS
55/50°C RAFF = ACS 342 Kw
60016 l/h ΔP = 1,38 c.a.
SOLO ACS
55/50°C RAFF = ACS 228 Kw
40013 l/h ΔP = 1,81 c.a.
3 Pu/Mc
SOLO ACS
55/50°C RAFF = ACS 342 Kw
60016 l/h ΔP = 1,38 c.a.
3 Pu/Mc
SOLO ACS
55/50°C RAFF = ACS 342 Kw
50000 l/h ΔP = 1,58

LEGENDA

RETE DI DISTRIBUZIONE IMPIANTO ACQUA DI POZZO
Tubo in ACCIAIO INOX AISI 304 SP.2MM con coibentazione

RETE DI DISTRIBUZIONE IMPIANTO IDRICO - ACQUA FREDDA
Tubo in ACCIAIO ZINCATO UNI EN 10255 serie media con coibentazione

RETE DI DISTRIBUZIONE IMPIANTO IRRIGAZIONE
Tubo in ACCIAIO ZINCATO UNI EN 10255 serie leggera con coibentazione

SPESSORE (mm) ISOLAMENTO TUBAZIONI IN CONFORMITA' AL D.P.R. 551/99
TUBAZIONI IN AMBIENTI ESTERNI O NON RISCALDATI

TUBAZIONI ACQUA FREDDA SANITARIA - IRRIGAZIONE - ACQUA DI POZZO

GUAINA IN POLIMERI ESPANSI - CONDUTTIVITA' TERMICA 0,037 W/mqºC (40 ºC)

DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	> DN 80
9	9	13	13	13	19	19	19	19

PER LE TUBAZIONI IN CENTRALE FINITURA ESTERNA IN ISOGENOPACK

Legenda: Vasi d'espansione - Valvole di sicurezza

bar 50 lt 10 bar	Vaso d'espansione saldato, a membrana fissa con guaina protettiva, marcato CE. Precarica: .... bar. Capacità: 50 litri. Attacco: Ø1". Pressione max d'esercizio: 10 bar. Temperatura max: 99 °C Dimensioni (Dxh): 40x56,5 cm. Marca: ELBI o equivalente Modello: DPV50 (idoneo per impianti sanitari e riscaldamento-condizionamento). Nota: pressioni di precarica vedi dati riportati sullo schema
V.S. Ø.... Taratura .... bar	Valvola di sicurezza ordinaria certificata. Diametro: ....". Taratura: ..... bar. Attacchi F. Completa di imbuto di scarico con curva orientabile. Marca: CALEFFI o equivalente Cod. 513/311 + 5521.....

Legenda: valvolame e dispositivi vari

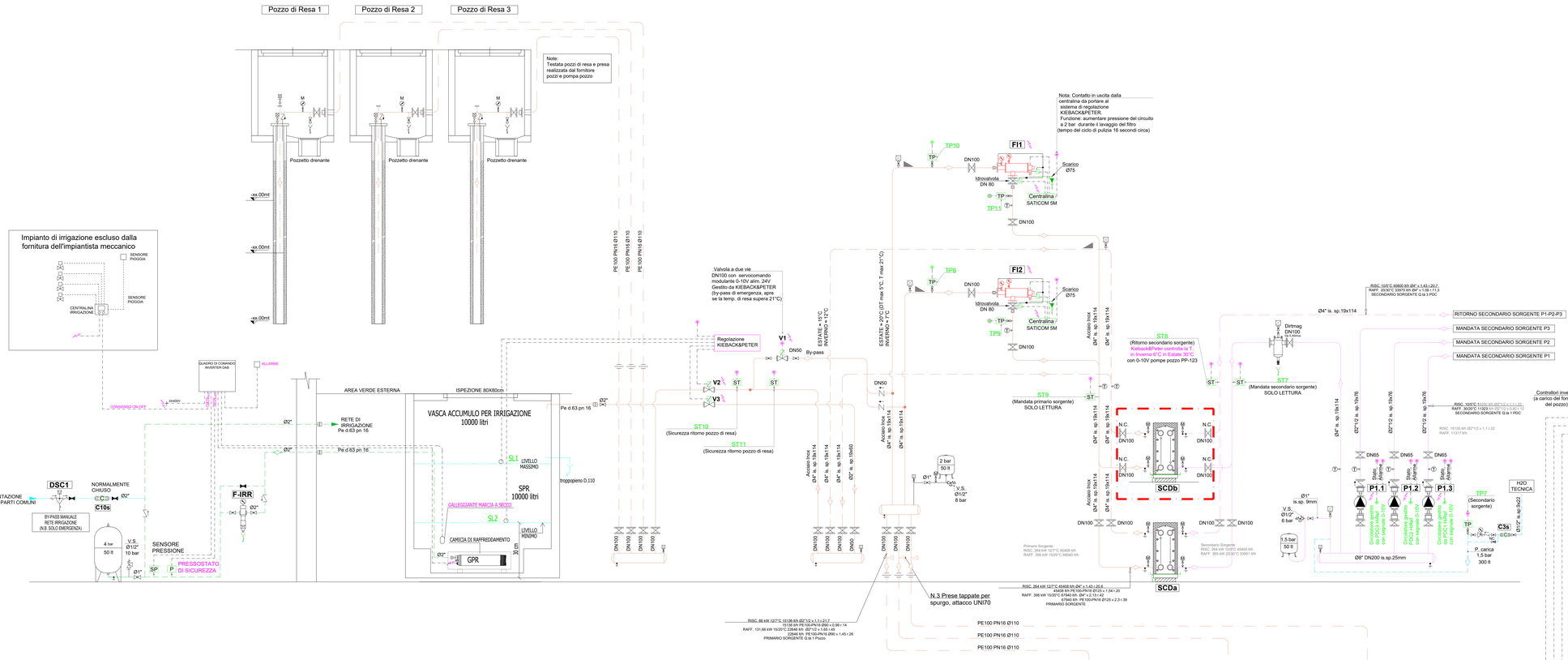
DSC1	Disconnettore tipo BA, a zona di pressione ridotta controllabile. Marca CALEFFI Codice 574900 Corpo in lega antidezincificazione. Certificato EN 12729 Attacchi a bocchettone diametro 2" M
	Valvola automatica di sfogo aria. Corpo in ottone stampato, attacco filettato M Ø1/2". P. max esercizio 10 bar. Pressione max di scarico 4bar Marca: CALEFFI serie VALCAL Codice 502241
	Manometro ad attacco radiale, completo di rubinetto a tre vie con flangia campione e riccio ammortizzatore. Scala: 0÷10 bar. Attacco: Ø3/8".
	Termometro con pozzetto, Ø80 mm, con pozzetto lungh. 100mm Scala: 0÷120 °C. Attacco posteriore: Ø1/2".
	Rubinetto di scarico con portagomma e tappo in ottone Ø1/2".
	Giunto elastico in gomma antivibrante per montaggio interflangia. Corpo in gomma piena EPDM. Foratura con rinforzo metallico ml.4 fori M12. PN6 Marca: BRANDONI o equivalente. Serie: W8.500 PN6
	Giunto elastico flangiato in gomma antivibrante.Corpo in gomma piena EPDM. Flange in acciaio zincato PN10 Marca: BRANDONI o equivalente. Serie: F8.500 PN10
	Giunto elastico filettato in gomma antivibrante.Corpo in gomma piena EPDM. Bocchettoni F. in acciaio zincato Marca: BRANDONI o equivalente. Serie: F8.500 PN10
	Valvola di intercettazione a farfalla, PN16, tipo Lug per montaggio interflangia con leva in acciaio, manicotto EPDM, corpo in GS400 e lente in GS400. Marca: BRANDONI o equivalente Serie: LS.100
	Saracinesca di intercettazione e regolazione, PN16, corpo piatto, cuneo gommato in EPDM, corpo in ghisa sferoidale e stelo in AISI 420. Marca: BRANDONI o equivalente Serie: 20.900
	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, filettata F/F con leva in alluminio e corpo in ottone nichelato, per impianti idrotermici.
	Valvola di ritegno a molla, PN16, tipo Wafer a disco per montaggio interflangia, corpo in G250, disco AISI316. Marca: BRANDONI o equivalente Serie: W6.010
	Valvola di ritegno filettata, tipo Europa; corpo in ottone, molla in acciaio inox AISI302.
	Valvola di bilanciamento con flussometro. Attacchi flangiati PN16 Marca: Caleffi Serie: 132....
	Simbolo di riduzione
	Indicazione verso di pendenza
	Raccordo alla rete di scarico (sifonato)

Legenda

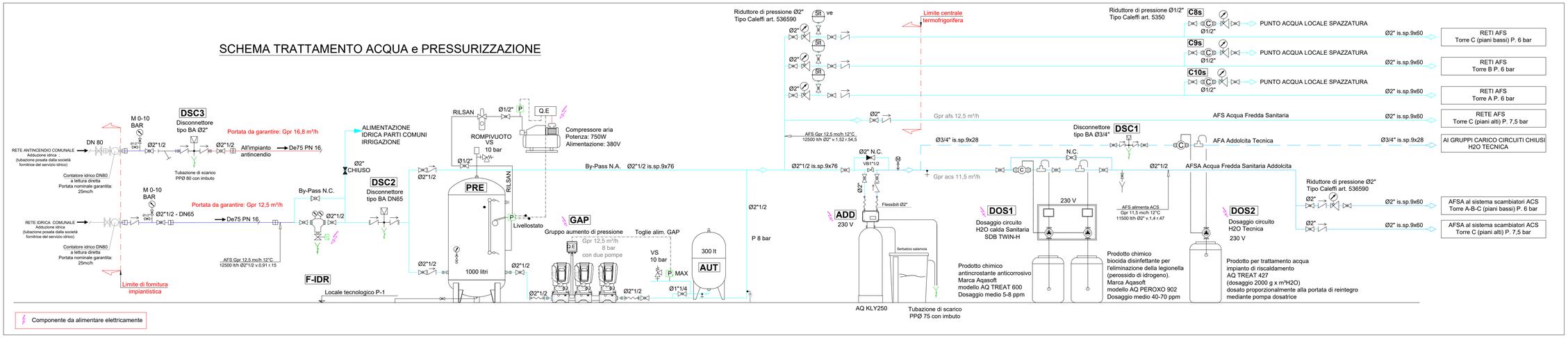
GPR	POMPA SOMMERSA MULTIGIRANTE marca DAB Modello: S4 6/21 + 4GG 3hp 3 x400 50 AMEIRA Portata: 7 m³/h; Prevalenza: 50 mca Alimentazione: 3 400V-50Hz Potenza: 2,2 kW; Corrente nominale: 5,9A Diametro attacchi 1"1/4; diametro 99mm; lunghezza 1265mm; Accesori: - Cavo schermatoquadripolare 4x2,5mm2 mt. 20; - kit giunzione cavo; - galleggiante marcia a secco 10mt - giunzione cavo alla pompa; - kit camicia di raffreddamento I.525 - kit filtro - kit per posizionamento orizzontale - Quadro elettrico di comando modello ADAC 9A 3X380-480 50/60 3Kw dimensione LxHxP: 251x370x180mm; - sensore di pressione 4-20mA 25 mar cablato Avviamento centro assistenza incluso
F-IRR	Filtro disabbiatore autopulente semiautomatico filettato. Completo di manometri. Marca AQASOFT modello F 76 S2 Cartuccia filtrante in acciaio inox capacità filtrante 100 micron. Pressione max esercizio 16 bar Portata nominale 16,5 m³/h. Diametro attacchi 2"
	Contatore volumetrico per acqua fredda sanitaria, (CONSUMO IDRICO CIRCUITO IMPIANTO DI IRRIGAZIONE) Marca: ENOLGAS codice: Y0585X09 Ø2"DN40 Qn = 16 m³/h

Legenda: Contatori pozzo

CP...	Contatore volumetrico per acqua fredda. (ACQUA DI FALDA). Rif. CP1: portata di presa Pozzo 1 DN100. Rif. CP2: portata di presa Pozzo 2 DN100. Rif. CP3: portata di presa Pozzo 3 DN100. (FORNITURA A CARICO DELL'INSTALLATORE DELLE POMPE POZZO E DELLE TESTATE POZZO).


Pozzo di Resa 1
Pozzo di Resa 2
Pozzo di Resa 3
Note: Testata pozzi di resa e presa realizzata dal fornitore pozzi e pompe pozzo
Pozzetto drenante
-xx.00ml
Impianto di irrigazione escluso dalla fornitura dell'impiantista meccanico
SENSORE PIOGGIA
CENTRALINA IRRIGAZIONE
QUADRO DI COMANDO INVERTER OAB
ALLARME
CONSENSO ON-OFF
0-10VDC
AREA VERDE ESTERNA
ISPEZIONE 80X80cm
VASCA ACCUMULO PER IRRIGAZIONE 10000 litri
RETE DI IRRIGAZIONE
Pe d.63 pn 16
Pe d.63 pn 16
Ø2"
LIVELLO MASSIMO
SPR 10000 litri
GALLEGGIANTE MARCIA A SECCO
SL2
LIVELLO MINIMO
CAMICIA DI RAFFREDDAMENTO
GPR
trapppiano D.110
ALIMENTAZIONE IDRICA PARTI COMUNI
DSC1
NORMALMENTE CHIUSO
C10s
BY-PASS MANUALE RETE IRRIGAZIONE (N.B. SOLO EMERGENZA)
4 bar 50 lt
V.S. Ø1/2" 10 bar
SENSORE PRESSIONE
PRESSOSTATO DI SICUREZZA
F-IRR
Ø1"
SP
P
Ø1" Pe d.63 pn 16
Ø2" Pe d.63 pn 16
Ø2"
PE100 PN16 Ø110
Valvola a due vie DN100 con servocomando modulante 0-10V alim. 24V Gestito da KIEBACK&PETER (by-pass di emergenza, apre se la temp. di resa supera 21°C)
Regolazione KIEBACK&PETER
V1
DN50 By-pass
V2
V3
ST
ST10 (Sicurezza ritorno pozzo di resa)
ST11 (Sicurezza ritorno pozzo di resa)
ESTATE = 15°C INVERNO = 12°C
ESTATE = 30°C (DT max 5°C, T max 21°C) INVERNO = 7°C
Acciaio inox Ø4" ie. sp.15x114
Acciaio inox Ø4" ie. sp.10x60
Ø2" ie. sp.10x60
2 bar 50 lt
V.S. Ø1/2" 8 bar
Ø1"
DN100
DN50
DN65
N.3 Prese tappate per spurgo, attacco UNI70
RISC. 88 kW 12/7°C 15136 l/h Ø2"1/2 v.1.1 r.21.7
15136 l/h PE100/PN16 Ø90 x 2,99 = 14
RAFF. 131,68 kW 15/20°C 22646 l/h Ø2"1/2 v.1,65 r.45
22646 l/h PE100/PN16 Ø90 x 1,45 x 26
PRIMARIO SORGENTE D.N 1 Pozzo
TP10
TP7
FI1
DN100
Idrovalvola DN 80
Scarico Ø75
Centralina SATICOM 5M
TP11
Nota: Contatto in uscita dalla centralina da portare al sistema di regolazione KIEBACK&PETER. Funzione: aumentare pressione del circuito a 2 bar durante il lavaggio del filtro (tempo del ciclo di pulizia 16 secondi circa)
TP8
FI2
TP9
TP
ST8 (Ritorno secondario sorgente) Kieback&Peter controlla la T. in Inverno 8°C in Estate 30°C con 0-10V pompe pozzo PP-123
ST9 (Mandata primario sorgente) SOLO LETTURA
ST7 (Mandata secondario sorgente) SOLO LETTURA
Ø4" ie. sp.19x114
Ø2"1/2 ie. sp.19x76
SCDb
SCDa
Primario Sorgente RISC. 264 kW 12/7°C 45406 l/h RAFF. 395 kW 15/20°C 67940 l/h
Secondario Sorgente RISC. 264 kW 10/5°C 45406 l/h RAFF. 395 kW 20/24°C 33961 l/h
RISC. 264 kW 12/7°C 45406 l/h Ø4" v.1,43 r.20,6
45406 l/h PE100/PN16 Ø125 x 1,94 r.20
RAFF. 395 kW 15/20°C 67940 l/h Ø4" v.2,13 r.42
67940 l/h PE100/PN16 Ø125 x 2,3 r.39
PRIMARIO SORGENTE
PE100 PN16 Ø110
Divimag DN100
Ø4" ie. sp.19x114
Ø8" DN200 is.sp.25mm
Ø1" is. sp. 9mm
V.S. Ø1/2" 6 bar
1,5 bar 50 lt
RISC. 100°C 45600 l/h Ø4" v.1,43 r.20,7
RAFF. 20/30°C 33970 l/h Ø4" v.1,08 r.11,3
SECONDARIO SORGENTE Q.ta 9 POC
RISC. 100°C 51330 l/h Ø2"1/2 v.1,1 r.22
RAFF. 30/35°C 11333 l/h Ø2"1/2 v.0,83 r.12
SECONDARIO SORGENTE Q.ta 1 POC
RISC. 15135 l/h Ø2"1/2 v.1,1 r.22
RAFF. 11317 l/h
RITORNO SECONDARIO SORGENTE P1-P2-P3
MANDATA SECONDARIO SORGENTE P3
MANDATA SECONDARIO SORGENTE P2
MANDATA SECONDARIO SORGENTE P1
DN65
Ø2"1/2 ie. sp.19x76
Ø2"1/2 ie. sp.19x76
Ø2"1/2 ie. sp.19x76

SCHEMA TRATTAMENTO ACQUA e PRESSURIZZAZIONE



Legenda: Sistema di aumento pressione idrica

PRE	SERBATOIO PREAUTOCLAVE IN PRESSIONE Preautoclave verticale zincata a bagno caldo, capacita' Lt.1000 Certificata CE secondo Direttiva Europea 97/23/CE-PED e collaudata I.S.P.E.S.L. per la pressione di bollo di 8 bar. Corredata di accessori premontati: - manometro con rubinetto a tre vie - indicatore visivo di livello con tubo di plexiglass e protezione - valvola di sicurezza - valvola di scarico - pressostato di minima pressione tarato 1 bar - Gruppo automatico di caricamento aria comprendente: elettrocompressore d'aria da 750w alim. V 400/50Hz , valvola di ritegno, valvole di intercettazione, livellostato, pressostati con doppia scala di regolazione di cui uno per comando compressore e uno di minima pressione per arresto pompe di comando arresto compressore, quadro elettrico. - Dimensioni serbatoio: De mm 790 - H mm 2380- in/out Ø2" Marca MAJITEKNO SRL serie MAJIBAR CAPI -IEB 85/120 + AUTOCL. Z-PED8 1000
GAP	GRUPPO AUMENTO DI PRESSIONE Marca DAB modello 3 ESYBOX MAX 85/120 T - Portata di progetto 12,5 m³/h; - Prevalenza 70 m.c.a. (prestazioni con nr. 2 pompe in funzione) Sistema di pompaggio integrato per la pressurizzazione in ambiti residenziali, civili e commerciali. Composto da elementi modulari. Pompe con valvola di ritegno e vaso di espansione incorporato. Alloggiato su basi di connessione tripla. La costruzione modulare consente di assemblare i gruppi di pompaggio direttamente nel sito di installazione. (O.S.A. - On Site Assembly). - Max pressione d'esercizio: 12 bar - Diametro attacchi pompa: G 2". - Peso indicativo del sistema: 150 kg; - Dimensioni Largh.xProf.xAlt.: 1250x384xpompe 766/quadro elettrico 1158 mm. - Dati elettrici: Frequenza principale: 50 Hz; Voltaggio: 3 x 400 V, 50 Hz, PE, N Potenza massima installata: 3,5 kW x 3; Accessori: - nr. 1 kit raccordi collettore G 2", modello 3 EASYDOCK MAX GAS, cod. 60198333 - nr. 1 kit piantone per quadro elettrico, cod. 60201600 - nr. 1 quadro elettrico completo di interruttori magnetotermici, mod. CONTROL PANEL E3G10.5T, cod. 60201597
AUT	SERBATOIO AUTOCLAVE Vaso a membrana intercambiabile verniciato collaudato verticale (Direttiva 2014/68/UE) Membrana in EPDM atossica. Corredato di certificazione CE. Capacita' Lt. 300. Pressione massima di esercizio 10 bar. Diametro attacchi: lato ingresso acqua 1"1/4, lato aria/azoto 1/2" Dimensioni, diametroxaltezza: 650x1254 mm Marca CORDIVARI modello V PED VT 300

Legenda: Sistema di trattamento acqua

F-IDR	Filtro dissabbiatore autopulente automatico flangiato. Completo di manometri. Marca AQASOFT modello F 78 TS 65FZ (completo di servomotore elettrico) Cartuccia filtrante in acciaio inox capacità filtrante 100 micron. Pressione max esercizio 16 bar Portata nominale 48 m³/h. Diametro attacchi DN65
ADD	Addolcitore automatico a scambio di basi gestito da microprocessori con rigenerazione volumetrica per acque tecniche, di processo e potabili, con programma per rigenerazione spontanea max. ogni 96 ore programmabile. (rigenerazione volumetrica) Adatto per acque potabili di processo e tecniche, rigenerazione spontanea max. ogni 96 ore attivabile - tensione primaria al trafo 230V/50Hz - tensione di sicurezza all'apparecchio 24V/50Hz - volume resine 250 lt - portata nominale 12 m³/h - capacita' ciclica 1500 °F m³ - diametro attacchi 2" - pressione massima di esercizio 8,6 bar - dimensioni: bombola diametro 550xaltezza 1900mm, serbatoio diametro 770xaltezza 1300mm Marca AQASOFT modello AQ KLY250 (Accessori: valvola di bilanciamento 2"; sistema di disinfezione AQ STERILSOFT 1100)
DOS1	Doppia Stazione di dosaggio condizionante per acqua sanitaria Sistema per il dosaggio proporzionale di prodotto specifico per il trattamento dell'acqua sanitaria composto da: pompa dosatrice dotata di corpo disareante, pompa dosatrice per prodotto anticorrosivo, sensore di flusso per garantire il passaggio, nr. 2 lancia di aspirazione con sonda di livello, lancia di iniezione in PVDF. Marca AQASOFT Modello: AQ SDB TWIN-H Accessori per il completamento della stazione di dosaggio: nr.1 contatore lancia impulsi DN65, tanica di prodotto chimico antincrostante anticorrosivo Marca Aqasoft modello AQ TREAT 600 confezione da 20 kg; Nr. 1 tanica di prodotto chimico disinfettante per l'eliminazione della legionella (perossido di idrogeno). Marca Aqasoft modello AQ PEROXO 902 confezione da 24 kg Nr. 2 serbatoi attrezzati da 110lt
DOS2	Stazione per il dosaggio proporzionale di prodotto specifico per il trattamento dell'acqua ad uso tecnologico a servizio dei circuiti chiusi di riscaldamento/raffrescamernto. Marca AQASOFT modello SDD CI + contatore lancia impulsi 1/2" Composto da: Pompa dosatrice a microprocessore elettronica Kit aspirazione e sonda di livello Contatore lancia impulsi diametro 1/2" Prodotto per trattamento acqua tecnica in tanica AQ TREAT 427 (dosaggio 2000 g x m³H2O) Dosato proporzionalmente alla portata di reintegro mediante pompa dosatrice

Legenda: valvolame e dispositivi vari

	Valvola automatica di sfogo aria. Corpo in ottone, attacco filettato F. Ø1/2" P. max esercizio 10 bar. Pressione max di scarico 10 bar (rif. circuito clima dal p.7" al p.13") Marca: CALEFFI serie DISCALAIR Codice 551004
	Valvola automatica di sfogo aria. Corpo in ottone stampato, attacco filettato M Ø1/2". P. max esercizio 10 bar. Pressione max di scarico 4bar Marca: CALEFFI serie VALCAL Codice 502241
	Manometro ad attacco radiale, completo di rubinetto a tre vie con flangia campione e riccio ammortizzatore. Scala: 0÷10 bar. Attacco: Ø3/8". Marca: CALEFFI Art.: 557710 + 690300 + 691300
	Termometro con pozzetto, Ø80 mm, con pozzetto lungh. 100mm Scala: 0÷120 °C. Attacco posteriore: Ø1/2". Marca: CALEFFI Art.: 688010
	Rubinetto di scarico con portagomma e tappo in ottone Ø1/2". Marca: CALEFFI Art.: 538400
	Giunto elastico in gomma antivibrante per montaggio interflangia. Corpo in gomma piena EPDM. Foratura con rinforzo metallico nr.4 fori M12. PN10
	Giunto elastico flangiato in gomma antivibrante.Corpo in gomma piena EPDM. Flange in acciaio zincato PN10
	Giunto elastico filettato antivibrante PN10. Bocchettoni F.
	Valvola di intercettazione a farfalla, PN16, tipo Lug per montaggio interflangia con leva in acciaio, manicotto EPDM, corpo in GS400 e lente in GS400.
	Saracinesca di intercettazione e regolazione, PN16, corpo piatto, cuneo gommato in EPDM, corpo in ghisa sferoidale e stelo in AISI 420.
	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, filettata F/F con leva in alluminio e corpo in ottone nichelato, per impianti idrotermici.
	Valvola di ritegno a molla, PN16, tipo Wafer a disco per montaggio interflangia, corpo in G250, disco AISI316.
	Valvola di ritegno filettata, tipo Europa; corpo in ottone, molla in acciaio inox AISI302.
	Valvola di bilanciamento con flussometro. Attacchi flangiati PN16 Marca: Caleffi Serie: 132....
	Simbolo di riduzione
	Raccordo alla rete di scarico (sifonato)

Legenda: Disconnettori

DSC1	Disconnettore tipo BA, a zona di pressione ridotta controllabile. Marca CALEFFI Codice 574050 Corpo in lega antidezincificazione. Certificato EN 12729 Attacchi a bocchettone diametro 3/4" M
DSC2	Disconnettore tipo BA, a zona di pressione ridotta controllabile. Marca CALEFFI Codice 575006 Corpo in bronzo. Certificato EN 12729 Attacchi flangiati PN16 diametro DN65
DSC3	Disconnettore tipo BA, a zona di pressione ridotta controllabile. Marca CALEFFI Codice 574900 Corpo in lega antidezincificazione. Certificato EN 12729 Attacchi a bocchettone diametro 2" M

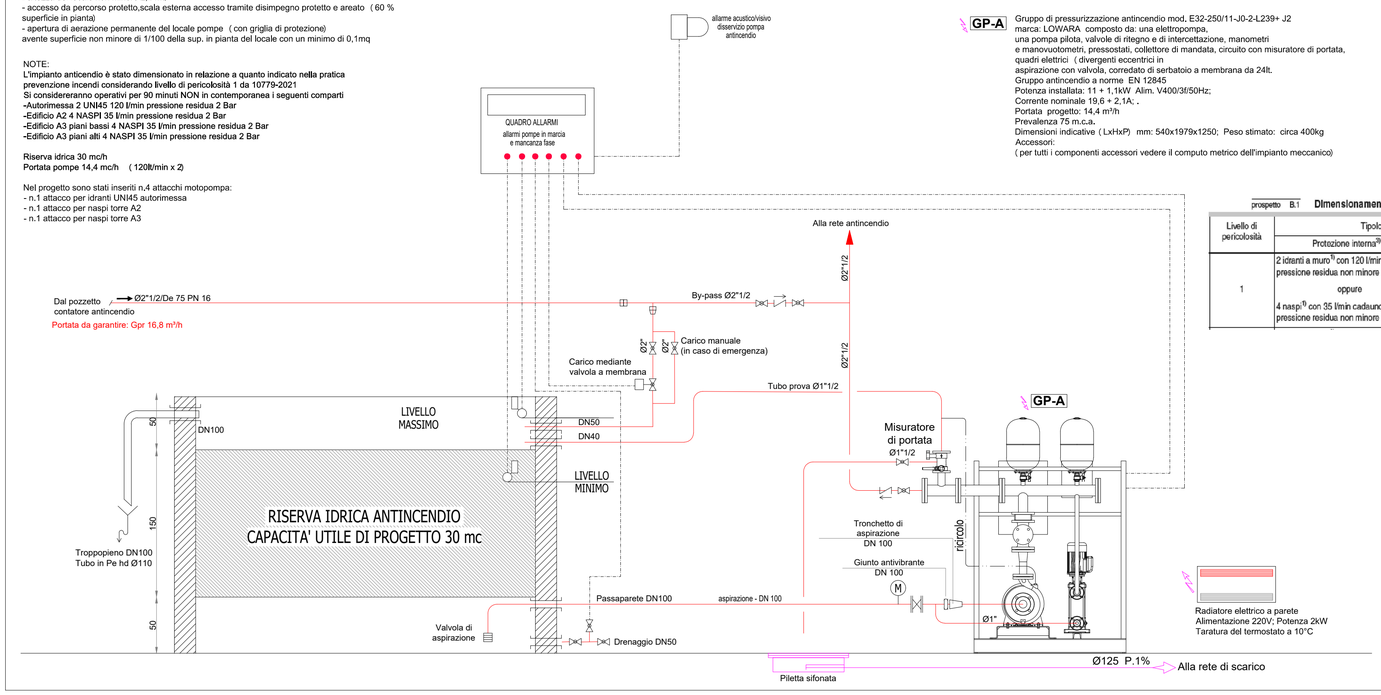
LOCALE TECNICO a norma UNI EN 12845 ed UNI 11292

LOCALE TECNICO A NORMA UNI 11292:
- altezza del locale non minore 2,4 mt.
- accesso da percorso protetto,scala esterna accesso tramite disimpegno protetto e areato (60 % superficie in pianta)
- apertura di aerazione permanente del locale pompe (con griglia di protezione)
avente superficie non minore di 1/100 della sup. in pianta del locale con un minimo di 0,1mq

NOTE:
L'impianto anticendio è stato dimensionato in relazione a quanto indicato nella pratica prevenzione incendi considerando livello di pericolosità 1 da 10779-2021
Si considereranno operativi per 90 minuti NON in contemporanea i seguenti comparti
-Autorimessa 2 UNI45 120 l/min pressione residua 2 Bar
-Edificio A2 4 NASPI 35 l/min pressione residua 2 Bar
-Edificio A3 piani bassi 4 NASPI 35 l/min pressione residua 2 Bar
-Edificio A3 piani alti 4 NASPI 35 l/min pressione residua 2 Bar

Riserva idrica 30 mc/h
Portata pompe 14,4 mc/h (120lt/min x 2)

Nel progetto sono stati inseriti n.4 attacchi motopompa:
- n.1 attacco per idranti UNI45 autorimessa
- n.1 attacco per naspi torre A2
- n.1 attacco per naspi torre A3



GP-A Gruppo di pressurizzazione antincendio mod. E32-250/11-J0-2-L239+ J2
marca: LOWARA composto da: una elettropompa,
una pompa pilota, valvole di ritegno e di intercettazione, manometri
e manovuotometri, pressostati, collettore di mandata, circuito con misuratore di portata,
quadri elettrici (divergenti eccentrici in
aspirazione con valvola, corredato di serbatoio a membrana da 24lt.
Gruppo antincendio a norme EN 12845
Potenza installata: 11 + 1,1kW Alim. V400/3f/50Hz;
Corrente nominale 19,6 + 2,1A; .
Portata progetto: 14,4 m³/h
Prevalenza 75 m.c.a.
Dimensioni indicative (LxHxP) mm: 540x1979x1250; Peso stimato: circa 400kg
Accessori:
(per tutti i componenti accessori vedere il computo metrico dell'impianto meccanico)

prospetto B.1 **Dimensionamento degli impianti - reti idranti ordinarie**

Livello di pericolosità	Tipologie di protezione ed apparecchi considerati contemporaneamente operativi		
	Protezione interna[3) 4)]	Protezione esterna[4) 5)]	Durata
1	2 idranti a muro[1)] con 120 l/min cadauno e pressione residua non minore di 0,2 MPa oppure 4 naspi[1)] con 35 l/min cadauno e pressione residua non minore di 0,2 MPa	Generalmente non prevista	≥ 30 min

Rev.	Data	Modifica	Disegn.	Contr.	Approv. del comm.

AB Project S.R.L. PROGETTAZIONI & CONSULENZE TERMOTECNICHE

PROGETTAZIONI & CONSULENZE TERMOTECNICHE
Via Pizzo Camino n°39, Scala A - 24044 Dalmine (BG)
Tel. 035 373 239
e-mail: info@abprojectsrl.it
www.abprojectsrl.it

COMMITTENTE :
DEVERO COSTRUZIONI S.P.A.
S.P.per Villasanta, 17 - 20871 Vimercate (MB)
Rif. Edificio residenziale in Vimercate
P.I.I. ambito vimercate Vecchio Ospedale
Aree ex Ospedale Cava Cantù

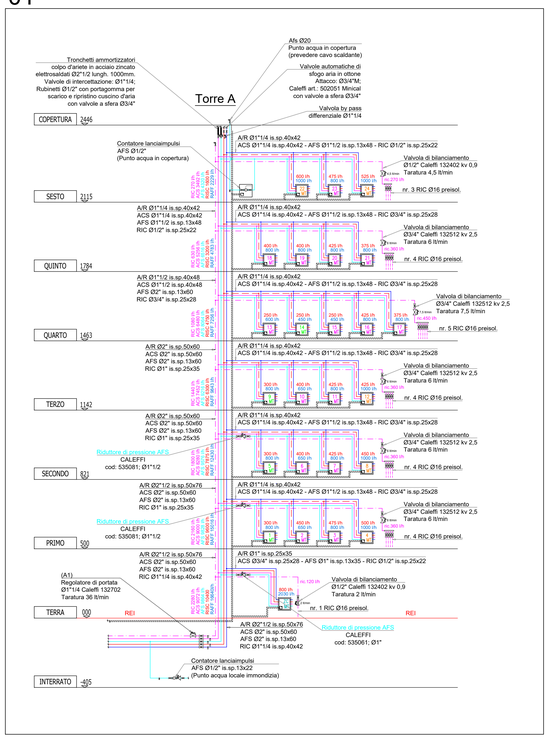
OGGETTO:
TORRI A, B e C
Schemi funzionali
Centrale idrica pressurizzazione e trattamento
acqua, centrale antincendio pressurizzazione
e riserva idrica

Disegnato	A.V.	Controllato	M.B.
Commessa n°:		24-043	
Protocollo Tavola n°:		2604041	
Data Emissione:		17-06-2026	
Scala:		\	
TAVOLA N°: 3		TIMBRO	

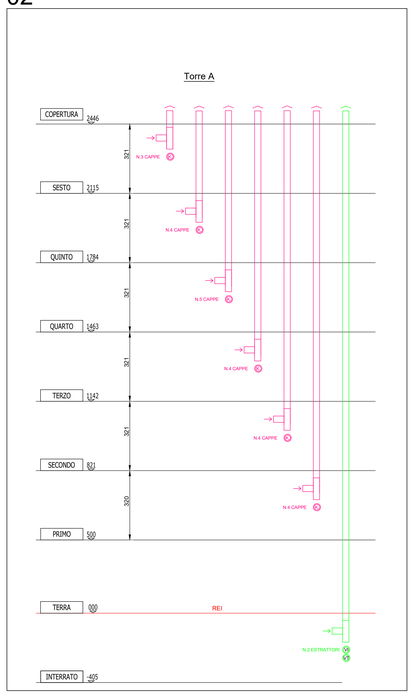
STATO DEL PROGETTO : DEFINITIVO

La riproduzione e l'uso non autorizzato del presente elaborato grafico è vietata a termini di Legge

01 Torre A - schema altimetrico reti di distribuzione risc./raff. e idricosanitario

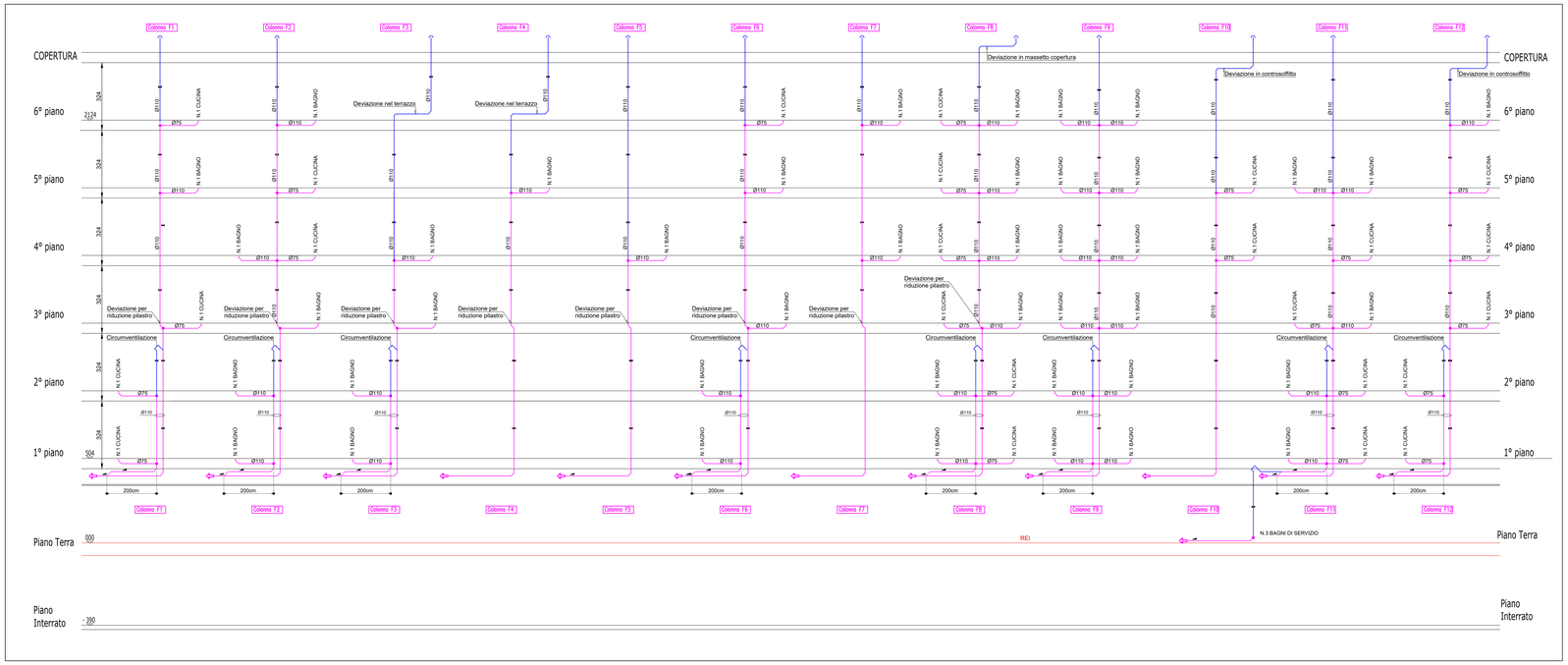


02 Torre A - schema altimetrico cappe cucine ed estrazione locali tecnici

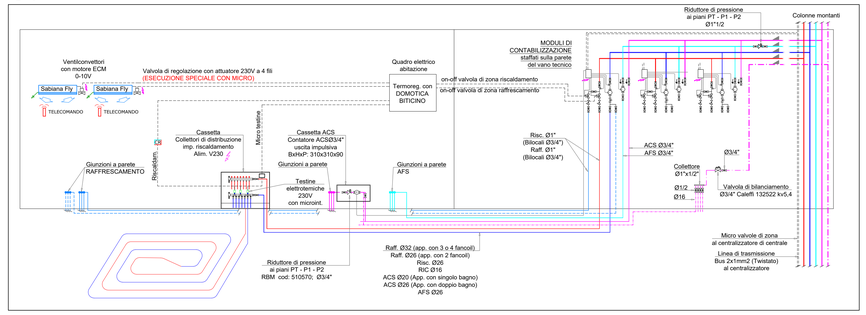


Condotto di evacuazione dei vapori di cottura
Tubazioni in polipropilene PPS conforme alla norma UNI EN 14471, in ottemperanza alla norma UNI 7129 -2008.
Marca GBD modello Pladrem PR 120 diametro 125mm.
Completa di rivestimento esterno con guaina antirumore in polietilene estruso a celle chiuse spess. 4 mm.
Sistema: Geberit guaina in Pe

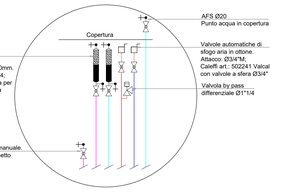
03 Torre A - schema altimetrico rete di scarico



04 Schema tipico - impianti meccanici all'interno dell'unità immobiliare



PARTICOLARE sommità colonne risc./raff. e idrico



LEGENDA tubazioni riscaldamento/raffrescamento e idrico

Imp. Riscaldamento-raffrescamento (and. e rit.) AFS Acqua Fredda Sanitaria ACS Acqua Calda Sanitaria RIC Ricircolo Acqua Calda Sanitaria	TUBAZIONI POSATE SOTTOTRACCIA ALL'INTERNO DELLE UNITA' ABITATIVE Tubazioni in Multistrato preisolato (isolamento spessore 10 mm) raccordi con sistema meccanico a pressare. (prevedere isolamento integrativo nei tratti all'esterno dell'unità riscaldata. Per gli spessori vedere D.P.R. 551/99)
Imp. Riscaldamento-raffrescamento (and. e rit.) AFS Acqua Fredda Sanitaria ACS Acqua Calda Sanitaria RIC Ricircolo Acqua Calda Sanitaria	TUBAZIONI POSATE NEL CONTROSOFFITTO DEI VANI SCALE Tubazioni in Multistrato e raccordi con sistema meccanico a pressare con Isolamenti in elastomero estruso espanso senza CFC ed a struttura cellulare chiusa. Tipo K-Flex ec
TUBAZIONI STAFFATE A SOFFITTO Imp. Riscaldamento-raffrescamento (and. e rit.) AFS Acqua Fredda Sanitaria ACS Acqua Calda Sanitaria RIC Ricircolo Acqua Calda Sanitaria	TUBAZIONI POSATE NELLA CENTRALE TECNOLOGICA E PER LA REALIZZAZIONE DELLE COLONNE MONTANTI DELL'EDIFICIO CIRCUITO RISCALDAMENTO: Tubo in acciaio PREVERNICIATO a norma UNI 10255 serie leggera a saldare. con Isolamenti in elastomero estruso espanso senza CFC ed a struttura cellulare chiusa. Tipo K-Flex serie EC. CIRCUITO SANITARIO (Acqua calda, fredda e ricircolo): Tubo in acciaio ZINCATO a norma UNI 10255 serie leggera a saldare. con Isolamenti in elastomero estruso espanso senza CFC ed a struttura cellulare chiusa. Tipo K-Flex serie EC: **Note per tutti i tipi di staffaggio:** **Staffaggi utilizzando collari con inserto antivibrante in gomma.**
TUBAZIONI STAFFATE A SOFFITTO TUBAZIONI SOTTOTRACCIA	

LEGENDA Moduli Contabilizzazione UNITA' ABITATIVE



- Q.tà 5
Modulo di contabilizzazione d'utenza, per impianto riscaldamento + raffrescamento con DOPPIA valvola di zona e unica misurazione termie/frigorie. Con coibentazione anticondensa.
SOLO RAMI in acciaio zincato per fissaggio a parete
Marca: ENOLGAS cod.Y080825-25R (coibentato) composto da:
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato colonne
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato utenza
- valvola con raccordo porta sonda temperatura di mandata
- valvola di zona Ø1" Alim. 230 V con micro (risc. pannelli riscaldamento)
- valvola di zona Ø1" Alim. 230 V con micro (raff. ventilconvettori raffrescamento)
- valvole di bilanciamento tipo PICV DN25 (raff.) e DN20 (risc.) cod.H0066S05 per i due circuiti
- filtro anti-impurità Ø1" a monte del contabilizzatore
- valvole intercettazione Ø3/4" con ritegno a monte contatore afs
- valvola intercettazione Ø3/4" con ritegno in entrata acs
ACCESSORI:
- contacalorie/frigorie Ø1" compatto a getto unico con certificazione 2004/22/CE (MID)
completo di unità elettronica con display LCD, con 3 ingressi impulsivi e uscita M-Bus Cod.Y1505X06
- contalitri per acqua fredda sanitaria Ø3/4" con ingresso per lancia-impulsi
Cod. Y0595X05 + Y0597X00
- contalitri per acqua calda sanitaria Ø3/4" con uscita impulsiva e uscita M-Bus Cod. Y1576M05
(contatore acqua calda Ø3/4" da installare all'interno dell'abitazione)

- Q.tà 1 (senza circuito di ricircolo)
Modulo di contabilizzazione d'utenza, per impianto riscaldamento + raffrescamento con DOPPIA valvola di zona e unica misurazione termie/frigorie. Con coibentazione anticondensa.
SOLO RAMI in acciaio zincato per fissaggio a parete
Marca: ENOLGAS cod.Y080825-25R (coibentato) composto da:
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato colonne
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato utenza
- valvola con raccordo porta sonda temperatura di mandata
- valvola di zona Ø1" Alim. 230 V con micro (risc. pannelli riscaldamento)
- valvola di zona Ø1" Alim. 230 V con micro (raff. ventilconvettori raffrescamento)
- valvole di bilanciamento tipo PICV DN25 (raff.) e DN20 (risc.) cod.H0066S05 per i due circuiti
- filtro anti-impurità Ø1" a monte del contabilizzatore
- valvole intercettazione Ø3/4" con ritegno a monte contatore afs
- valvola intercettazione Ø3/4" con ritegno in entrata acs
ACCESSORI:
- contacalorie/frigorie Ø1" compatto a getto unico con certificazione 2004/22/CE (MID)
completo di unità elettronica con display LCD, con 3 ingressi impulsivi e uscita M-Bus Cod.Y1505X06
- contalitri per acqua fredda sanitaria Ø3/4" con ingresso per lancia-impulsi
Cod. Y0595X05 + Y0597X00
- contalitri per acqua calda sanitaria Ø3/4" con uscita impulsiva e uscita M-Bus Cod. Y1576M05
(contatore acqua calda Ø3/4" da installare nel vano tecnico)

- Q.tà 15
Modulo di contabilizzazione d'utenza, per impianto riscaldamento + raffrescamento con DOPPIA valvola di zona e unica misurazione termie/frigorie. Con coibentazione anticondensa.
SOLO RAMI in acciaio zincato per fissaggio a parete
Marca: ENOLGAS cod.Y080825-20R (coibentato) composto da:
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato colonne
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato utenza
- valvola con raccordo porta sonda temperatura di mandata
- valvola di zona Ø3/4" Alim. 230 V con micro (risc. pannelli riscaldamento)
- valvola di zona Ø3/4" Alim. 230 V con micro (raff. ventilconvettori raffrescamento)
- valvole di bilanciamento tipo PICV DN20 cod.H0066S05 per i due circuiti
- filtro anti-impurità Ø3/4" a monte del contabilizzatore
- valvole intercettazione Ø3/4" con ritegno a monte contatore afs
- valvola intercettazione Ø3/4" con ritegno in entrata acs
ACCESSORI:
- contacalorie/frigorie Ø3/4" compatto a getto unico con certificazione 2004/22/CE (MID)
completo di unità elettronica con display LCD, con 3 ingressi impulsivi e uscita M-Bus Cod.Y1505X05
- contalitri per acqua fredda sanitaria Ø3/4" con ingresso per lancia-impulsi
Cod. Y0595X05 + Y0597X00
- contalitri per acqua calda sanitaria Ø3/4" con uscita impulsiva e uscita M-Bus Cod. Y1576M05
(contatore acqua calda Ø3/4" da installare all'interno dell'abitazione)

- Q.tà 4 (senza circuito di ricircolo)
Modulo di contabilizzazione d'utenza, per impianto riscaldamento + raffrescamento con DOPPIA valvola di zona e unica misurazione termie/frigorie. Con coibentazione anticondensa.
SOLO RAMI in acciaio zincato per fissaggio a parete
Marca: ENOLGAS cod.Y080825-20R (coibentato) composto da:
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato colonne
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato utenza
- valvola con raccordo porta sonda temperatura di mandata
- valvola di zona Ø3/4" Alim. 230 V con micro (risc. pannelli riscaldamento)
- valvola di zona Ø3/4" Alim. 230 V con micro (raff. ventilconvettori raffrescamento)
- valvole di bilanciamento tipo PICV DN20 cod.H0066S05 per i due circuiti
- filtro anti-impurità Ø3/4" a monte del contabilizzatore
- valvole intercettazione Ø3/4" con ritegno a monte contatore afs
- valvola intercettazione Ø3/4" con ritegno in entrata acs
ACCESSORI:
- contacalorie/frigorie d.3/4 compatto a getto unico con certificazione 2004/22/CE (MID)
completo di unità elettronica con display LCD, con 3 ingressi impulsivi e uscita M-Bus Cod.Y1505X05
- contalitri per acqua fredda sanitaria Ø3/4" con ingresso per lancia-impulsi
Cod. Y0595X05 + Y0597X00
- contalitri per acqua calda sanitaria Ø3/4" con uscita impulsiva e uscita M-Bus Cod. Y1576M05
(contatore acqua calda Ø3/4" da installare nel vano tecnico)

Rev.	Data	Modifica	Disegn.	Contr.	Approv. del comm.

ABProject S.R.L. PROGETTAZIONI & CONSULENZE TERMOTECNICHE

PROGETTAZIONI & CONSULENZE TERMOTECNICHE
Via Pizzo Camino n°39, Scala A - 24044 Dalmine (BG)
Tel. 035 373 239
e-mail: info@abprojectsrl.it
www.abprojectsrl.it

COMMITTENTE :
DEVERO COSTRUZIONI S.P.A.
S.P.per Villasanta, 17 - 20871 Vimercate (MB)
Rif. Edificio Residenziale in Vimercate
P.I.I. Ambito Vimercate Vecchio Ospedale
Aree ex Ospedale Cava Cantù

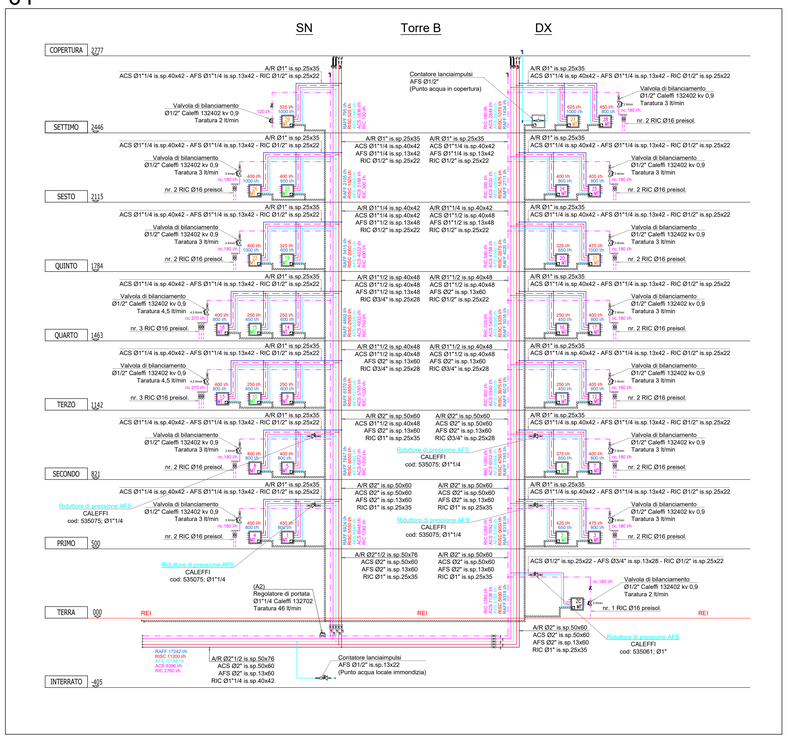
OGGETTO:
Schemi altimetrici TORRE A
impianto di ricaldamento/raffrescamento
impianto idricosanitario
condotti esalazione vapori di cottura cappe cucine

Disegnato	L.M.	Controllato	M.B.
Commessa n°:		24-043	
Protocollo Tavola n°:		260442	
Data Emissione:		17/06/2026	
Scala:		\	
TAVOLA N°: 4		TIMBRO	

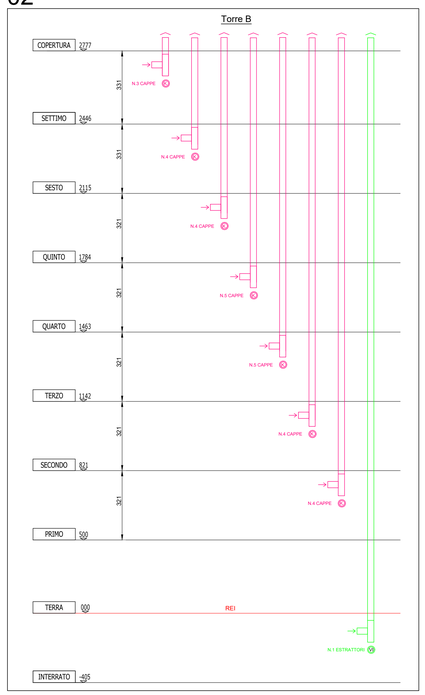
STATO DEL PROGETTO : DEFINITIVO

La riproduzione e l'uso non autorizzato del presente elaborato grafico è vietata a termini di Legge

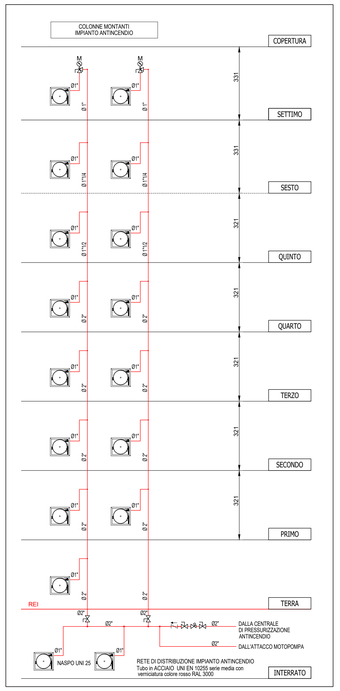
01 Torre B - schema altimetrico reti di distribuzione risc./raff. e idricosanitario



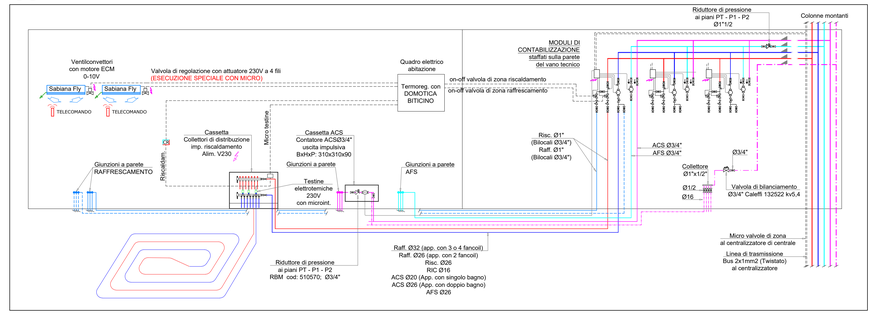
02 Torre B - schema altimetrico cappe cucine ed estrazione locali tecnici



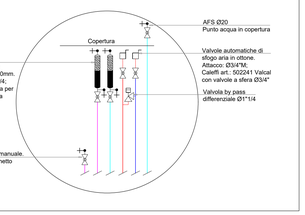
03 Torre B - schema altimetrico rete antincendio



05 Schema tipico - impianti meccanici all'interno dell'unità immobiliare



PARTICOLARE sommità colonne risc./raff. e idrico



LEGENDA tubazioni riscaldamento/raffrescamento e idrico

Imp. Riscaldamento-raffrescamento (and. e rit.)
AFS Acqua Fredda Sanitaria
ACS Acqua Calda Sanitaria
RIC Ricircolo Acqua Calda Sanitaria

TUBAZIONI POSATE SOTTOTRACCIA ALL'INTERNO DELLE UNITA' ABITATIVE
Tubazioni in Multistrato preisolato (isolamento spessore 10 mm) racccordi con sistema meccanico a pressare.
(prevedere isolamento integrativo nei tratti all'esterno dell'unità riscaldata. Per gli spessori vedere D.P.R. 551/99)

Imp. Riscaldamento-raffrescamento (and. e rit.)
AFS Acqua Fredda Sanitaria
ACS Acqua Calda Sanitaria
RIC Ricircolo Acqua Calda Sanitaria

TUBAZIONI POSATE NEL CONTROSOFFITTO DEI VANI SCALE
Tubazioni in Multistrato e raccordi con sistema meccanico a pressare con isolamenti in elastomero estruso espanso senza CFC ed a struttura cellulare chiusa. Tipo K-Flex EC

TUBAZIONI STAFFATE A SOFFITTO

Imp. Riscaldamento-raffrescamento (and. e rit.)
AFS Acqua Fredda Sanitaria
ACS Acqua Calda Sanitaria
RIC Ricircolo Acqua Calda Sanitaria

TUBAZIONI POSATE NELLA CENTRALE TECNOLOGICA E PER LA REALIZZAZIONE DELLE COLONNE MONTANTI DELL'EDIFICIO

CIRCUITO RISCALDAMENTO:
Tubo in acciaio PREVERNICIATO a norma UNI 10255 serie leggera a saldare. con isolamenti in elastomero estruso espanso senza CFC ed a struttura cellulare chiusa. Tipo K-Flex serie EC.

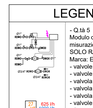
CIRCUITO SANITARIO (Acqua calda, fredda e ricircolo):
Tubo in acciaio ZINCATO a norma UNI 10255 serie leggera a saldare. con isolamenti in elastomero estruso espanso senza CFC ed a struttura cellulare chiusa. Tipo K-Flex serie EC.

Note per tutti i tipi di staffaggio:
Staffaggi utilizzando collari con inserto antivibrante in gomma.

TUBAZIONI STAFFATE A SOFFITTO

TUBAZIONI SOTTOTRACCIA

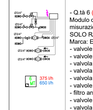
LEGENDA Moduli Contabilizzazione UNITA' ABITATIVE



- Q.ta 5
Modulo di contabilizzazione d'utenza, per impianto riscaldamento + raffrescamento con DOPPIA valvola di zona e unica misurazione termie/frigorie. Con coibentazione anticondensa.
SOLO RAMI in acciaio zincato per fissaggio a parete
Marca: ENOLGAS cod.Y080825-25R (coibentato) composto da:
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato colonne
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato utenza
- valvola con raccordo porta sonda temperatura di mandata
- valvola di zona Ø1" Alim. 230 V con micro (risc. pannelli riscaldamento)
- valvola di zona Ø1" Alim. 230 V con micro (raff. ventilconvettori raffrescamento)
- valvole di bilanciamento tipo PICV DN25 (raff.) e DN20 (risc.) cod.H0066S05 per i due circuiti
- filtro anti-impurità Ø1" a monte del contabilizzatore
- valvole intercettazione Ø3/4" con ritegno a monte contatore afs
- valvola intercettazione Ø3/4" con ritegno in entrata acs
ACCESSORI:
- contacalorie/frigorie Ø1" compatto a getto unico con certificazione 2004/22/CE (MID) completo di unità elettronica con display LCD, con 3 ingressi impulsivi e uscita M-Bus Cod.Y1505X06
- contatori per acqua fredda sanitaria Ø3/4" con ingresso per lancia-impulsi Cod. Y0595X05 + Y0597X00
- contatori per acqua calda sanitaria Ø3/4" con uscita impulsiva e uscita M-Bus Cod. Y1576M05 (contatore acqua calda Ø3/4" da installare all'interno dell'abitazione)

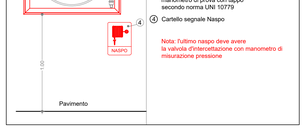


- Q.ta 18
Modulo di contabilizzazione d'utenza, per impianto riscaldamento + raffrescamento con DOPPIA valvola di zona e unica misurazione termie/frigorie. Con coibentazione anticondensa.
SOLO RAMI in acciaio zincato per fissaggio a parete
Marca: ENOLGAS cod.Y080825-20R (coibentato) composto da:
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato colonne
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato utenza
- valvola con raccordo porta sonda temperatura di mandata
- valvola di zona Ø3/4" Alim. 230 V con micro (risc. pannelli riscaldamento)
- valvola di zona Ø3/4" Alim. 230 V con micro (raff. ventilconvettori raffrescamento)
- valvole di bilanciamento tipo PICV DN20 cod.H0066S05 per i due circuiti
- filtro anti-impurità Ø3/4" a monte del contabilizzatore
- valvole intercettazione Ø3/4" con ritegno a monte contatore afs
- valvola intercettazione Ø3/4" con ritegno in entrata acs
ACCESSORI:
- contacalorie/frigorie Ø3/4" compatto a getto unico con certificazione 2004/22/CE (MID) completo di unità elettronica con display LCD, con 3 ingressi impulsivi e uscita M-Bus Cod.Y1505X05
- contatori per acqua fredda sanitaria Ø3/4" con ingresso per lancia-impulsi Cod. Y0595X05 + Y0597X00
- contatori per acqua calda sanitaria Ø3/4" con uscita impulsiva e uscita M-Bus Cod. Y1576M05 (contatore acqua calda Ø3/4" da installare all'interno dell'abitazione)



- Q.ta 6 (senza circuito di ricircolo)
Modulo di contabilizzazione d'utenza, per impianto riscaldamento + raffrescamento con DOPPIA valvola di zona e unica misurazione termie/frigorie. Con coibentazione anticondensa.
SOLO RAMI in acciaio zincato per fissaggio a parete
Marca: ENOLGAS cod.Y080825-20R (coibentato) composto da:
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato colonne
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato utenza
- valvola con raccordo porta sonda temperatura di mandata
- valvola di zona Ø3/4" Alim. 230 V con micro (risc. pannelli riscaldamento)
- valvola di zona Ø3/4" Alim. 230 V con micro (raff. ventilconvettori raffrescamento)
- valvole di bilanciamento tipo PICV DN20 cod.H0066S05 per i due circuiti
- filtro anti-impurità Ø3/4" a monte del contabilizzatore
- valvole intercettazione Ø3/4" con ritegno a monte contatore afs
- valvola intercettazione Ø3/4" con ritegno in entrata acs
ACCESSORI:
- contacalorie/frigorie d.3/4 compatto a getto unico con certificazione 2004/22/CE (MID) completo di unità elettronica con display LCD, con 3 ingressi impulsivi e uscita M-Bus Cod.Y1505X05
- contatori per acqua fredda sanitaria Ø3/4" con ingresso per lancia-impulsi Cod. Y0595X05 + Y0597X00
- contatori per acqua calda sanitaria Ø3/4" con uscita impulsiva e uscita M-Bus Cod. Y1576M05 (contatore acqua calda Ø3/4" da installare nel vano tecnico)

Particolare d'installazione del naspo a muro orientabile in cassetta secondo UNI EN 671-1

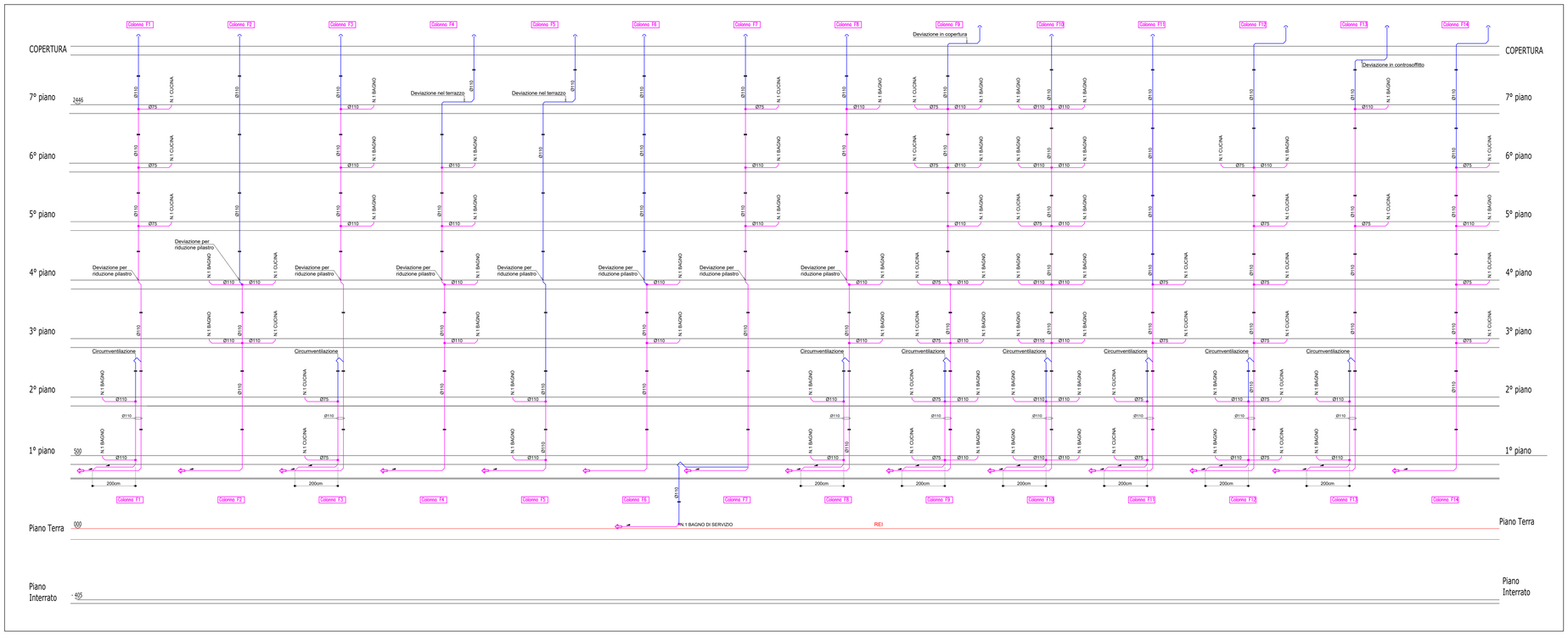


NOTE PER RETE DI SCARICO:
Per il corretto funzionamento della rete di scarico non si devono allacciare gli apparecchi 2 mt prima e dopo il piede di colonna o dopo la seconda possibile derivazione.
Prevedere apposita ispezione a tenuta alla base di ogni colonna di scarico.

Colonne di scarico acque NERE. Tubo in POLIPROPILENE a 1 bicchiere GTEM per scarichi, ottimizzato acusticamente, con guarnizione lamellare in EPDM.
Marca VALSIR modello: TRIPLUS diametro 110mm. Complete di rivestimento esterno con guaina antirumore in polietilene estruso a celle chiuse spess. 4 mm.
Con ventilazione a tetto.

Colonne di ventilazione. Tubo in POLIPROPILENE a 1 bicchiere GTEM per scarichi, con guarnizione lamellare in EPDM.
Marca VALSIR modello: PP3 diametro 110mm. Complete di rivestimento esterno con guaina antirumore in polietilene estruso a celle chiuse spess. 4 mm.
Con ventilazione a tetto.

04 Torre B - schema altimetrico rete di scarico



01	27/08/2026	Eliminazione naspi fitro scale	L.M.	M.B.	
Rev.	Data	Modifica	Disegn.	Contr.	Approv. del comm.

ABProject S.R.L. PROGETTAZIONI & CONSULENZE TERMOTECNICHE

PROGETTAZIONI & CONSULENZE TERMOTECNICHE
Via Pizzo Camino n°39, Scala A - 24044 Dalmine (BG)
Tel. 035 373 239
e-mail: info@abprojectsrl.it
www.abprojectsrl.it

COMMITTENTE:
DEVERO COSTRUZIONI S.P.A.
S.P.per Villasanta, 17 - 20871 Vimercate (MB)
Rif. Edificio Residenziale in Vimercate
P.I.I. Ambito Vimercate Vecchio Ospedale
Aree ex Ospedale Cava Cantù

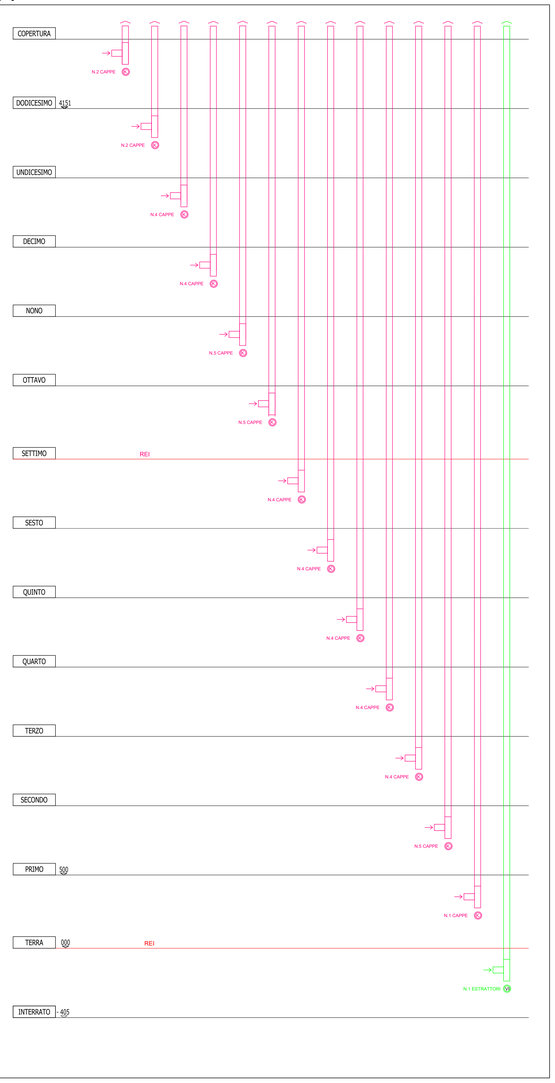
OGGETTO:
Schemi altimetrici TORRE B
impianto di ricaldamento/raffrescamento
impianto idricosanitario
impianto antincendio UNI25
condotti esalazione vapori di cottura cappe cucine

Disegnato	L.M.	Controllato	M.B.
Commessa n°:		24-043	
Protocollo Tavola n°:		260443	
Data Emissione:		17/06/2026	
Scala:		\	
TAVOLA N°: 5		TIMBRO	

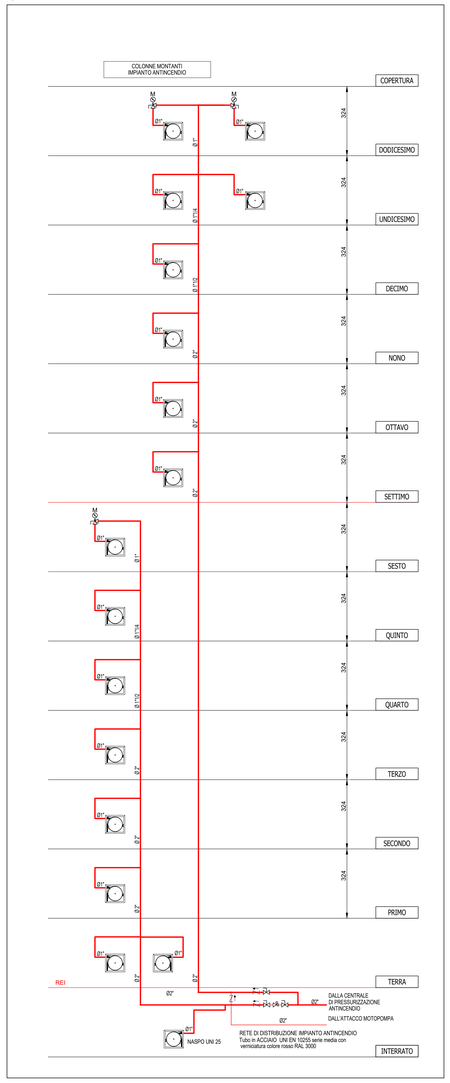
STATO DEL PROGETTO : DEFINITIVO

La riproduzione e l'uso non autorizzato del presente elaborato grafico è vietata a termini di Legge

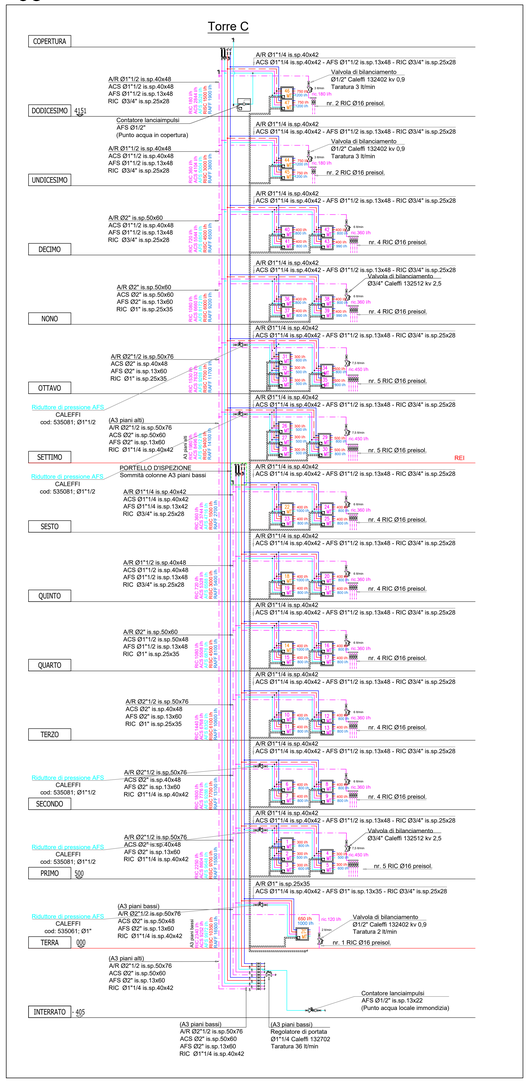
01 Torre C - schema altimetrico cappe cucine ed estrazione locali tecnici



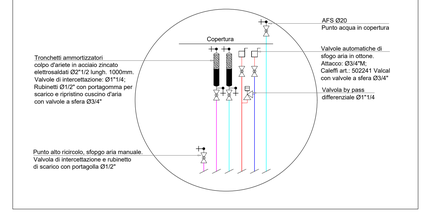
02 Torre C - schema altimetrico rete antincendio



03 Torre C - schema altimetrico reti di distribuzione risc./raff. e idricosanitario



PARTICOLARE sommità colonne risc./raff. e idrico



LEGENDA tubazioni riscaldamento/raffrescamento e idrico

Imp. Riscaldamento-raffrescamento (and. e rit.)
AFS Acqua Fredda Sanitaria
ACS Acqua Calda Sanitaria
RIC Ricircolo Acqua Calda Sanitaria

Imp. Riscaldamento-raffrescamento (and. e rit.)
AFS Acqua Fredda Sanitaria
ACS Acqua Calda Sanitaria
RIC Ricircolo Acqua Calda Sanitaria

TUBAZIONI STAFFATE A SOFFITTO

Imp. Riscaldamento-raffrescamento (and. e rit.)
AFS Acqua Fredda Sanitaria
ACS Acqua Calda Sanitaria
RIC Ricircolo Acqua Calda Sanitaria

TUBAZIONI STAFFATE A SOFFITTO

TUBAZIONI SOTTOTRACCIA

TUBAZIONI POSATE SOTTOTRACCIA ALL'INTERNO DELLE UNITA' ABITATIVE
Tubazioni in Multistrato preisolato (isolamento spessore 10 mm) raccordi con sistema meccanico a pressare.
(prevedere isolamento integrativo nei tratti all'esterno dell'unità riscaldata. Per gli spessori vedere D.P.R. 551/99)

TUBAZIONI POSATE NEL CONTROSOFFITTO DEI VANI SCALE
Tubazioni in Multistrato e raccordi con sistema meccanico a pressare con isolamenti in elastomero estruso espanso senza CFC ed a struttura cellulare chiusa. Tipo K-Flex EC

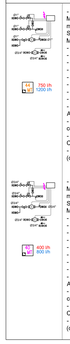
TUBAZIONI POSATE NELLA CENTRALE TECNOLOGICA E PER LA REALIZZAZIONE DELLE COLONNE MONTANTI DELL'EDIFICIO

CIRCUITO RISCALDAMENTO:
Tubo in acciaio PREVERNICIATO a norma UNI 10255 serie leggera a saldare. con Isolamenti in elastomero estruso espanso senza CFC ed a struttura cellulare chiusa. Tipo K-Flex serie EC.

CIRCUITO SANITARIO (Acqua calda, fredda e ricircolo):
Tubo in acciaio ZINCATO a norma UNI 10255 serie leggera a saldare. con Isolamenti in elastomero estruso espanso senza CFC ed a struttura cellulare chiusa. Tipo K-Flex serie EC.

Note per tutti i tipi di staffaggio:
Staffaggi utilizzando collari con inserto antivibrante in gomma.

LEGENDA Moduli Contabilizzazione UNITA' ABITATIVE



- Q 18 8
Modulo di contabilizzazione d'utenza, per impianto riscaldamento + raffrescamento con DOPPIA valvola di zona e unica misurazione termie/frigorie. Con coibentazione anticondensa.
SOLO RAME in acciaio zincato per fissaggio a parete
Marca: ENOLGAS cod.Y080825-25R (coibentato) composto da:
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato colonne
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato utenza
- valvola con raccordo porta sonda temperatura di mandata
- valvola di zona Ø1" Alim. 230 V con micro (risc. pannelli riscaldamento)
- valvola di zona Ø1" Alim. 230 V con micro (raff. ventilconvettori raffrescamento)
- valvole di bilanciamento tipo PICV DN25 (raff.) e DN20 (risc.) cod.H0066S05 per i due circuiti
- filtro anti-impurità Ø1" a monte del contabilizzatore
- valvole intercettazione Ø3/4" con ritegno a monte contatore afs
- valvole intercettazione Ø3/4" con ritegno in entrata acs
ACCESSORI:
- contacalore/frigorie Ø1" compatto a getto unico con certificazione 2004/22/CE (MID) completo di unità elettronica con display LCD, con 3 ingressi impulsivi e uscita M-Bus Cod.Y1505X06
- contatori per acqua fredda sanitaria Ø3/4" con ingresso per lancia-impulsi Cod. Y0595X05 + Y0597X00
- contatori per acqua calda sanitaria Ø3/4" con uscita impulsiva e uscita M-Bus Cod. Y1576M05 (contatore acqua calda Ø3/4" da installare all'interno dell'abitazione)

- Q 18 40
Modulo di contabilizzazione d'utenza, per impianto riscaldamento + raffrescamento con DOPPIA valvola di zona e unica misurazione termie/frigorie. Con coibentazione anticondensa.
SOLO RAMI in acciaio zincato per fissaggio a parete
Marca: ENOLGAS cod.Y080825-20R (coibentato) composto da:
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato colonne
- valvole di intercettazione in entrata e in uscita lato utenza
- valvola con raccordo porta sonda temperatura di mandata
- valvola di zona Ø3/4" Alim. 230 V con micro (risc. pannelli riscaldamento)
- valvola di zona Ø3/4" Alim. 230 V con micro (raff. ventilconvettori raffrescamento)
- valvole di bilanciamento tipo PICV DN20 cod.H0066S05 per i due circuiti
- filtro anti-impurità Ø3/4" a monte del contabilizzatore
- valvole intercettazione Ø3/4" con ritegno a monte contatore afs
- valvola intercettazione Ø3/4" con ritegno in entrata acs
ACCESSORI:
- contacalore/frigorie Ø3/4" compatto a getto unico con certificazione 2004/22/CE (MID) completo di unità elettronica con display LCD, con 3 ingressi impulsivi e uscita M-Bus Cod.Y1505X05
- contatori per acqua fredda sanitaria Ø3/4" con ingresso per lancia-impulsi Cod. Y0595X05 + Y0597X00
- contatori per acqua calda sanitaria Ø3/4" con uscita impulsiva e uscita M-Bus Cod. Y1576M05 (contatore acqua calda Ø3/4" da installare all'interno dell'abitazione)

Particolare d'installazione del naspo a muro orientabile in cassetta secondo UNI EN 671-1



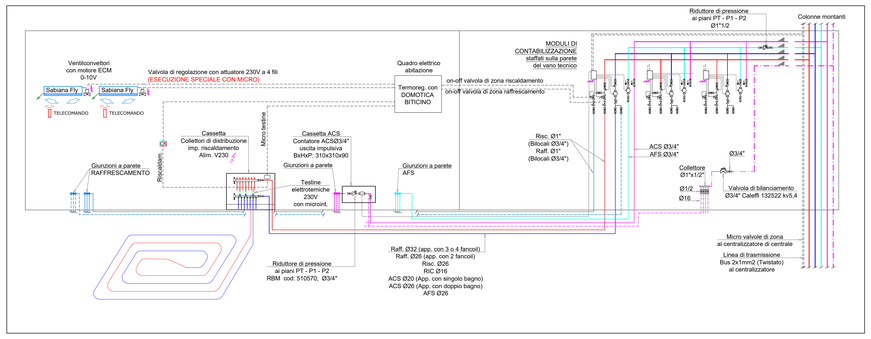
Legenda Materiale: SIMBOLO

1. Naspo antincendio orientabile con cassetta DN25 conforme alla norma UNI EN 671-1. Marca BOCCIOLONE art.:80/A (interrato) art.:80/P (piani abitati) completo di lancia STARJET diametro bocchello 8mm - K 28
2. Tubazione imp. antincendio in acciaio conforme alla norma UNI EN 10255 installata a vista a parete
3. Predisposizione attacco da Ø1/2" manometro di prova con tappo secondo norma UNI 10779
4. Cartello segnale Naspo

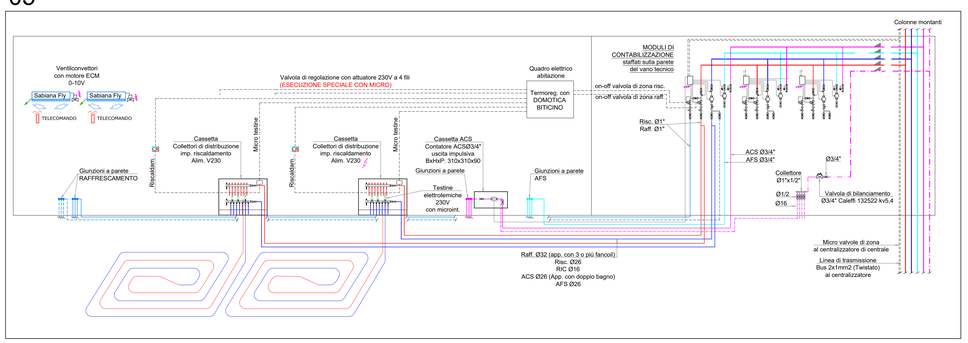
Nota: l'ultimo naspo deve avere la valvola d'intercettazione con manometro di misurazione pressione

Condotto di evacuazione dei vapori di cottura.
Tubazioni in polipropilene PPS conforme alla norma UNI EN 14471, in ottemperanza alla norma UNI 7129 -2008.
Marca GBD modello Plasterm PR 120 diametro 125mm.
Complete di rivestimento esterno con guaina antiurmore in polietilene estruso a celle chiuse spess. 4 mm.
Sistema: Geberit guaina in Pe

04 Schema tipico - impianti meccanici all'interno dell'unità immobiliare



05 Schema tipico - impianti meccanici all'interno dell'unità immobiliare (undicesimo e dodicesimo piano)



Rev.	Data	Modifica	Disegn.	Contr.	Approv. del comm.
01	27/08/2026	Eliminazione naspi filtro scale	L.M.	M.B.	

ABProject SRL
PROGETTAZIONI & CONSULENZE TERMOTECNICHE
PROGETTAZIONI & CONSULENZE TERMOTECNICHE
Via Pizzo Camino n°39, Scala A - 24044 Dalmine (BG)
Tel. 035 373 239
e-mail: info@abprojectsrl.it
www.abprojectsrl.it

COMMITTENTE:
DEVERO COSTRUZIONI S.P.A.
S.P.per Villasanta, 17 - 20871 Vimercate (MB)
Rif. Edificio Residenziale in Vimercate
P.I.I. Ambito Vimercate Vecchio Ospedale
Aree ex Ospedale Cava Cantù

OGGETTO:
Schemi altimetrici TORRE C
impianto di ricalamento/raffrescamento
impianto idricosanitario
impianto antincendio UNI25
condotti esalazione vapori di cottura cappe cucine

Disegnato	C.V.	Controllato	M.B.
Commessa n°:		24-043	
Protocollo Tavola n°:		260444	
Data Emissione:		17/06/2026	
Scala:		\	
TAVOLA N°: 6		TIMBRO	

STATO DEL PROGETTO : DEFINITIVO

La riproduzione e l'uso non autorizzato del presente elaborato grafico è vietata a termini di Legge

Torre A3 - schema altimetrico rete di scarico



NOTE PER RETE DI SCARICO:
Per il corretto funzionamento della rete di scarico non si devono allacciare gli apparecchi 2 mt prima e dopo il piede di colonna o dopo la seconda possibile derivazione.
Prevedere apposita ispezione a tenuta alla base di ogni colonna di scarico.

Colonne di scarico acque NERE. Tubo in POLIPROPILENE a 1 bicchiere GTEM per scarichi, ottimizzato acusticamente, con guarnizione lamellare in EPDM.
Marca VALSIR modello: TRIPLUS diametro 110mm. Complete di rivestimento esterno con guaina antirumore in polietilene estruso a celle chiuse spess. 4 mm.
Con ventilazione a tetto..

Colonne di ventilazione. Tubo in POLIPROPILENE a 1 bicchiere GTEM per scarichi, con guarnizione lamellare in EPDM.
Marca VALSIR modello: PP3 diametro 110mm. Complete di rivestimento esterno con guaina antirumore in polietilene estruso a celle chiuse spess. 4 mm.
Con ventilazione a tetto.

Rev.	Data	Modifica	Disegn.	Contr.	Approv. del comm.

ABProject S.R.L.
PROGETTAZIONI & CONSULENZE TERMOTECNICHE

PROGETTAZIONI & CONSULENZE TERMOTECNICHE
Via Pizzo Camino n°39, Scala A - 24044 Dalmine (BG)
Tel. 035 373 239
e-mail: info@abprojectsrl.it
www.abprojectsrl.it

COMMITTENTE :
DEVERO COSTRUZIONI S.P.A.
S.P.per Villasanta, 17 - 20871 Vimercate (MB)
Rif. Edificio Residenziale in Vimercate
P.I.I. Ambito Vimercate Vecchio Ospedale
Aree ex Ospedale Cava Cantù

OGGETTO:
Schemi altimetrici TORRE C
colonne di scarico acque nere

Disegnato	L.M.	Controllato	M.B.
Commessa n°:		24-043	
Protocollo Tavola n°:		260445	
Data Emissione:		17/06/2026	
Scala:		\	
TAVOLA N°: 7		TIMBRO	

STATO DEL PROGETTO : DEFINITIVO

La riproduzione e l'uso non autorizzato del presente elaborato grafico è vietata a termini di Legge