



1. MIX-IND primarni kanal
dovod Ø700
7500 m³/h
dolžina 20,0 m
2. MIX-IND sekundarni kanal
dovod Ø700
10150 m³/h
dolžina 20,0 m
3. ZRAČNA PUNSKA TOPLLOTNO ČRPALKA
za prezočevalno napravo KN-1.1
2 CEVNI SISTEM S TOPLLOTNO ČRPALKO
PANASONIC tip U-200G3E5
Q hlađenja = 55,7 kW/ PEER: 1,16
Q grelaja = 52,1 kW/ PCOP: 0,79
poraba plina (-13°C) = 5,3 m³/h
dim.: D1650 x V2273 x S1000 mm
el.: 1,12kW/230V~1/50Hz
teža: 780 kg
4. ZRAČNA PUNSKA TOPLLOTNO ČRPALKA
za prezočevalno napravo KN-1.2
2 CEVNI SISTEM S TOPLLOTNO ČRPALKO
PANASONIC tip U-200G3E5
Q hlađenja = 55,7 kW/ PEER: 1,16
Q grelaja = 52,1 kW/ PCOP: 0,79
poraba plina (-13°C) = 5,3 m³/h
dim.: D1650 x V2273 x S1000 mm
el.: 1,12kW/230V~1/50Hz
teža: 780 kg
5. PREZRAČEVALNA NAPRAVA-KN1.1
GLAVNA DVORANA
ZHK 2000 S DG tip ZL24/12-AL24/12
Q dov.: 17.500 m³/h; 500 Pa
el.: 11,0kW/400V~3/50Hz
Q dov.: 17.500 m³/h; 500 Pa
el.: 11,0kW/400V~3/50Hz
rotacijski regenerotor 81,8%
DX hladilec Qhl: 108,83 kW
DX grelec (max.) Qgr: 136,24 kW
dim.: D5427,5 x V2740 x S2540
6. ZRAČNA PUNSKA TOPLLOTNO ČRPALKA
za prezočevalno napravo KN-1.2
2 CEVNI SISTEM S TOPLLOTNO ČRPALKO
PANASONIC tip U-200G3E5
Q hlađenja = 55,7 kW/ PEER: 1,16
Q grelaja = 52,1 kW/ PCOP: 0,79
poraba plina (-13°C) = 5,3 m³/h
dim.: D1650 x V2273 x S1000 mm
el.: 1,12kW/230V~1/50Hz
teža: 780 kg
7. ZRAČNA PUNSKA TOPLLOTNO ČRPALKA
za prezočevalno napravo KN-1.2
2 CEVNI SISTEM S TOPLLOTNO ČRPALKO
PANASONIC tip U-200G3E5
Q hlađenja = 55,7 kW/ PEER: 1,16
Q grelaja = 52,1 kW/ PCOP: 0,79
poraba plina (-13°C) = 5,3 m³/h
dim.: D1650 x V2273 x S1000 mm
el.: 1,12kW/230V~1/50Hz
teža: 780 kg
8. PREZRAČEVALNA NAPRAVA-KN1.2
GLAVNA DVORANA
ZHK 2000 S DG tip ZL24/12-AL24/12
Q dov.: 17.500 m³/h; 500 Pa
el.: 11,0kW/400V~3/50Hz
Q dov.: 17.500 m³/h; 500 Pa
el.: 11,0kW/400V~3/50Hz
rotacijski regenerotor 81,8%
DX hladilec Qhl: 108,83 kW
DX grelec (max.) Qgr: 136,24 kW
dim.: D5427,5 x V2740 x S2540
9. ZRAČNA PUNSKA TOPLLOTNO ČRPALKA
za prezočevalno napravo KN-1.1
2 CEVNI SISTEM S TOPLLOTNO ČRPALKO
PANASONIC tip U-200G3E5
Q hlađenja = 55,7 kW/ PEER: 1,16
Q grelaja = 52,1 kW/ PCOP: 0,79
poraba plina (-13°C) = 5,3 m³/h
dim.: D1650 x V2273 x S1000 mm
el.: 1,12kW/230V~1/50Hz
teža: 780 kg
10. PREZRAČEVALNA NAPRAVA-KN3
VEČNAMENSKA DVORANA
ZHK 2000 S tip ZL9/6-AL9/6
Q dov.: 2.880 m³/h; 300 Pa
el.: 1,29kW/400V~3/50Hz
Q dov.: 2.880 m³/h; 300 Pa
el.: 1,29kW/400V~3/50Hz
ploščni regenerotor 88,8%
DX hladilec Qhl: 11,81 kW
DX grelec (max.) Qgr: 15,82 kW
dim.: D3612,5 x V1480 x S1015
11. PREZRAČEVALNA NAPRAVA-KN2
SANITARJE IN GARDEROBA
ZHK 2000 S tip ZL6/4,5-AL6/4,5
Q dov.: 1.240 m³/h; 350 Pa
el.: 0,52kW/230V~1/50Hz
Q dov.: 1.240 m³/h; 350 Pa
el.: 0,52kW/230V~1/50Hz
ploščni regenerotor 94,5%
DX hladilec Qhl: 4,84 kW
DX grelec (max.) Qgr: 6,35 kW
dim.: D3780 x V1175 x S710
12. PREZRAČEVALNA NAPRAVA-KN4
KLUBSKI PROSTORI IN OSTALO
ZHK 2000 S tip ZL15/6-AL15/6
Q dov.: 4.430 m³/h; 550 Pa
el.: 1,92kW/400V~3/50Hz
Q dov.: 4.260 m³/h; 550 Pa
el.: 1,92kW/400V~3/50Hz
ploščni regenerotor 88,8%
DX hladilec Qhl: 16,82 kW
DX grelec (max.) Qgr: 26,51 kW
dim.: D3917,5 x V1480 x S1625
13. OBTOKNI PUNSKI STENSKI
KONDENZACIJSKI KOTEL
ZA OBRAVOTANJE NEODVISNO
OD ZRAKA V PROSTORU
WEISHAUP1 tip Thermo Condens WTC 60-A
z obtočno črpalko
nazivne toplotne moči 13,9 – 60,7 kW
kotel tovarniško omejen na 54,0 kW
dim.: Ø640 x V792 x g453 mm
150W/230V~1/50Hz
14. OBTOKNI PUNSKI STENSKI
KONDENZACIJSKI KOTEL
ZA OBRAVOTANJE NEODVISNO
OD ZRAKA V PROSTORU
WEISHAUP1 tip Thermo Condens WTC 45-A
z obtočno črpalko
nazivne toplotne moči 10,7 – 45,1 kW
dim.: Ø640 x V792 x g453 mm
150W/230V~1/50Hz
15. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 25
VOLUMEN: 25 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x465 mm
16. OSNOVNI PRIKLUČNI SET
tip WHF 5,0
17. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 200
VOLUMEN: 200 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN25
dim.: Ø634x758 mm
18. CIRKULACIJSKA POSTAJA ZA POKRIVANJE
IZOLIRANJE
Z ČRPALKO, ZAPORNIMI VENTILI
IN TIPALI
tip WHI circload 9 #1
19. POLNILNA POSTAJA ZA GRETJE
SANITARNE VODE
Z ČRPALKO, ZAPORNIMI VENTILI
IN TIPALI
tip WHI freshqua 55#4

20. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
21. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
22. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
23. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
24. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
25. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
26. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
27. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
28. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
29. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
30. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm

31. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
32. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
33. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
34. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
35. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
36. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
37. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
38. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
39. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm
40. ZAPRTA EKSPANZIJSKA POSODA
REFLEX tip NG 18
VOLUMEN: 18 L; PN10
pred: 1,5 bar
priključek: DN20
dim.: Ø280x345 mm

41. TOPLLOTNI REGULACIJSKI VENTIL
DANFOSS tip VRB3 DN40 z d.m. AME 435
V = 7,13 m³/h
kvs = 25,0 m³/h
dp = 8,14 kPa
24V~1/50Hz
42. FREKVENČNA OBTOKNA ČRPALKA
GRUNDFOS tip MAGNA3 32-120 F, DN32
Vog = 7,13 m³/h
H = 60 kPa
230V~1/50Hz/336W/1,5A
dp = 7 kPa
43. TOPLLOTNI ŠTEVEC Z RAČUNSKO ENOTO
ALIMESS tip OF ECHO II 10 DN50
V = 7,13 m³/h
Vnom = 10 m³/h
Vmin = 0,1 m³/h
Vmax = 20,0 m³/h
dp = 8 kPa
44. TOPLLOTNI REGULACIJSKI VENTIL
tip SV 23 SETTER Bypass SD DN50
V = 119 l/min
kvs = 54,0 m³/h
Vmin = 50,0 l/min
Vmax = 200,0 l/min
45. FREKVENČNA OBTOKNA ČRPALKA
GRUNDFOS tip ALPHA3 25-60 130, DN25
Vog = 0,717 m³/h
kvs = 25,0 m³/h
dp = 8,14 kPa
230V~1/50Hz/34W/0,32A
46. TOPLLOTNI ŠTEVEC Z RAČUNSKO ENOTO
ALIMESS tip OF ECHO II 1,5 DN20
V = 0,717 m³/h
Vnom = 1,5 m³/h
Vmin = 0,015 m³/h
Vmax = 3,0 m³/h
dp = 7 kPa
47. TOPLLOTNI REGULACIJSKI VENTIL
tip SV 23 SETTER Bypass SD DN20
V = 12 l/min
kvs = 5,4 m³/h
Vmin = 4,0 l/min
Vmax = 15,0 l/min
48. TOPLLOTNI REGULACIJSKI VENTIL
tip SV 23 SETTER Bypass SD DN20
V = 12 l/min
kvs = 5,4 m³/h
Vmin = 4,0 l/min
Vmax = 15,0 l/min
49. TOPLLOTNI REGULACIJSKI VENTIL
tip SV 23 SETTER Bypass SD DN20
V = 12 l/min
kvs = 5,4 m³/h
Vmin = 4,0 l/min
Vmax = 15,0 l/min
50. TOPLLOTNI REGULACIJSKI VENTIL
tip SV 23 SETTER Bypass SD DN20
V = 12 l/min
kvs = 5,4 m³/h
Vmin = 4,0 l/min
Vmax = 15,0 l/min

51. TOPLLOTNI REGULACIJSKI VENTIL
tip SV 23 SETTER Bypass SD DN20
V = 12 l/min
kvs = 5,4 m³/h
Vmin = 4,0 l/min
Vmax = 15,0 l/min
52. TOPLLOTNI REGULACIJSKI VENTIL
tip SV 23 SETTER Bypass SD DN20
V = 12 l/min
kvs = 5,4 m³/h
Vmin = 4,0 l/min
Vmax = 15,0 l/min
53. TOPLLOTNI REGULACIJSKI VENTIL
tip SV 23 SETTER Bypass SD DN20
V = 12 l/min
kvs = 5,4 m³/h
Vmin = 4,0 l/min
Vmax = 15,0 l/min
54. TOPLLOTNI REGULACIJSKI VENTIL
tip SV 23 SETTER Bypass SD DN20
V = 12 l/min
kvs = 5,4 m³/h
Vmin = 4,0 l/min
Vmax = 15,0 l/min
55. TOPLLOTNI REGULACIJSKI VENTIL
tip SV 23 SETTER Bypass SD DN20
V = 12 l/min
kvs = 5,4 m³/h
Vmin = 4,0 l/min
Vmax = 15,0 l/min
56. TOPLLOTNI REGULACIJSKI VENTIL
tip SV 23 SETTER Bypass SD DN20
V = 12 l/min
kvs = 5,4 m³/h
Vmin = 4,0 l/min
Vmax = 15,0 l/min
57. TOPLLOTNI REGULACIJSKI VENTIL
tip SV 23 SETTER Bypass SD DN20
V = 12 l/min
kvs = 5,4 m³/h
Vmin = 4,0 l/min
Vmax = 15,0 l/min
58. TOPLLOTNI REGULACIJSKI VENTIL
tip SV 23 SETTER Bypass SD DN20
V = 12 l/min
kvs = 5,4 m³/h
Vmin = 4,0 l/min
Vmax = 15,0 l/min
59. TOPLLOTNI REGULACIJSKI VENTIL
tip SV 23 SETTER Bypass SD DN20
V = 12 l/min
kvs = 5,4 m³/h
Vmin = 4,0 l/min
Vmax = 15,0 l/min
60. TOPLLOTNI REGULACIJSKI VENTIL
tip SV 23 SETTER Bypass SD DN20
V = 12 l/min
kvs = 5,4 m³/h
Vmin = 4,0 l/min
Vmax = 15,0 l/min

MC E pro Marko Cerar s.p.		Objekt:		PRIZIDEK NOVE TELOVADNICE K OŠ VIŽMARJE-BROD Na Gaju 2, 1000 Ljubljana	
		Vrsta načrta:		NAČRT ELEKTRIČNIH INŠTALACIJ IN ELEKTRIČNE OPREME	
Investitor : MESTNA OBČINA LJUBLJANA Mestni trg 1 1000 LJUBLJANA		Vrsta projektne dokumentacije :		PZI	
		Odgovorni projektant:		MARKO CERAR, dipl. inž. el., IZS E-1665	
		Sodelavec:		Datum: DECEMBER 2017	
Št. projekta:		Št. načrta:		Vsebinsko risbo:	
0139 - 2017		E-2017-018		SHEMA NADZORNEGA SISTEMA IN TOPLITNE POSTAJE	
		Merilo:		Št. risbe:	
		1:X		S3	