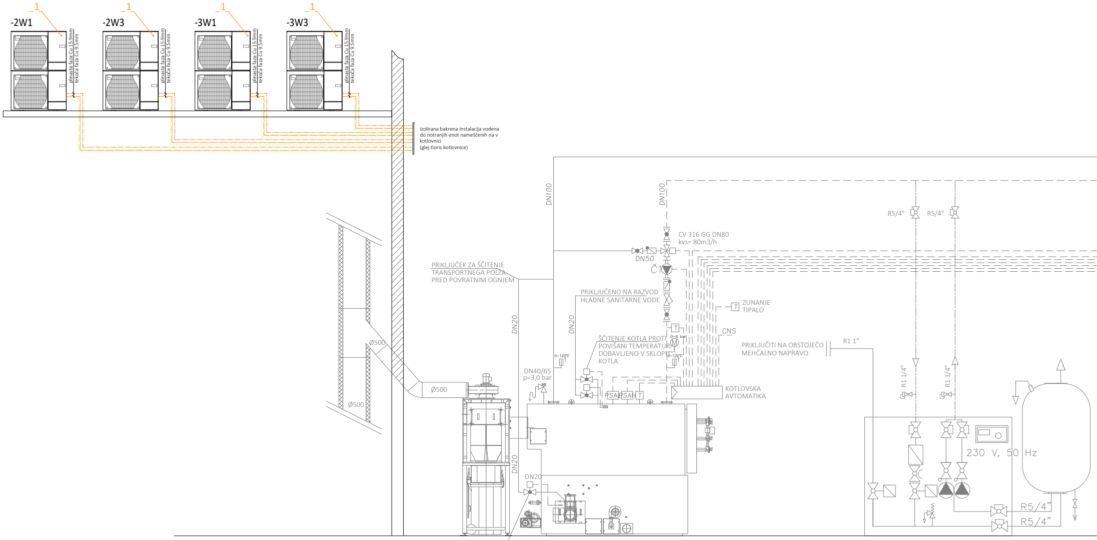
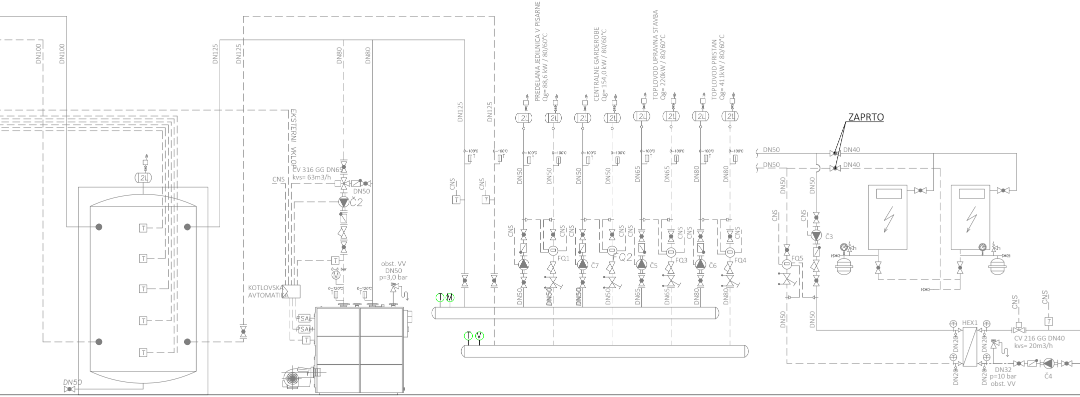

1
-2W1
-2W3
-3W1
-3W3
plinasta faza Cu 15.9mm
tekoča faza Cu 9.5mm
izolirana bakrena instalacija vodena
do notranjih enot nameščenih na v
kotlovnici
(glej tloris kotlovnice)
DN100
DN100
CV 316 GG DN80
kvs= 80m3/h
DN50
Č1
PRIKLJUČEK ZA ŠČITENJE
TRANSPORTNEGA POLŽA
PRED POVRATNIM OGNJEM
PRIKLJUČENO NA RAZVOD
HLADNE SANITARNE VODE
ZUNANJE
TIPALO
CNS
DN20
DN20
ŠČITENJE KOTLA PROTI
POVIŠANI TEMPERATURI
DOBAVLJENO V SKLOPU
KOTLA
PRIKLJUČITI NA OBSTOJEČO
MEHČALNO NAPRAVO
R1 1"
0–6 bar
0–120°C
0–120°C
DN40/65
p=3,0 bar
Ø500
Ø500
Ø500
PSAL
PSAH
T
KOTLOVSKA
AVTOMATIKA
R5/4"
R5/4"
R1 1/4"
R1 1/4"
230 V, 50 Hz
DN20
DN20
R5/4"
R5/4"
OBSTOJEČI DIMNIK
TERMOMAGNETNI VENTIL ZA
ŠČITENJE TRANSPORTNEGA POLŽA
PRED POVRATNIM OGNJEM
DOBAVLJENO V SKLOPU KOTLA
NOVI KOTEL NA LESNE SEKANCE
VIESSMANN tip PYROTEC 950
Qg= 950 kW
+ ODPRAŠEVALNI CIKLON
+ SISTEM ZA DOVOD GORIVA
+ SISTEM ZA SAMODEJNO ČIŠČENJE
+ SISTEM ZA VAROVANJE
KOTLA PROTI POVIŠANI TEMPERATURI
AVTOMATSKI SISTEM ZA
VZDRŽEVANJE TLAKA, DOPOLNJEVANJE
IN ODPLINJEVANJE
OPREMA PNEUMATEX:
- COMPRESSO CPV 10.1-5
- COMPRESSO CG 1500.6 (V=1500L)

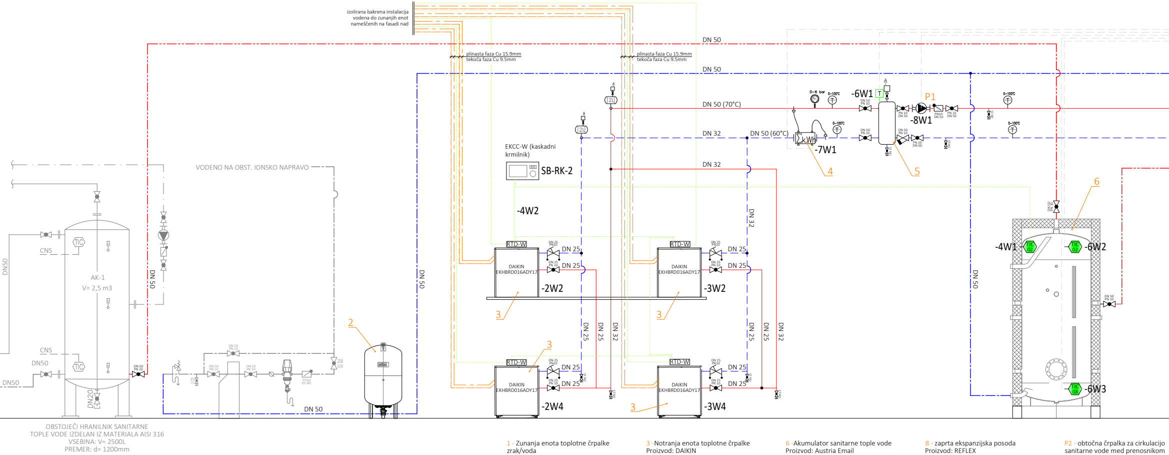

DN100
DN100
DN125
DN125
DN80
DN80
DN125
DN125
EKSTERNI VKLOP
CV 316 GG DN65
kvs= 63m3/h
CNS
DN50
Č2
KOTLOVSKA AVTOMATIKA
0–6 bar
M
0–120°C
T
0–120°C
T
obst. VV
DN50
p=3,0 bar
PSAL
PSAH
T
2L
T
DN50
PREDELANA JEDILNICA V PISARNE
Qg= 88,6 kW / 80/60°C
CENTRALNE GARDEROBE
Qg= 154,0 kW / 80/60°C
TOPLOVOD UPRAVNA STAVBA
Qg= 220kW / 80/60°C
TOPLOVOD PRISTAN
Qg= 411kW / 80/60°C
2L
0–100°C
T
CNS
DN50
DN50
DN50
DN50
DN65
DN65
DN80
DN80
FQ1
Č7
FQ2
Č5
FQ3
Č6
FQ4
T
M
T
M
ZAPRTO
DN50
DN50
DN40
DN40
DN50
DN50
CNS
FQ5
Č3
DN50
DN50
HEX1
DN20
DN20
DN20
DN20
CNS
CNS
T
CV 216 GG DN40
kvs= 20m3/h
DN32
p=10 bar
obst. VV
Č4

ZALOGOVNIK ZA OGREVNO VODO
TLAČNE STOPNJE PN16, MATERIAL AISI304
V= 10m3; d= 2450mm; h= 2,4m
IZOLIRAN Z 20cm KAMENE VOLNE + 0,2mm ALU PLOČEVINA

OBSTOJEČI KOTEL
VIESSMANN tip PAROMAT-TRIPLEX
Qg= 720 kW

OBSTOJEČI RAZDELILNIK

TOPLOTNI IZMENJEVALEC ZA STV
TOPLA STRAN:
OGREVNA VODA: 75/30°C
G= 8,6m3/h; dp= 25kPa
HLADNA STRAN:
OGREVNA VODA: 10/70°C
G= 6,4m3/h; dp= 15kPa
UNEX tip PB34M-50


izolirana bakrena instalacija
vodena do zunanjih enot
nameščenih na fasadi nad
plinasta faza Cu 15.9mm
tekoča faza Cu 9.5mm
plinasta faza Cu 15.9mm
tekoča faza Cu 9.5mm
DN 50
DN 50
DN 50 (70°C)
DN 32
DN 50 (60°C)
DN 32
EKCC-W (kaskadni
krmilnik)
SB-RK-2
-4W2
0-6 bar
0-100°C
-6W1
T
P1
-8W1
kWh
-7W1
4
5
6
VODENO NA OBST. IONSKO NAPRAVO
CNS
CNS
DN50
DN50
DN50
TIC
TIC
AK-1
V= 2,5 m3
DN20
DN 50
DN 50
DN 50
DN 50
2
RTD-W
DAIKIN
EKHBRD016ADY17
DN 25
DN 25
-2W2
3
RTD-W
DAIKIN
EKHBRD016ADY17
-3W2
3
DN 25
DN 25
DN 25
DN 25
DN 32
DN 32
DN 25
DN 25
DN 32
RTD-W
DAIKIN
EKHBRD016ADY17
DN 25
DN 25
-2W4
3
RTD-W
DAIKIN
EKHBRD016ADY17
DN 25
DN 25
-3W4
3
DN 50
-4W1
TIC
-6W2
TIC
-6W3
TIC
OBSTOJEČI HRANILNIK SANITARNE
TOPLE VODE IZDELAN IZ MATERIALA AISI 316
VSEBINA: V= 2500L
PREMER: d= 1200mm

1 - Zunanja enota toplotne črpalke
zrak/voda
Proizvod: DAIKIN
Tip:ERRQ016AY1
Qg= 16.0kW
Pel.=6.65kW
3/400V/50Hz

2 -Ekspanzijska posoda
Proizvod: REFLEX
Tip: DT 300
(koristni volumen 225L)

3 -Notranja enota toplotne črpalke
Proizvod: DAIKIN
Tip: EKHBRD016ADY17
3/400V/50Hz

4 -ultrazvočni toplotni števec:
proizvod: ALLMESS
tip: CF Echo II DN 40 PN 16
Qn=6.0m3/h

5 -Hidravlična kretnica 1 1/4''
Proizvod:Caleffi
tip: 548007

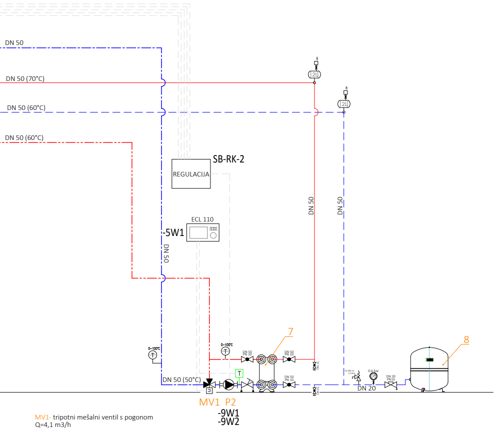
6 -Akumulator sanitarne tople vode
Proizvod: Austria Email
Tip: VT 1500 FM
V=1.500L

7 - prenosnik toplote
za ogrevanje sanitarne
vode moči Q=48 kW
primar 70/60°C;dp 15kp
sekundar 50/60°C;dp 15kp

8 - zaprta ekspanzijska posoda
Proizvod: REFLEX
Tip: NG 35
(koristni volumen 32L)

P1 - obtočna črpalka za cirkulacijo
ogrevalne vode med prenosnikom
toplote in hidravlično ločnico
Q=4.13 m3/h
p=55kPa
GHN 32/120-180
U=230 V/50 Hz/1
P=265W

P2 - obtočna črpalka za cirkulacijo
sanitarne vode med prenosnikom
toplote in akumulatorjem tople vo
Q=4.13 m3/h
p=55kPa
NMT SAN SMART C 32/80-180
U=230 V/50 Hz/1
P=150W


DN 50
DN 50 (70°C)
DN 50 (60°C)
DN 50 (60°C)
SB-RK-2
REGULACIJA
ECL 110
-5W1
DN 50
DN 50
DN 50
0–100°C
0–100°C
DN 50
PN 10
DN 50
PN 10
DN 50
PN 10
7
T
DN 50 (50°C)
M
MV1 P2
-9W1
-9W2
DN 15
DN 15
VV DN 15
2,5 bar
0-6 bar
DN 20
PN10
DN 20
8
A
B
C
D
E
F
G
H
J
K
L
M

de

MV1- tripotni mešalni ventil s pogonom
Q=4,1 m3/h
kvs=16m3/h
dp 6,5kPa
DN32
s pogonom 230V

NOMBIRO

NOM BIRO, projektiranje in svetovanje d.o.o.
Šmarska cesta 5 C, SI-6000 Koper
tel: +386 5 631 40 66
email: info@nombiro.si, http://www.nombiro.si

objekt	Luka Koper d.d. - Kotlovnica garderobe Vojkovo nabrežje 38, 6501 Koper		
investitor	Luka Koper d.d. Vojkovo nabrežje 38, 6501 Koper		
vrsta načrta	**NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE**		
del načrta	**ELEKTRIČNE INŠTALACIJE**		
vsebina načrta	**Strojna funkcionalna shema**		
vrsta dokumentacije	PZI		
pooblaščeni inženir	Tomaž Dobrila, univ.dipl.inž.el. E-1730		
sodelavci	Matjaž Rogelja, dipl.inž.el. IZS E-2349		
vodja projekta	Peter Blažek, univ.dipl.inž.arh. IZS S-0960		
št. načrta	19/23-E	merilo	M 1:50
št. projekta	6/23-S	list	5
datum	december 2023		