

5.3.3 TEHNIČNO POROČILO STROJNE NAPELJAVE VRTEC ILIRSKA BISTRICA

V skladu s projektno nalogo so strojne napeljave in oprema v tem načrtu obdelane po vrstah instalacij:

- notranji vodovod
- radiatorsko in talno ogrevanje
- ogrevanje in hlajenje z konvektorji
- prezračevanje
- plin UNP

Za CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI se izdelata načrt strojne napeljave in strojne opreme za fazo PZI.

5.3.3.1 POVZETEK OPISA STROJNIH NAPELJAV IN OPREME

VODOVODNI PRIKLJUČEK

Za objekt CENTRALNI VRTEC se izvede nov priključek na obstoječi javni vodovod v neposredni bližini objekta. Obstoječi vodovod je namenjen za potrebe osnovne šole. Za vrtec je predviden nov kombiniran vodomerni v novem vodomernem jašku. Za potrebe zagotovitve požarne vode se v skladu s požarnim elaboratom koristi lokacije dveh obstoječih hidrantov, s tem da se izvedejo nadzemni hidranti NH 80.

PRIKLJUČEK NA UNP

Obstoječi plinovod UNP se prestavi in izvede nov priključek za objekt vrtca. Priključek se zaključi z glavno zaporno pipo. Za glavno zaporno pipo se izdelata redukcija tlaka plina na 30 mbar in meritev porabe z mehovnim plinomerom.

- NOTRANJI VODOVOD

Objekt se napaja iz obstoječega javnega vodovoda preko kombiniranega vodomerna v novem vodomernem jašku.

Priprava tople sanitarne vode je urejena s centralnim bojlerjem v kotlovnici. V skladu s predpisi je topla sanitarna voda na porabnikih vode, kjer uporabljajo otroci regulirana maksimalno na 35°C. Temperatura vode na porabnikih vode, ki jih uporabljajo samo odrasli imajo v sistem vgrajene električne bojlerje s katerimi se temperatura nastavi na višjo vrednost. S pomočjo plinskih grelnikov se enkrat tedensko izvaja pregrevanje napeljave tople sanitarne vode. Priprava tople sanitarne vode je predvidena s pomočjo toplotne črpalke, tudi poleti, ko se pripravlja hladna voda za hlajenje objekta.

Pisoar je opremljen s fotocelico.

Vse mešalne baterije porabnikov vode so enoročne in vsi vidni deli so kromirani.

Odpadno vodo se priključi na fekalno kanalizacijo.

OGREVANJE

Za pripravo grelne in hladilne vode je predvidena toplotna črpalna sistema zrak/voda. Toplotna črpalna izkorišča tudi odpadno toploto za pripravo hladilne vode in se pri tem ogreva topla sanitarna voda.

V primeru ko toplotna črpalka ne zmore zagotoviti zadostne energije v grelni vodi, se izvede prekrmiljenje in se grelna voda dodatno ogreje v dveh stenskih plinskih kondenzacijskih grelnikih.

Za ogrevanje objekta so predvideni naslednji grelni krogi:

- talno ogrevanje
- radiatorsko ogrevanje
- priprava tople sanitarne vode
- ogrevanje z ventilatorskimi konvektorji
- ogrevanje grelcev prezračevalnih naprav

PREZRAČEVANJE

Prostori objekta se prezračujejo s pomočjo treh prezračevalnih naprav, ki izkoriščajo odpadno toploto. Prezračevalna naprava ima dodatni grelec oziroma hladilnik, ki sta priključena na grelno ali hladilno vodo. Količina in kakovost dovedenega zraka se uravnava s pomočjo krmilnika v vodilnem prostoru. Ventilacijski cevovodi za zajem in izpuh so speljani na fasado. Dovod zraka v posamezni prostor je preko linijskih ali okroglih difuzorjev ali prezračevalnih ventilov. Odvod zraka iz posameznih prostorov je preko kvadratnih difuzorjev ali prezračevalnih ventilov. Dovod zraka v sanitarije je preko prezračevalnih rešetk vgrajenih v vrata.

HLAJENJE

S pomočjo toplotne črpalke se pripravi hladilno vodo sistema 5/12°C. Pri tem se izkorišča odpadno toploto za segrevanje tople sanitarne vode. Priprava hladne vode poteka preko toplotnega izmenjevalca in s pomočjo obtočnih črpalk se hladna voda po dvocevnom sistemu transportira do ventilatorskih konvektorjev v posameznih prostorov.

Za hlajenje objekta so predvideni naslednji hladilni krogi:

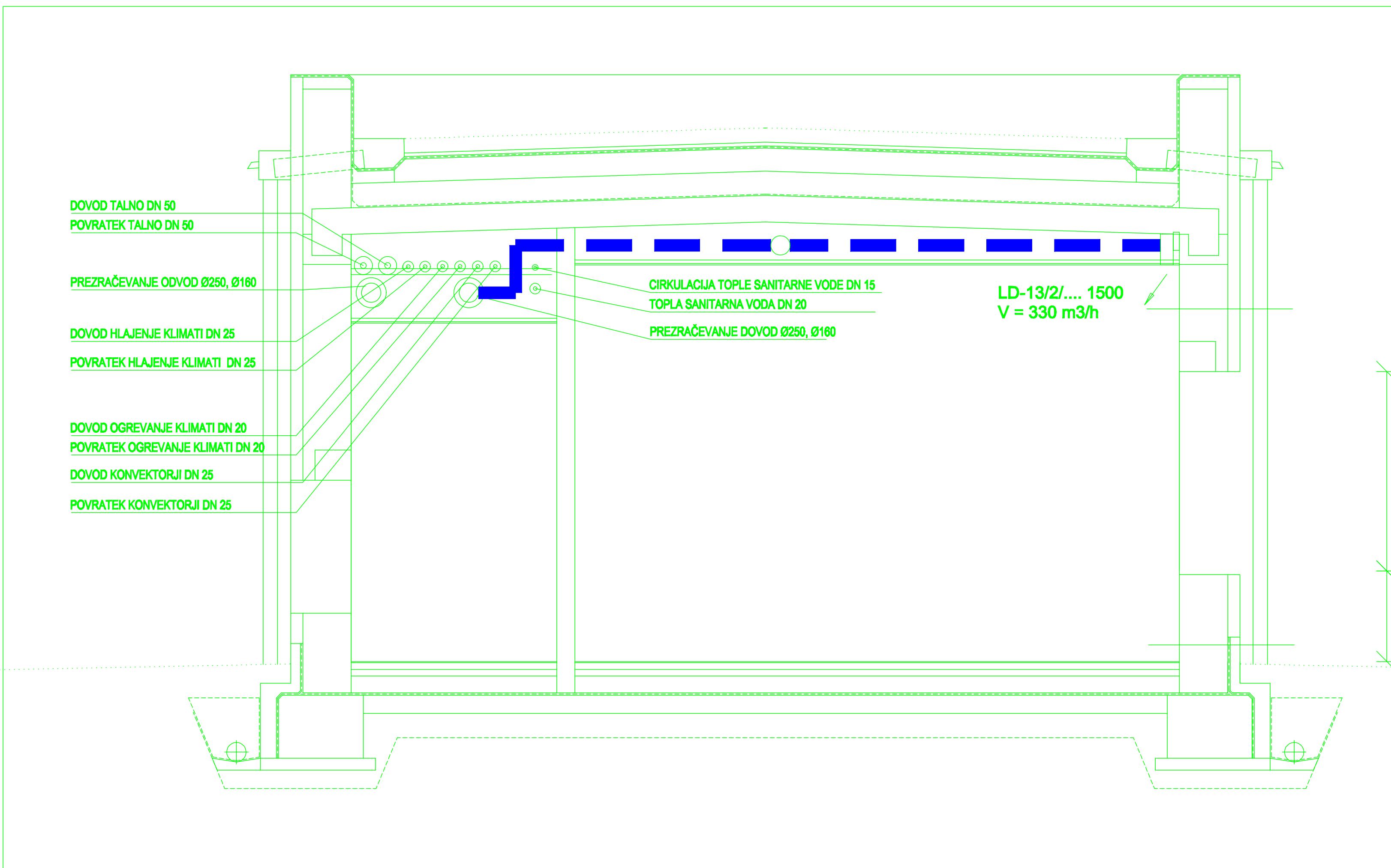
- hlajenje z ventilatorskimi konvektorji
- hlajenje izmenjevalcev prezračevalnih naprav

Konvektorsko ogrevanje in hlajenje je predvideno z dvocevnim sistemom in ločenana črpalkama za obtok hladilne in grelne vode. Ogrevanje in hlajenje preko toplotnih izmenjevalcev prezračevalnih naprav je predvideno z dvema tokokogoma (štiricevni sistem).

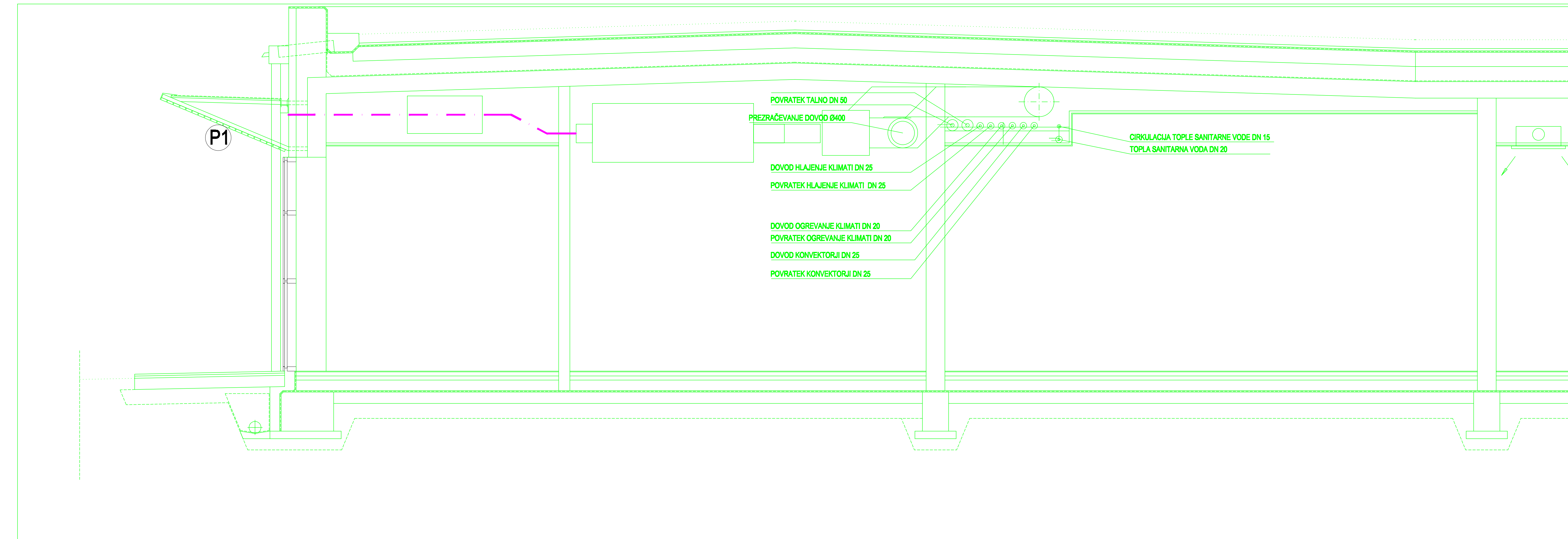
PLIN UNP

Od glavne zaporne pipe na objektu se plinsko napeljavo vodi do dveh stenskih plinskih kondenzacijskih grelnikov. Za glavno zaporno pipo so v plinsko napeljavo najprej vgrajeni regulator tlaka in mehovni plinomer.

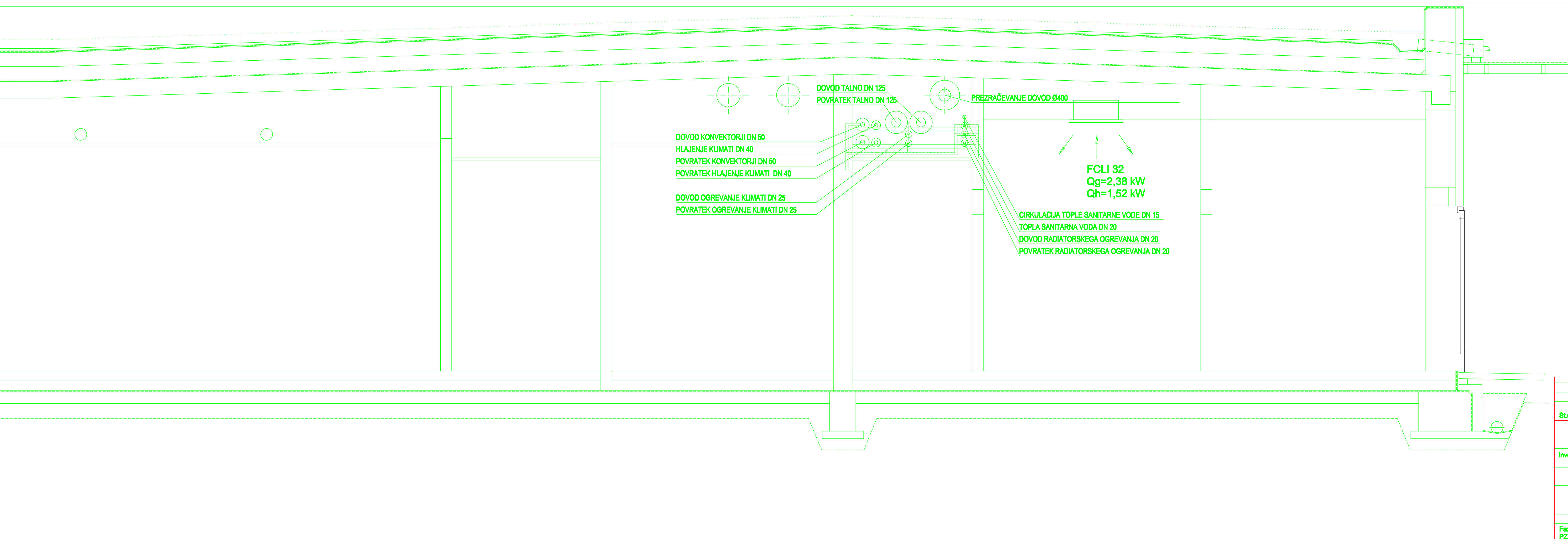
Plinske naprave so priključene na plinsko napeljavo preko termičnega varovala in na skupen dimnik za odvod dimnih plinov. Odvod dimnih plinov je po skupnem dimniku speljan nad streho.



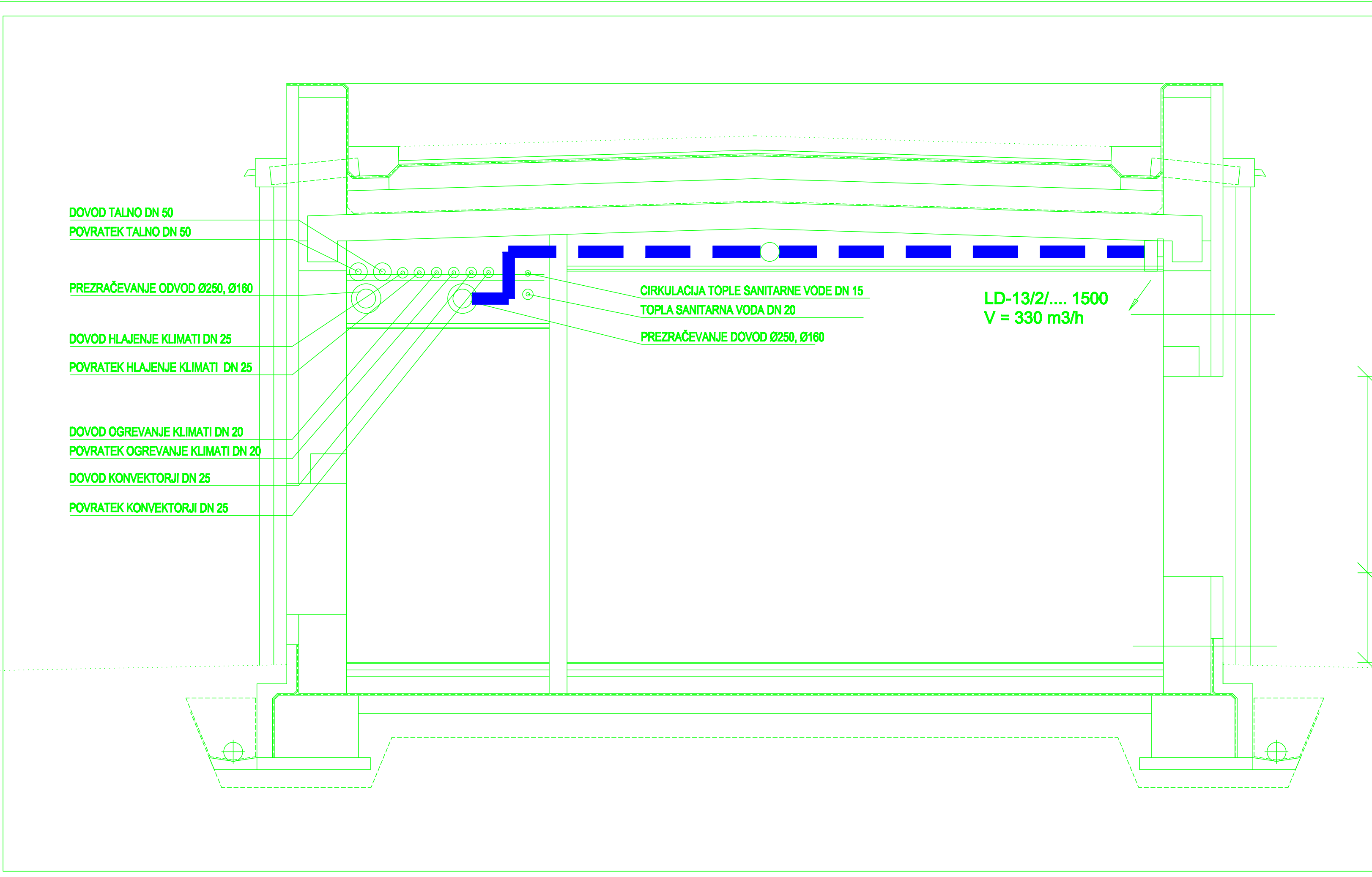
Št. zap.	Opis spremembe	Datum	Podpis
	MAPA d.o.o.		
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Investitor:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI
Projekt:	PREZRAČEVANJE	Projekt:	PREZRAČEVANJE
Merilo:	1:25	Merilo:	1:25
Faza:	P2	Faza:	P2
Št. projekta:	653-12	Št. račna:	030/12
Datum:	september 2013	Datum:	september 2013
Lic:	3,7	Lic:	3,7



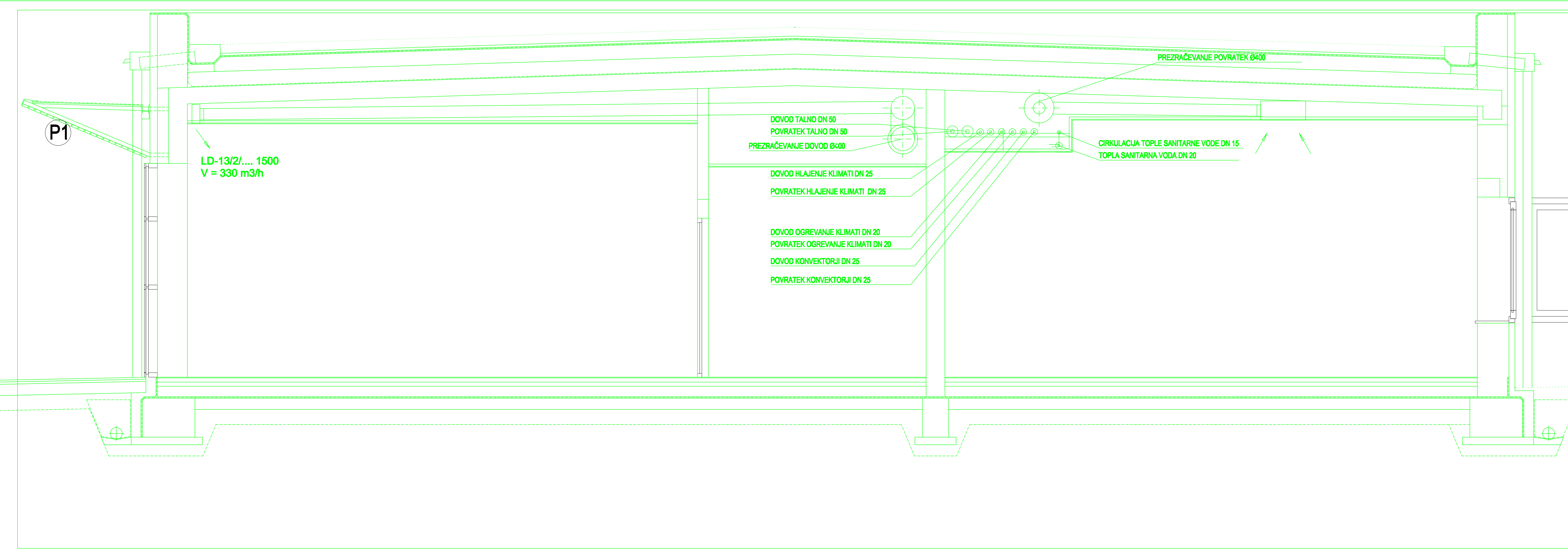
Št. zap.	Opis spremembe	Datum	Podpis
	MAPA d.o.o.		
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Investitor:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI
Projekt:	PREZRAČEVANJE	Projekt:	PREZRAČEVANJE
Merilo:	1:25	Merilo:	1:25
Faza:	P2	Faza:	P2
Št. projekta:	653-12	Št. račna:	030/12
Datum:	september 2013	Datum:	september 2013
Lic:	3,6	Lic:	3,6



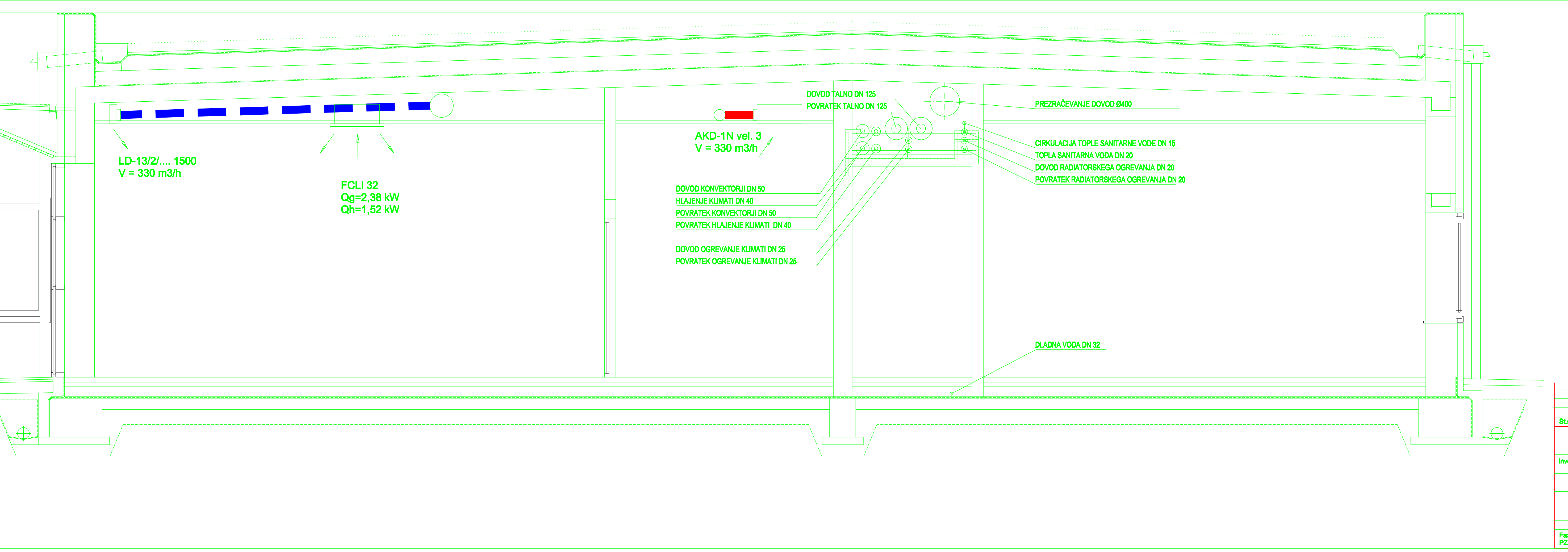
Št. zap.	Opis spremembe	Datum	Podpis
	MAPA d.o.o.		
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Investitor:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI
Projekt:	PREZRAČEVANJE	Projekt:	PREZRAČEVANJE
Merilo:	1:25	Merilo:	1:25
Faza:	P2	Faza:	P2
Št. projekta:	653-12	Št. račna:	030/12
Datum:	september 2013	Datum:	september 2013
Lic:	3,4	Lic:	3,4



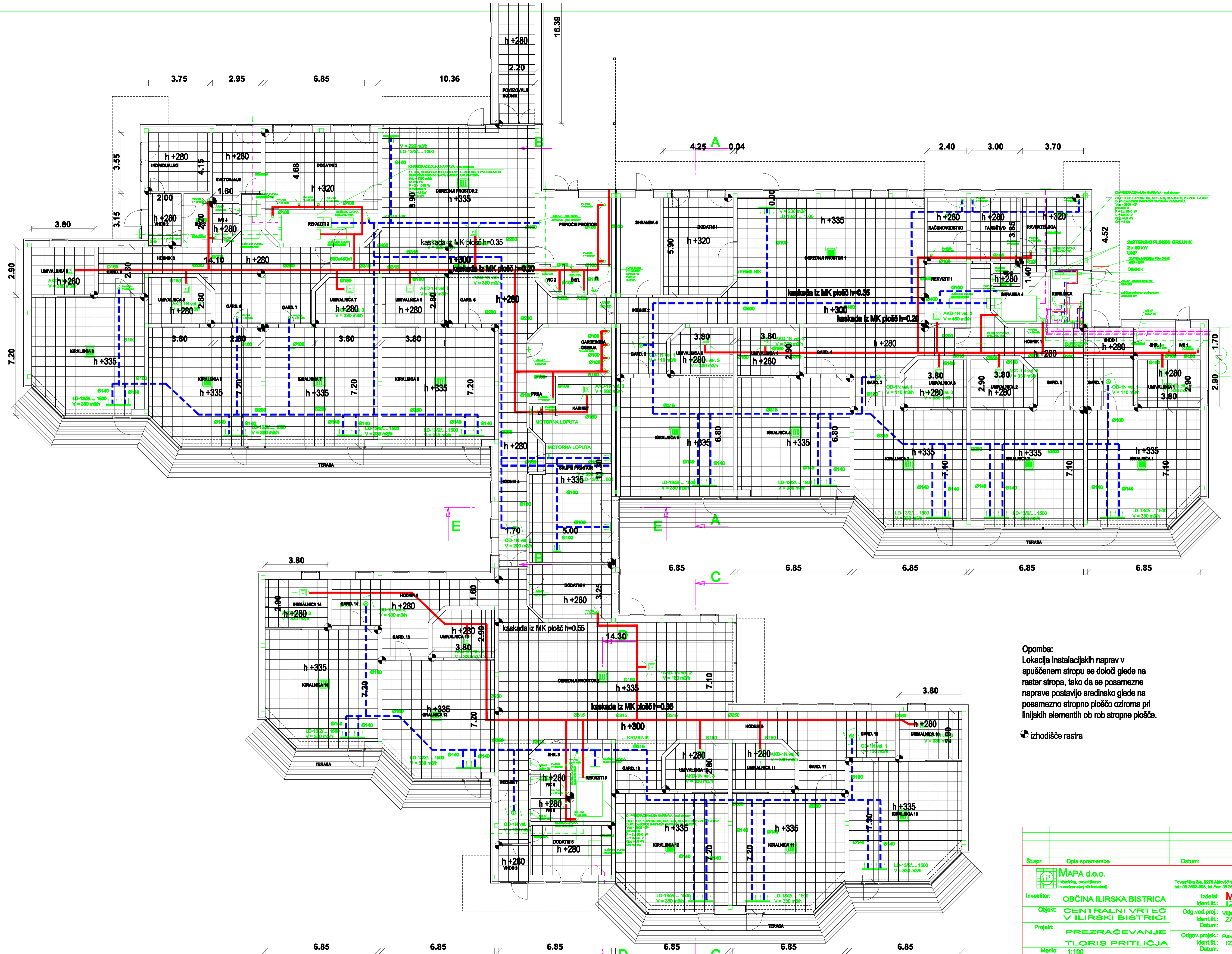
Št. zap.	Opis spremembe	Datum	Podpis
	MAPA d.o.o.		
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Investitor:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI
Projekt:	PREZRAČEVANJE	Projekt:	PREZRAČEVANJE
Merilo:	1:25	Merilo:	1:25
Faza:	P2	Faza:	P2
Št. projekta:	653-12	Št. račna:	030/12
Datum:	september 2013	Datum:	september 2013
Lic:	3,7	Lic:	3,7



Št. zap.	Opis spremembe	Datum	Podpis
	MAPA d.o.o.		
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Investitor:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI
Projekt:	PREZRAČEVANJE	Projekt:	PREZRAČEVANJE
Merilo:	1:25	Merilo:	1:25
Faza:	P2	Faza:	P2
Št. projekta:	653-12	Št. račna:	030/12
Datum:	september 2013	Datum:	september 2013
Lic:	3,5	Lic:	3,5



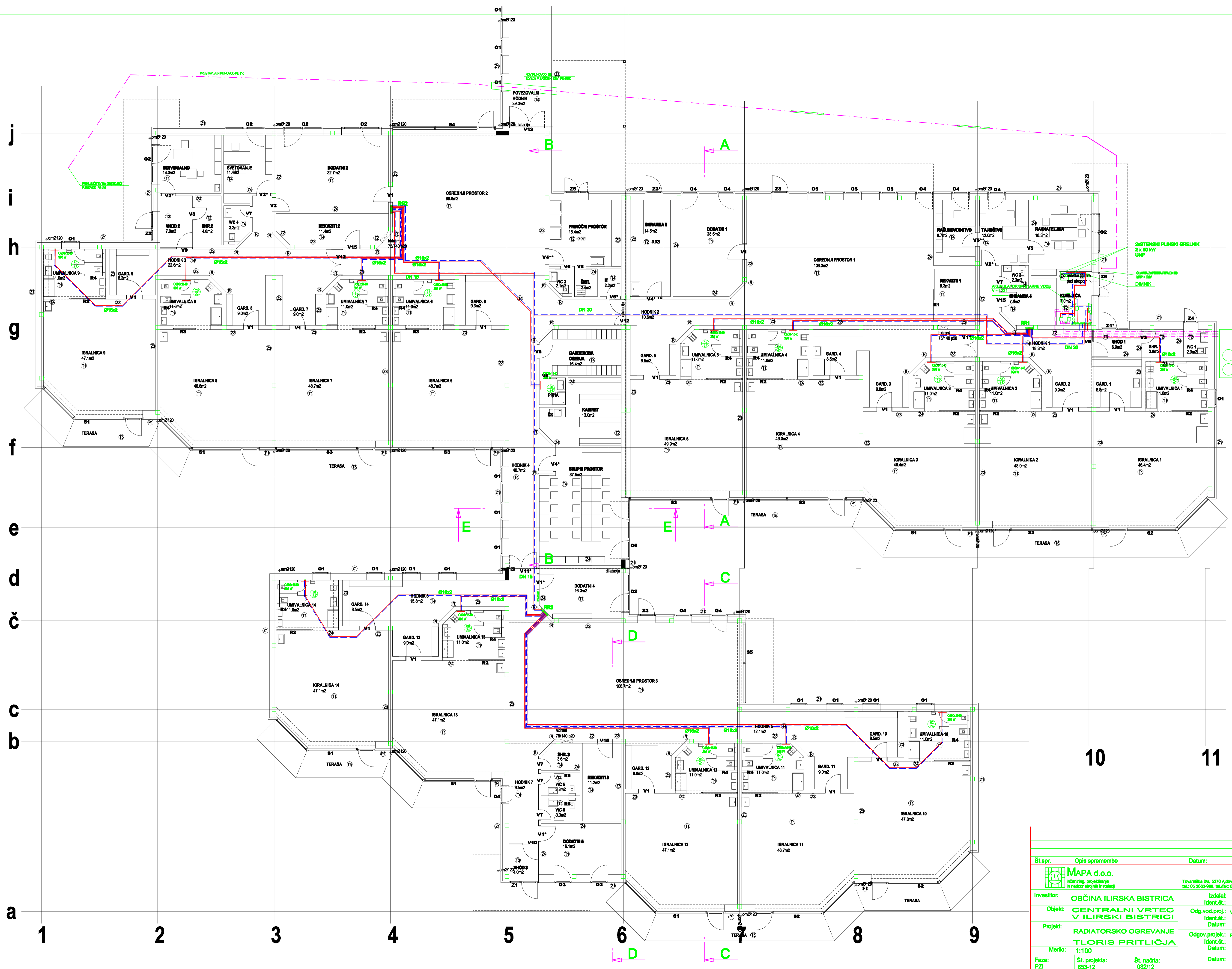
Št. zap.	Opis spremembe	Datum	Podpis
	MAPA d.o.o.		
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Investitor:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI
Projekt:	PREZRAČEVANJE	Projekt:	PREZRAČEVANJE
Merilo:	1:25	Merilo:	1:25
Faza:	P2	Faza:	P2
Št. projekta:	653-12	Št. račna:	030/12
Datum:	september 2013	Datum:	september 2013
Lic:	3,3	Lic:	3,3



Opomba:
 Lokacija instalacijskih naprav v spuščnem stropu se določi glede na raster stropa, tako da se posamezne naprave postavijo sredinsko glede na posamezno stropno ploščo oziroma pri linijskih elementih ob rob stropne plošče.

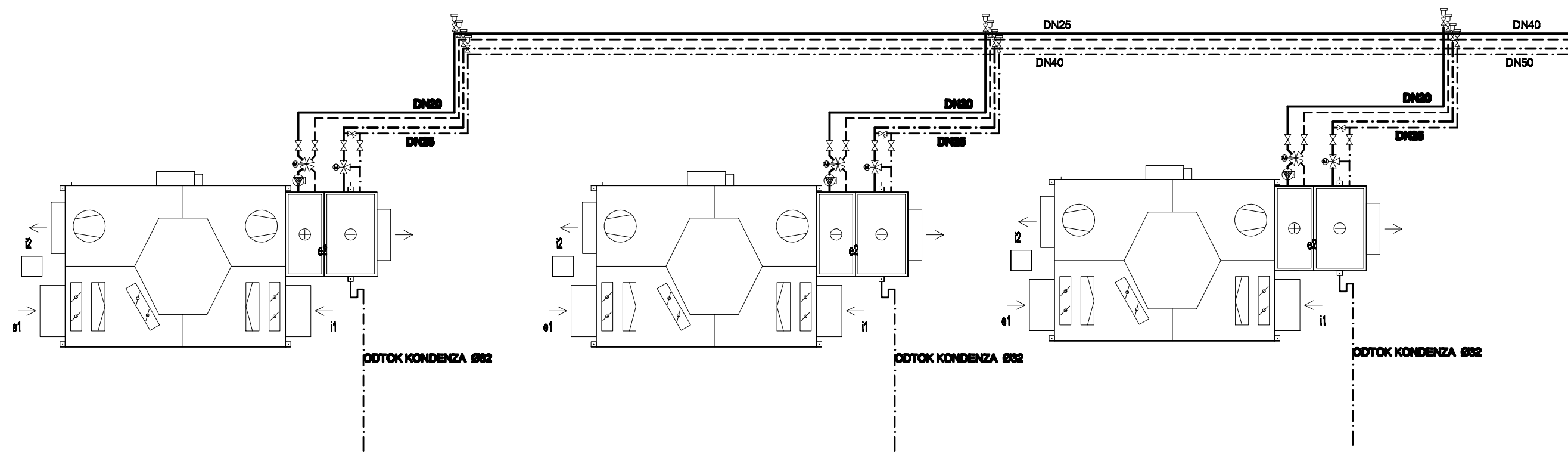
● izhodišče rastra



Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
 Inženiring, projektiranje in nadzor strojnih inštalacij		Tovarniška 2/a, 5270 Ajkovičeva, Slovenija tel.: 05 3663-008, fax: 05 3663-088	
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Izdajatelj:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKA BISTRICA	Odg.vod.proj.:	Viljem Fabčič, u.d.l.a.
Projekt:	PREZRAČEVANJE TLOORIS PRITLIČJA	Ident.št.:	ZAPS - 0050 A
Merilo:	1:100	Datum:	september 2013
Faza:	PZI	Št. projekta:	653-12
		Št. načrta:	032/12
		Datum:	september 2013
		List:	3.1

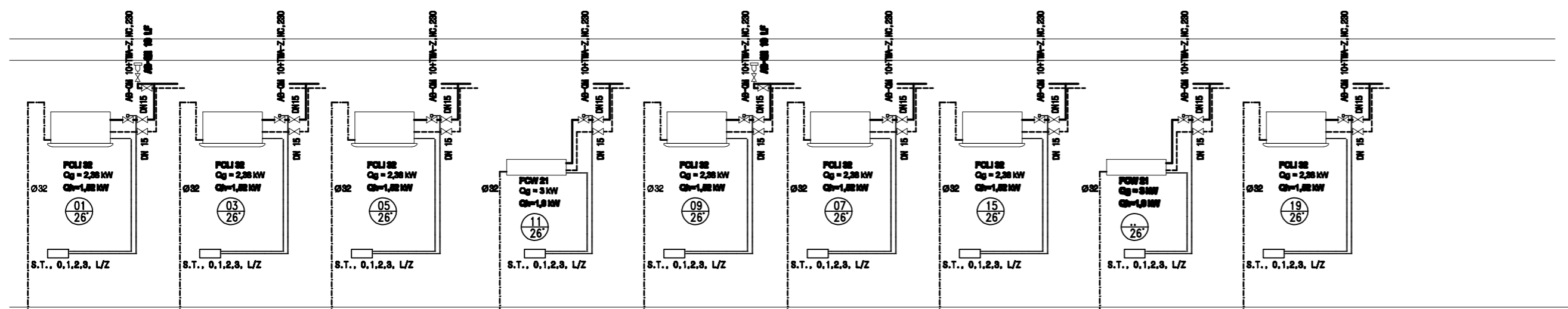
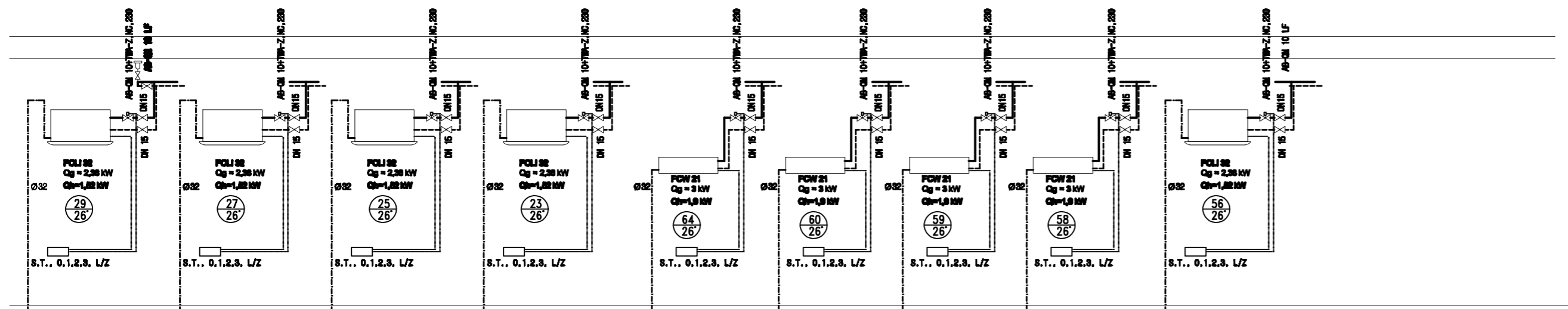
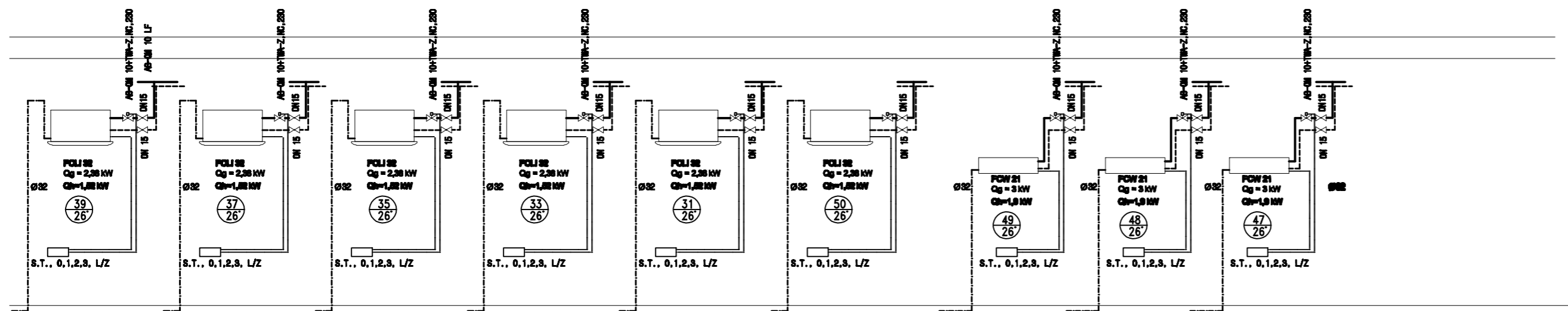


TOPLOTNA ČRPALKA
 NREL 0500 HIDE 01
 Q_g=69,59 kW
 Q_h=87,82 kW
 P = 32,07/33,20 kW
 U = 3x400 V
 R 410A

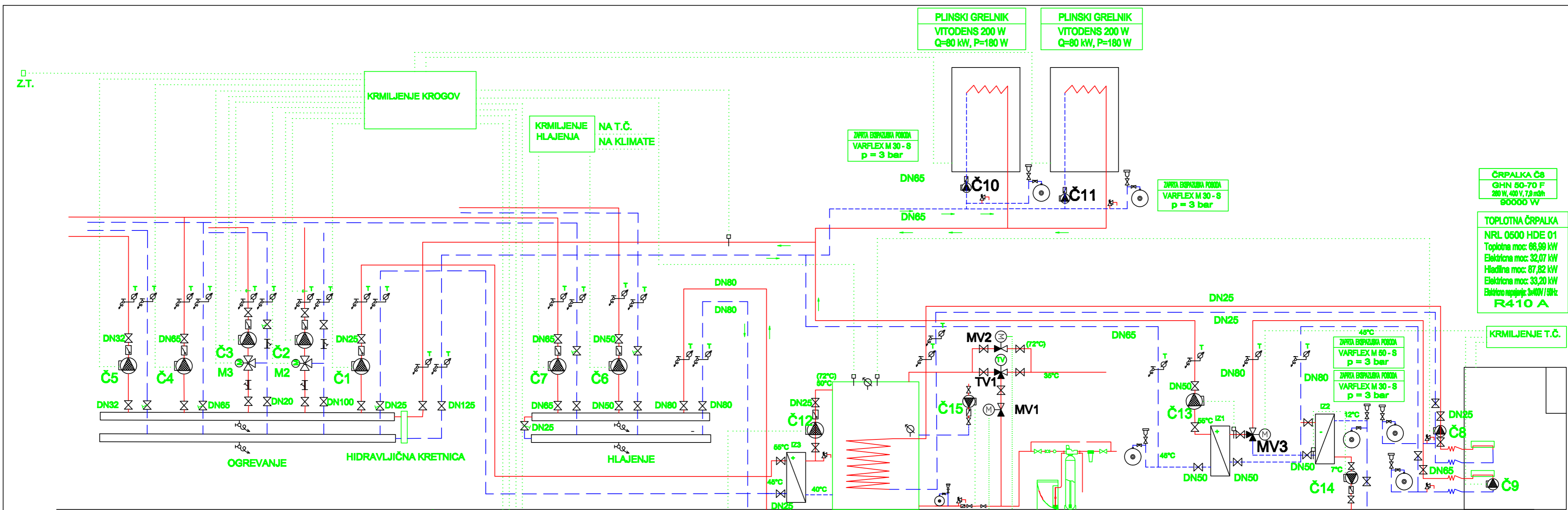
Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
MAPA d.o.o. inženjring, projektiranje in nadzor strojnih inštalacij		Tovarniška 2/a, 5270 Ajkovičana, Slovenija tel.: 05 3983-008, fax: 05 3983-899	
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Izdajatelj:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Odg.vod.proj.:	Viljem Fabčič, u.d.l.a.
Projekt:	RADIATORSKO OGREVANJE TLORIS PRITILČJA	Ident.št.:	ZAPS - 0050 A
Merilo:	1:100	Datum:	september 2013
Faza:	PZI	Št. načrta:	032/12
Št. projekta:	653-12	Datum:	september 2013
Št. načrta:	032/12	List:	2,2



Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
 MAPA d.o.o. Inženiring, projektiranje in nadzor strojnih instalacij			
		Tovarniška 2/a, 5270 Ajlovišča, Slovenija tel.: 05 3663-606, tel./fax: 05 3663-699	
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Izdelač:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Ident.št.:	IZS 738
Projekt:	OGREVANJE HEMA PRIKLJUČITVE KLIMATOV	Odg.vod.proj.:	Viljem Fabčić, u.d.l.a.
Merilo:	.	Ident.št.:	ZAPS - 0050 A
Faza:	Št. projekta:	Št. načrta:	Odgov.projek.:
PZI	653-12	032/12	Pavel Pavlič, u.d.l.a.
		Datum:	september 2013
			 List: 2.7



Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
 MAPA d.o.o. Inženiring, projektiranje in nadzor strojnih inštalacij		Tovarniška 2/a, 6270 Ajkovičina, Slovenija tel.: 05 3663-908, tel./fax: 05 3663-999	
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Izdelač:	MAPA d.o.o. IZS 738
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Odg.vod.proj.:	Viljem Fabčič, u.d.i.s. Ident.št.: ZAPS - 0050 A Datum:
Projekt:	OGREVANJE IN HLAJENJE SHEMA KONVEK. OGREVANJA IN HLAJENJA	Odgov.projekt.:	Pavel Pavlič, u.d.i.s. Ident.št.: IZS S - 0302 Datum: september 2013
Merilo:		Datum:	september 2013
Faza: PZI	Št. projekta: 653-12	Št. načrta: 032/12	List: 4.2



- KLIMATI**
ČRPALKA Č5
GHN 32/40-180
78 W, 230 V, 1,32 m³/h
14700 W
- KONVEKTORJI**
ČRPALKA Č4
EGHN 60-80 F
640 W, 230 V, 6,14 m³/h
- RADIATORJI**
ČRPALKA Č3
GHN 25/60-130
90 W, 230 V, 0,48 m³/h
5544 W
TROPOTNI VENTIL DN 20
z motorjem
HRF 3-20, AMB 182
- TALNO**
ČRPALKA Č2
GHN 80-120 F
2200 W, 400 V, 26,3 m³/h
134133 W
TROPOTNI VENTIL DN 80
z motorjem
HRF 3-80, AMB 182
- BOJLER**
ČRPALKA Č1
GHN 25/60-130
90 W, 230 V, 1,32 m³/h
15000 W

- KONVEKTORJI**
ČRPALKA Č7
EGHN 50-80 F
640 W, 230 V, 7,81 m³/h
44480 W
- KLIMATI**
ČRPALKA Č6
GHN 32/120-180
260 W, 230 V, 4,21 m³/h
24000 W

- BOJLER**
ČRPALKA Č12
GHN 25/60-130
90 W, 230 V, 1,32 m³/h
15000 W

- ANULACIJSKOPRISILNICE**
s oporjelo sporno
za ogrevanje vode
V = 400 l

- ZAPRA BESPULZNA POMOČ**
Alifix A 18 NP 6
p = 3 bar

- CIRKULACIJA**
ČRPALKA Č14
SAN 20/40-130
78 W, 230 V, 1,32 m³/h

- ZAPRA BESPULZNA POMOČ**
VARFLEX M 80 - S
p = 3 bar

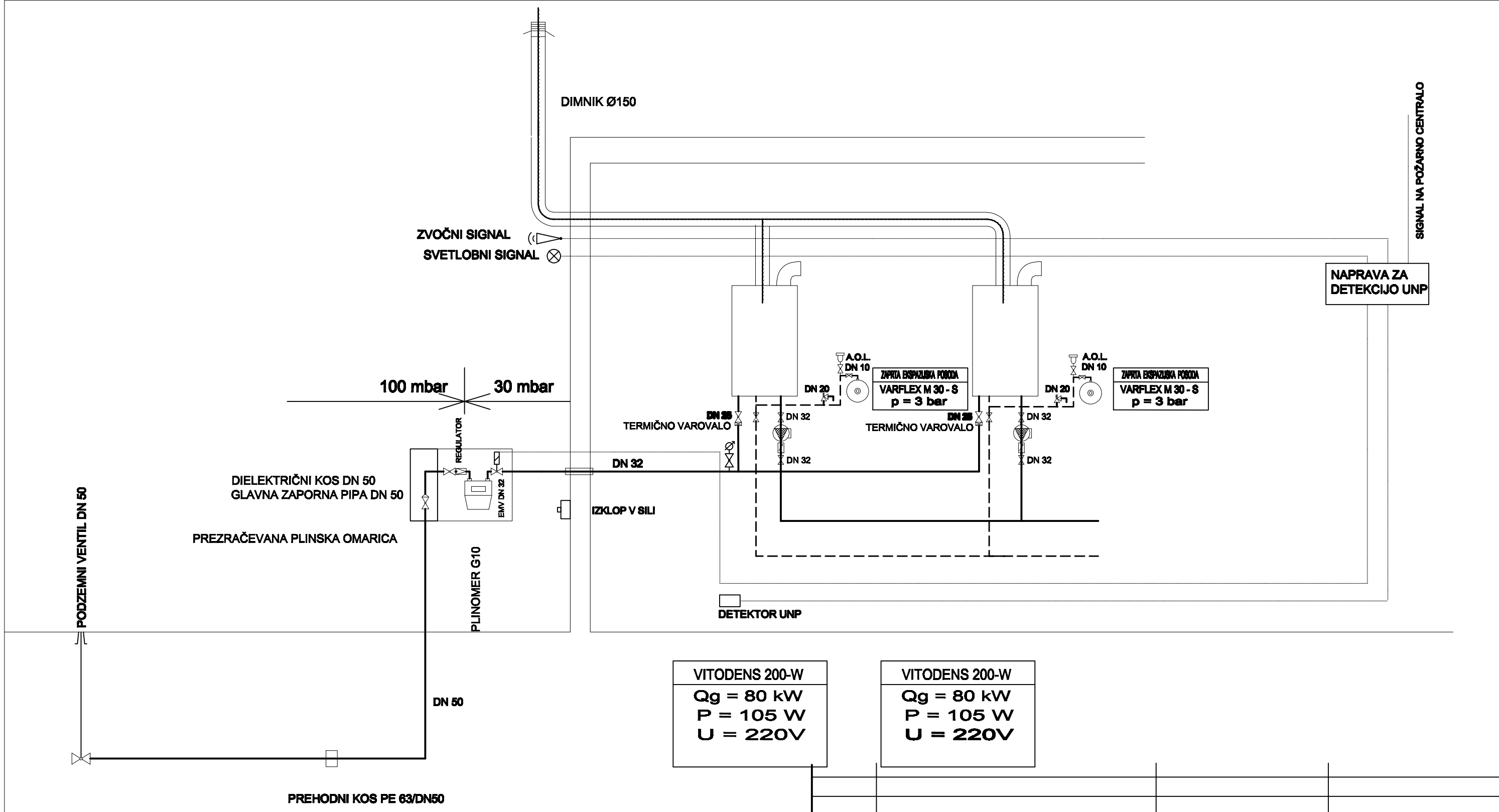
- ČRPALKA Č13**
GHN 50-70 F
260 W, 400 V, 7,9 m³/h
80000 W

- ČRPALKA Č14**
GHN 50-120 F
640 W, 400 V, 15,27 m³/h
87000 W

- ZAPRA BESPULZNA POMOČ**
VARFLEX M 80 - S
p = 3 bar

oz.	toplota	DT	cp	gostota	pretok	pretok	dp	DN	tip	El.m.	El.n.
č	kW	°C	kJ/kgK	kg/m³	m³/s	m³/h	kPa			W	V
Č1	15,00	10	4185	980	0,000366	1,32	30,00	DN 25	GHN 25/60-130	90	230
Č2	145,40	5	4185	980	0,00709	25,53	41,50	DN 80	GHN 80-120 F	2200	400
Č3	5,50	10	4185	980	0,000134	0,48	15,00	DN 25	GHN 25/60-130	90	230
Č4	69,90	10	4185	980	0,001704	6,14	30,50	DN 50	EGHN 50-60 F	540	230
Č5	15,00	10	4185	980	0,000366	1,32	8,80	DN 32	GHN 32/40-180	75	230
Č6	24,00	5	4185	980	0,00117	4,21	38,20	DN 32	GHN 32/120-180	260	230
Č7	44,46	5	4185	980	0,002168	7,81	42,80	DN 50	EGHN 50-60 F	540	230
Č8	15,00	20	4185	980	0,000183	0,66	35,00	DN 25	GHN 25/60-130	90	230
Č9	87,00	5	4185	980	0,004243	15,27	35,00	DN 65			
Č10	80,00	20	4185	980	0,000975	3,51	30,00	DN 50			
Č11	80,00	20	4185	980	0,000975	3,51	30,00	DN 50			
Č12	15,00	10	4185	980	0,000366	1,32	30,00	DN 25	GHN 25/60-130	90	230
Č13	90,00	10	4185	980	0,002194	7,90	35,00	DN 50	GHN 50-70 F	260	400
Č14	87,00	5	4185	980	0,004243	15,27	35,00	DN 50	EGHN 50-100 F	1180	230
Č15					0,00	15,00	DN 20	SAN 20/40-130	75	230	CIRKULACIJA

Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
MAPA d.o.o. Inženiring, projektiranje in nadzor strojnih instalacij Tovarniška 2/a, 6270 Ajkovičina, Slovenija tel.: 05 3863-908, tel./fax: 05 3863-989			
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Izdelal:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Ident.št.:	IZS 738
Projekt:	OGREVANJE, HLAJENJE FUNCIONALNA SHEMA	Odg.vod.proj.:	Viljem Fabčič, u.d.l.a.
Merilo:		Ident.št.:	ZAPS - 0050 A
Faza:	PZI	Datum:	september 2013
Št. projekta:	653-12	Odgov.projekt.:	Pavel Pavlič, u.d.l.a.
Št. načrta:	032/12	Ident.št.:	IZS S - 0302
		Datum:	september 2013
		List:	2.3

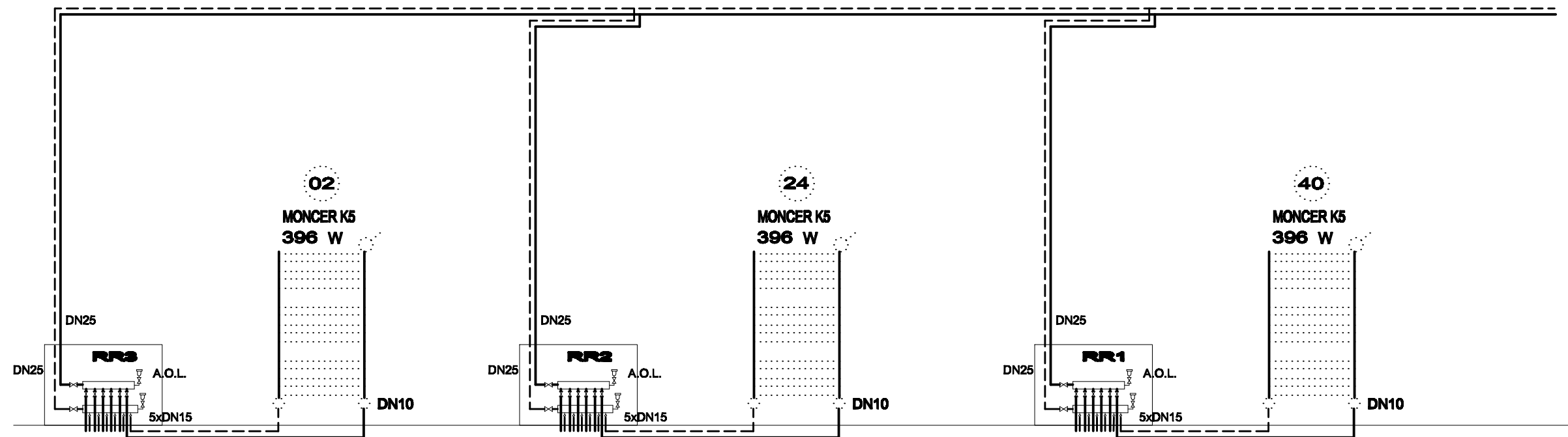



VITODENS 200-W
 $Q_g = 80 \text{ kW}$
 $P = 105 \text{ W}$
 $U = 220 \text{ V}$

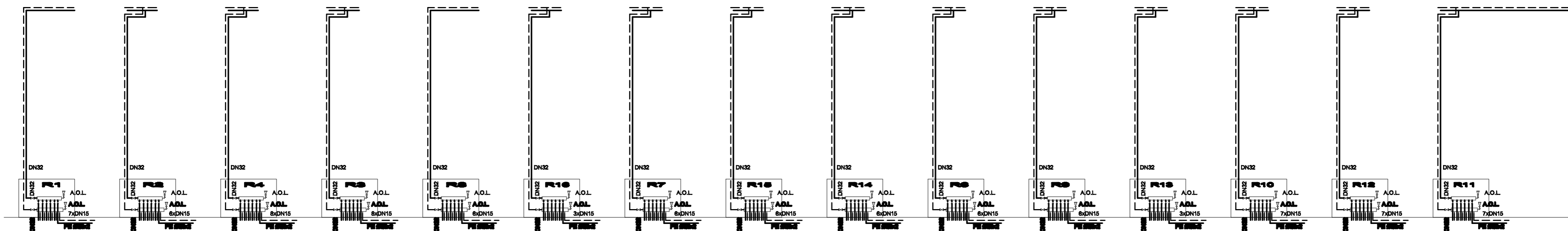
VITODENS 200-W
 $Q_g = 80 \text{ kW}$
 $P = 105 \text{ W}$
 $U = 220 \text{ V}$

Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
MAPA d.o.o. inženiring, projektiranje in nadzor strojnih instalacij			
Investitor: OBČINA ILIRSKA BISTRICA		Izdelač: MAPA d.o.o.	
Objekt: CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI		Ident.št.: IZS 738	
Projekt: PLIN UNP PLINSKA SHEMA		Odg.vod.proj.: Viljem Fabčič, u.d.l.a.	
Merilo: .		Ident.št.: ZAPS - 0050 A	
Faza: PZI		Datum: september 2013	
Št. projekta: 653-12		Št. načrta: 032/12	
Datum: september 2013		List: 2.4	

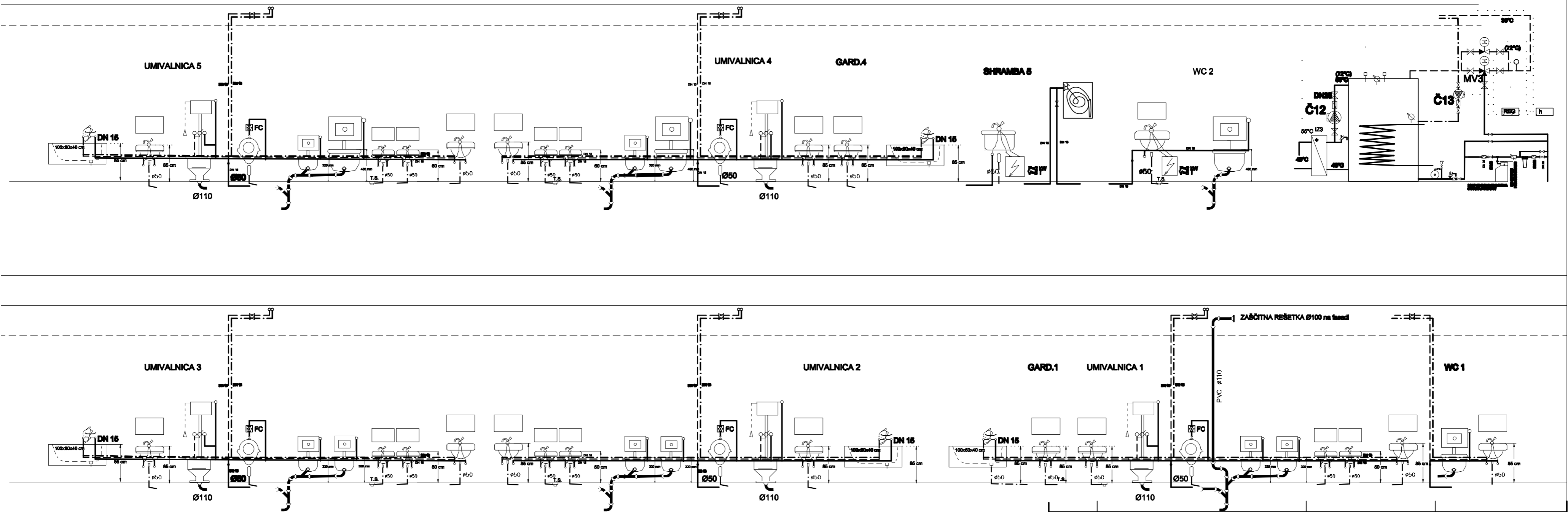
Ppavlič




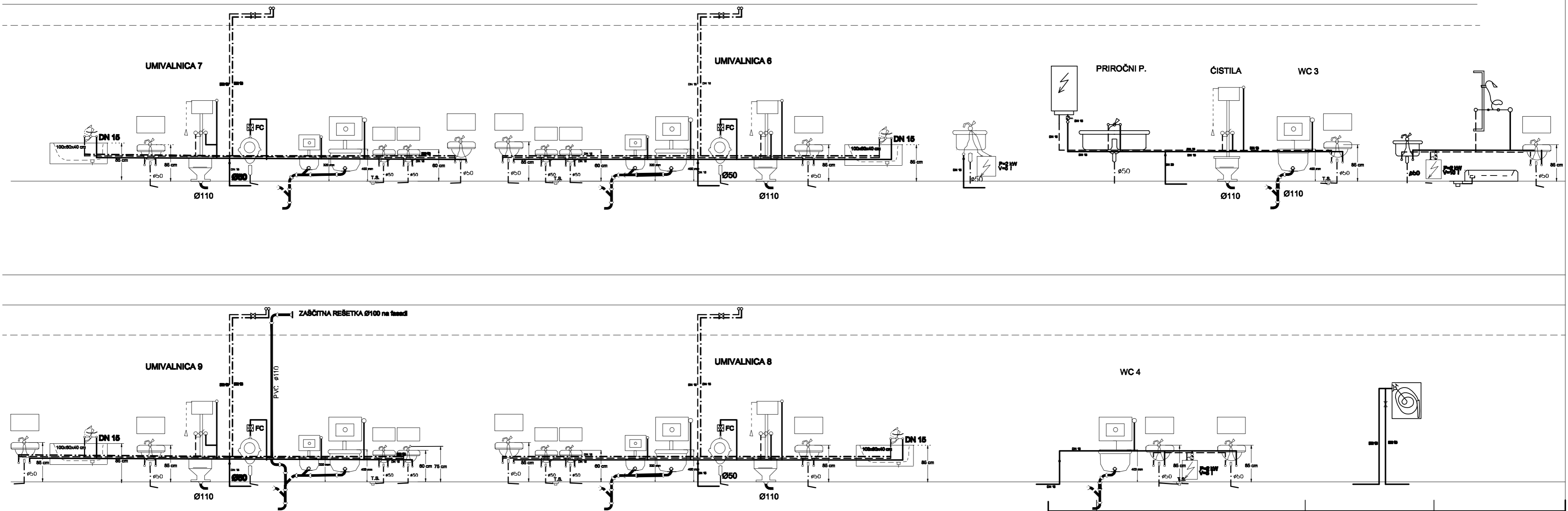
Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
 MAPA d.o.o. inženiring, projektiranje in nadzor strojnih inštalacij		Tovarniška 2/a, 5270 Ajkovičana, Slovenija tel.: 05 3663-606, tel./fax: 05 3663-699	
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Izdelač:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Ident.št.:	IZS 738
Projekt:	OGREVANJE HEMA RADIATORSKEGA OGREVANJA	Odg.vod.proj.:	Viljem Fabčić, u.d.l.a.
Merilo:	.	Ident.št.:	ZAPS - 0050 A
Faza:	Št. projekta:	Št. načrta:	Odgov.projek.:
PZI	653-12	032/12	Pavel Pavlič, u.d.l.a.
			Ident.št.:
			IZS S - 0302
			Datum:
			september 2013
		Datum:	september 2013
		Št. lista:	2.5




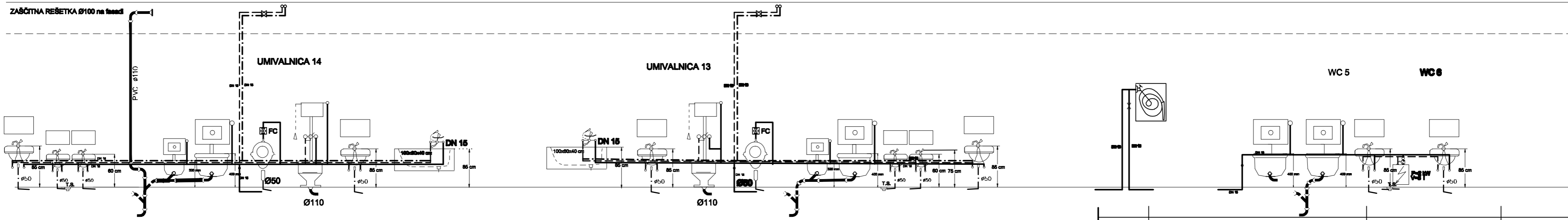
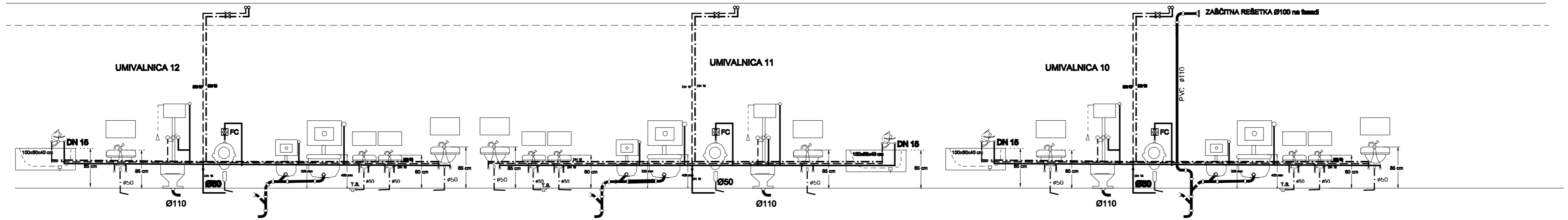
Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
 MAPA d.o.o. inženjring, projektiranje in nadzor strojnih instalacij		Tovarniška 2/a, 5270 Ajdovščina, Slovenija tel.: 05 3883-808, tel./fax: 05 3883-898	
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Izdajal:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Ident.št.:	IZS 738
Projekt:	OGREVANJE HEMA TALNEGA OGREVANJA	Odg.vod.proj.:	Viljem Fabčič, u.d.l.a.
Merilo:		Ident.št.:	ZAPS - 0050 A
Faza:	Št. projekta:	Št. načrta:	Odgov.projek.:
PZI	653-12	032/12	Pavel Pavlič, u.d.l.a.
			Ident.št.:
			IZS - 0302
			Datum:
			september 2013
			Datum:
			september 2013
			List:
			2.6




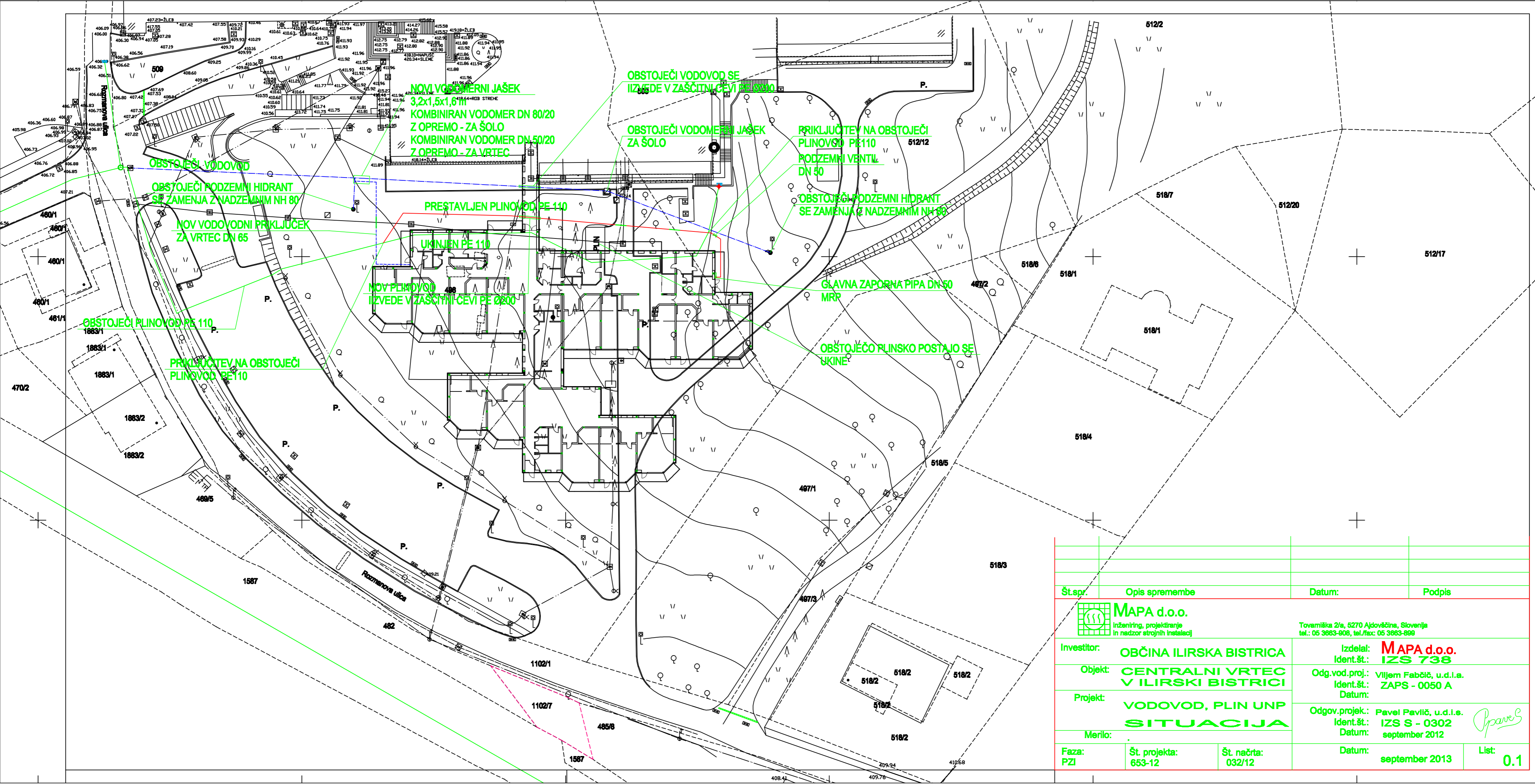
Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
 MAPA d.o.o. Inženiring, projektiranje in nadzor strojnih instalacij		Tovarniška 2/a, 6270 Ajkovičana, Slovenija tel.: 05 3663-908, tel./fax: 05 3663-999	
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Izdelal:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Ident.št.:	IZS 738
Projekt:	VODOVOD HEMA DVIŽNIH VODOV 1-5	Odg.vod.proj.:	Viljem Fabčič, u.d.l.a.
Merilo:		Ident.št.:	ZAPS - 0050 A
Faza:	Št. projekta:	Št. načrta:	Odgov.projek.: Pavel Pavlič, u.d.l.a.
PZI	653-12	032/12	IZS S - 0302
			Datum: september 2013
			Datum: september 2013
			List: 1.5



Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
 MAPA d.o.o. Inženiring, projektiranje in nadzor strojnih instalacij		Tovarniška 2/a, 6270 Ajkovičina, Slovenija tel.: 05 3663-908, tel./fax: 05 3663-999	
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Izdelač:	MAPA d.o.o. IZS 738
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Odg.vod.proj.:	Viljem Fabčič, u.d.l.s. Ident.št.: ZAPS - 0050 A Datum:
Projekt:	VODOVOD HEMA DVIŽNIH VODOV 6-9	Odgov.projek.:	Pavel Pavlič, u.d.l.s. Ident.št.: IZS S - 0302 Datum: september 2013
Merilo:			
Faza:	Št. projekta:	Št. načrta:	Datum:
PZI	653-12	032/12	september 2013
			List: 1.6



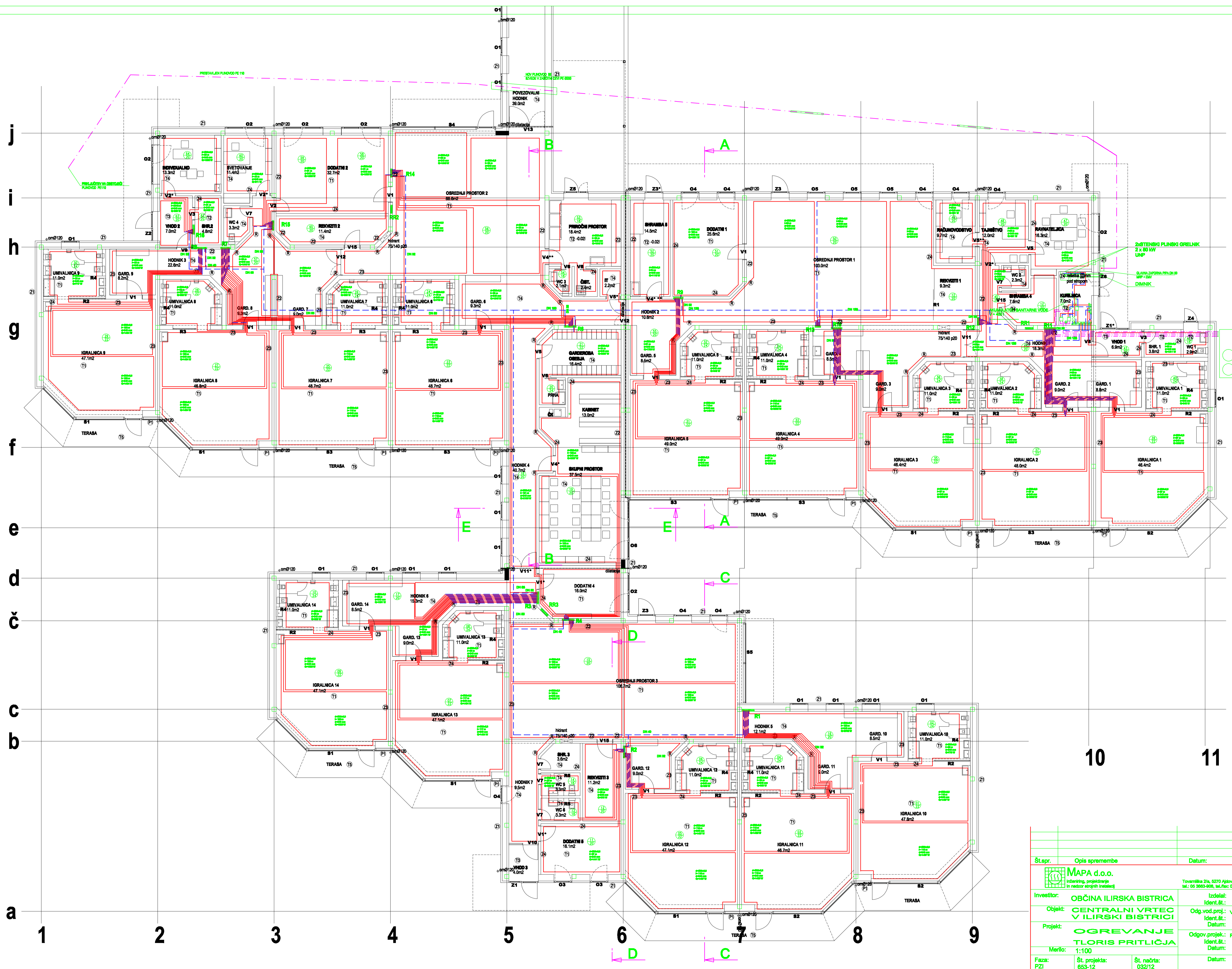
Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
 MAPA d.o.o. Inženiring, projektiranje in nadzor strojnih instalacij		Tovarniška 2/a, 6270 Ajkovičana, Slovenija tel.: 05 3663-908, tel./fax: 05 3663-999	
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Izdelač:	MAPA d.o.o. IZS 738
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Odg.vod.proj.:	Viljem Fabčič, u.d.i.s. Ident.št.: ZAPS - 0050 A Datum:
Projekt:	VODOVOD HEMA DVIŽNIH VODOV 10-14	Odgov.projek.:	Pavel Pavlič, u.d.i.s. Ident.št.: IZS S - 0302 Datum: september 2013
Merilo:			
Faza:	Št. projekta:	Št. načrta:	Datum:
PZI	653-12	032/12	september 2013
			List: 1.7



Št. spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
 MAPA d.o.o. inženiring, projektiranje in nadzor strojnih instalacij			
Investitor: OBČINA ILIRSKA BISTRICA		Izdelal: MAPA d.o.o. Ident.št.: IZS 738	
Objekt: CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI		Odg.vod.proj.: Viljem Fabčič, u.d.l.a. Ident.št.: ZAPS - 0050 A Datum:	
Projekt: VODOVOD, PLIN UNP SITUACIJA		Odgov.projek.: Pavel Pavlič, u.d.l.s. Ident.št.: IZS S - 0302 Datum: september 2012	
Merilo:		Datum: september 2013	
Faza: PZI	Št. projekta: 653-12	Št. načrta: 032/12	List: 0.1

Tovarniška 2/a, 5270 Ajdovščina, Slovenija
tel.: 05 3863-908, tel./fax: 05 3863-898

Pavel Pavlič

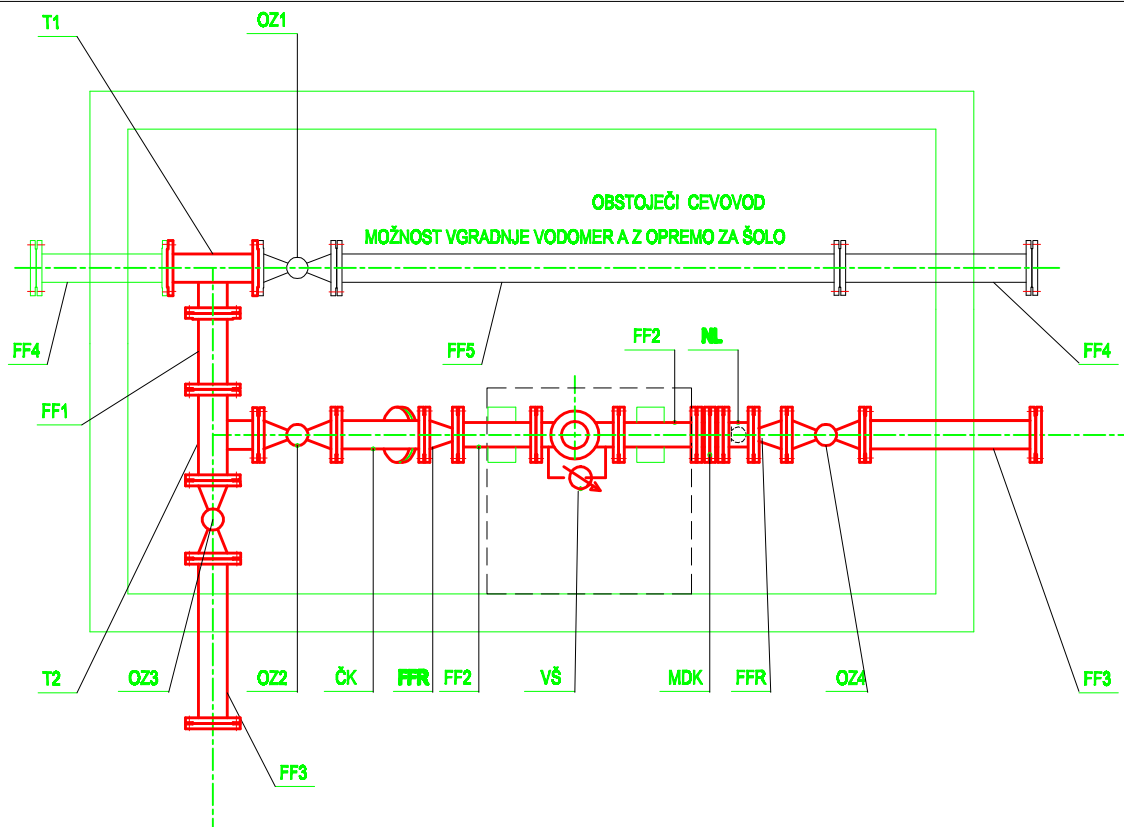


TOPLOTNA ČRPALKA
NRL 0500 HIDE 01
Qgr=69,59 kW
Qm=67,82 kW
P = 32,07/33,20 kW
U = 30x400 V
R 410A

Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
 MAPA d.o.o. Inženiring, projektiranje in nadzor strojnih inštalacij		Tovarniška 2/a, 5270 Ajkovičeva, Slovenija tel.: 05 3983-008, tel/fax: 05 3983-899	
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Izdajatelj:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKO BISTRICI	Odg.vod.proj.:	Viljem Fabčič, u.d.l.a.
Projekt:	OGREVANJE TLORIS PRITLIČJA	Ident.št.:	ZAPS - 0050 A
Merilo:	1:100	Datum:	september 2013
Faza:	Št. projekta:	Št. načrta:	Datum:
PZI	653-12	032/12	september 2013
			List:
			2.1

OZNAKE OPREME

FF1	FF DN 100, L=200 mm - spojnik z obojestranskima prirobnicama
T1	"T" kos DN 100/80
OZ1	ovalni zasun (ventil) DN 100
ČK	prirobnični ščitnik kos DN 80
VŠ	kombiniran vodomerni števec DN 50/20 - prirobnični
MDK	montažno - demontažni kos DN 50
NL	nepovratna klapa DN 80
FFR2	FFR DN 80/50, - redukcija z obojestranskima prirobnicama
FF2	FF DN 80, L=200 mm - spojnik z obojestranskima prirobnicama
OZ2	ovalni zasun (ventil) DN 80
OZ3	ovalni zasun (ventil) DN 80
OZ4	ovalni zasun (ventil) DN 85
T2	"T" kod DN 80/80/65
FF3	FF DN 80, L=1000 mm - spojnik z obojestranskima prirobnicama
FF4	FF DN 100, L=1000 mm - spojnik z obojestranskima prirobnicama
FF5	FF DN 100, L=1000 mm - spojnik z obojestranskima prirobnicama



Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis

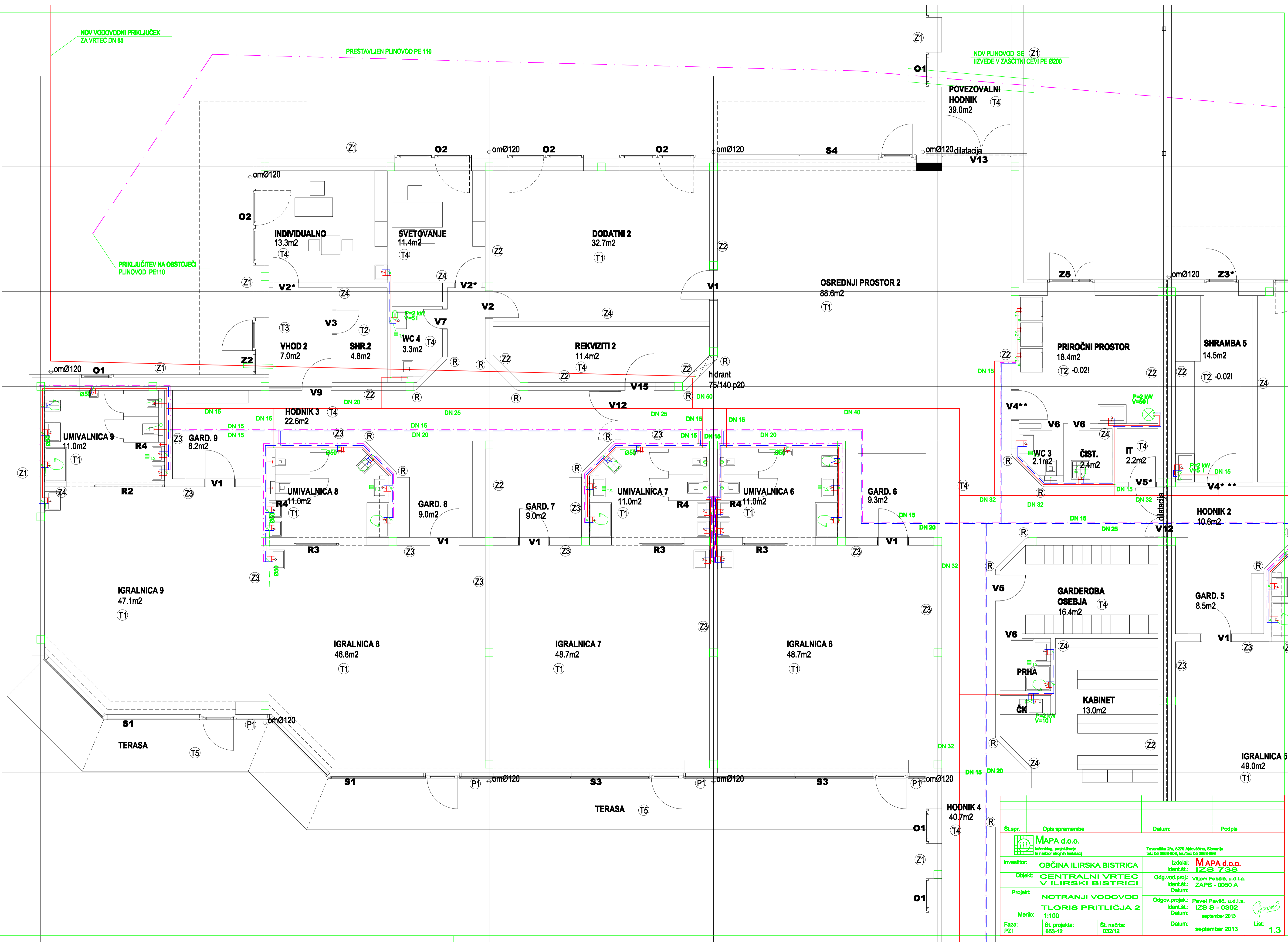


MAPA d.o.o.
inženiring, projektiranje
in nadzor strojnih instalacij

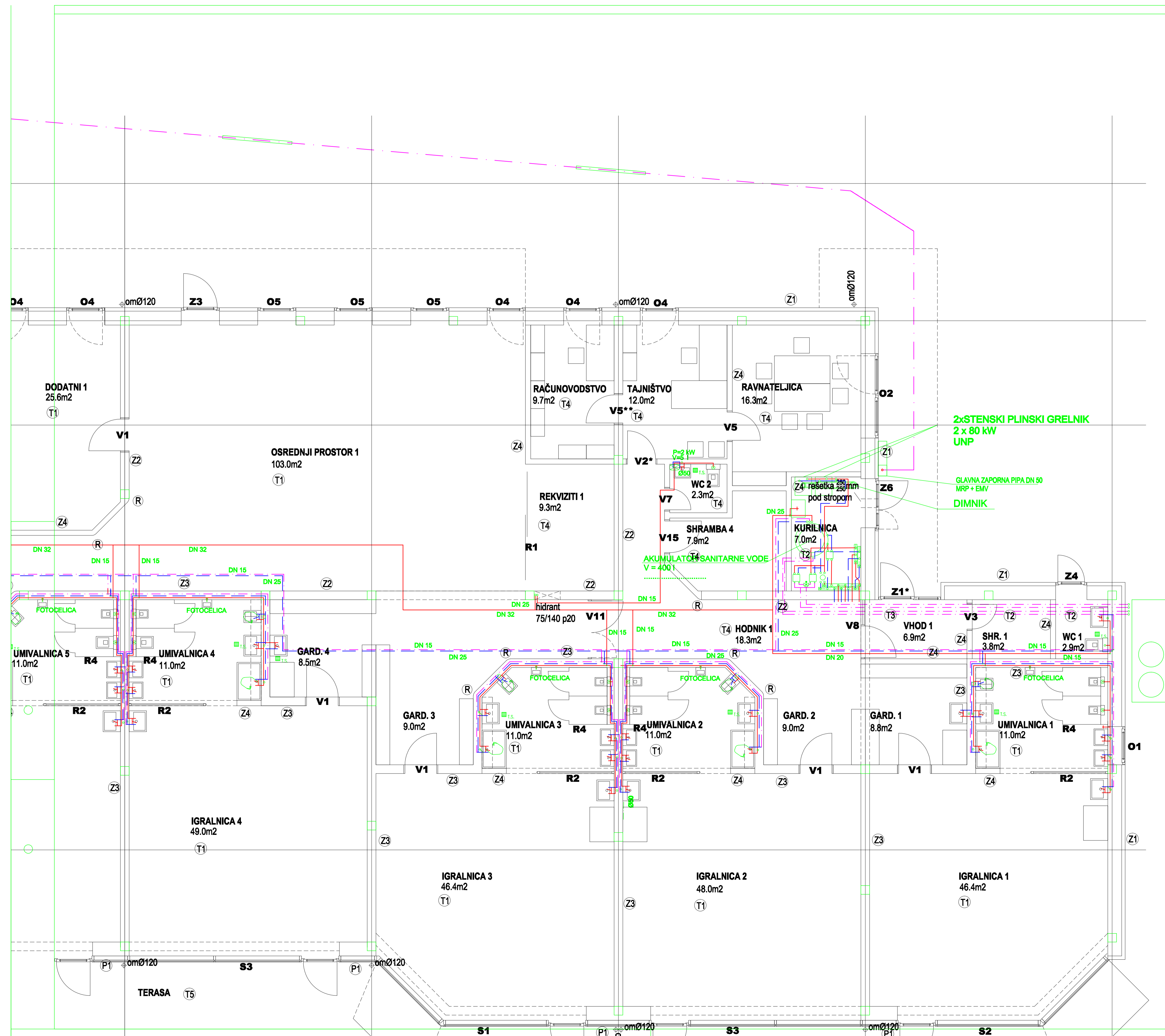
Tovarniška 2/a, 5270 Ajdovščina, Slovenija
tel.: 05 3663-906, tel./fax: 05 3663-899

Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Izdela:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Ident.št.:	IZS 738
Projekt:	VODOVOD VODOMERNI JAŠEK	Odg.vod.proj.:	Viljem Fabčič, u.d.i.a.
Merilo:	.	Ident.št.:	ZAPS - 0050 A
Faza:	PZI	Datum:	
Št. projekta:	653-12	Odgov.projek.:	Pavel Pavlič, u.d.i.s.
Št. načrta:	032/12	Ident.št.:	IZS S - 0302
Datum:	september 2013	Datum:	september 2013
List:	1.8	<i>Pavel Pavlič</i>	

j
i
h
g
f
e



Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
Tovarniška Zila, 5270 Ajkovačina, Slovenija tel.: 05 3865-800, fax: 05 3865-889			
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Izdajatelj:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Identif. št.:	IZS 738
Projekt:	NOTRANJI VODOVOD TLORIS PRITLIČJA 2	Odg.vod.proj.:	Viljem Fabič, u.d.l.a.
Merilo:	1:100	Identif. št.:	ZAPS - 0050 A
Faza:	PZI	Odgov.projekt.:	Pavel Pavlič, u.d.l.a.
Št. projekta:	653-12	Identif. št.:	IZS S - 0302
Št. načrta:	032/12	Datum:	september 2013
Datum:	september 2013	List:	13

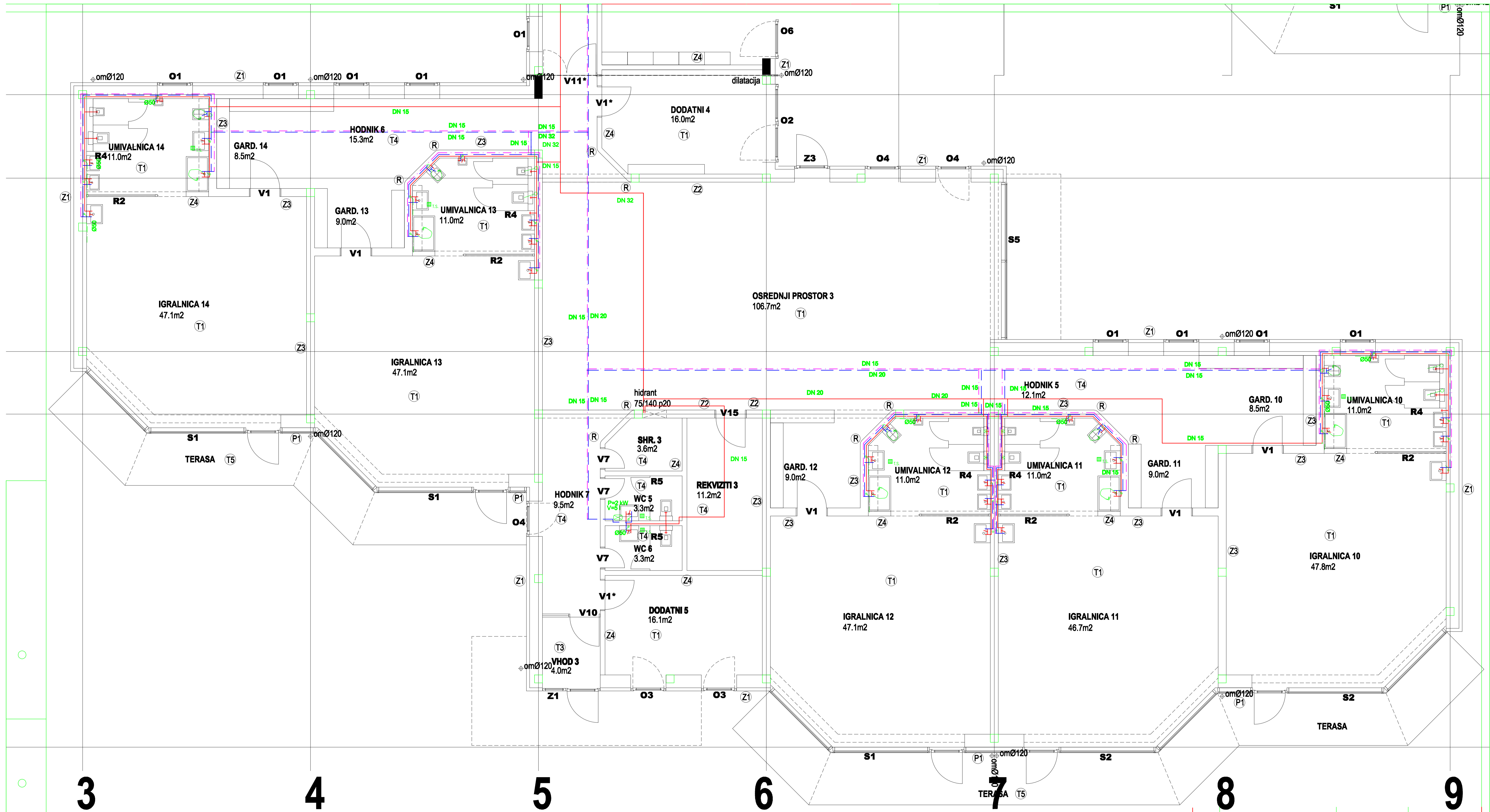


2xSTENSKI PLINSKI GRELNIK
2 x 80 kW
UNP

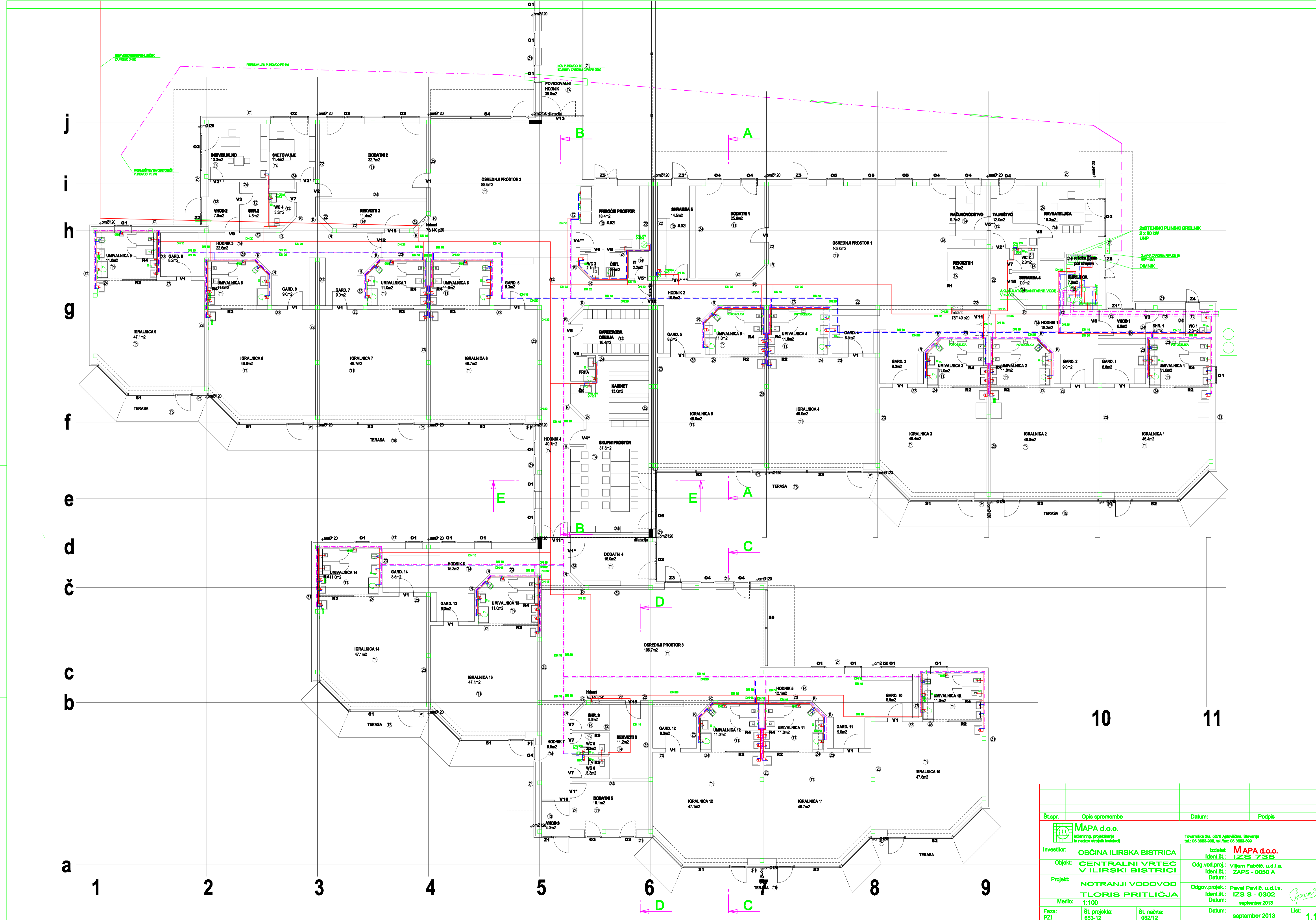
GLAVNA ZAPORNA PIPA DN 50
MRP + EMV

DIMNIK

Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
 MAPA d.o.o. <small>inženjring, projektiranje in nadzor strojnih instalacij</small>			
Investitor: OBČINA ILIRSKA BISTRICA		Izdajatelj: MAPA d.o.o. Identifikacija: IZS 738	
Objekt: CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI		Odg.vod.proj.: Vijem Fabrice, u.d.l.a. Identifikacija: ZAPS - 0050 A Datum:	
Projekt: NOTRANJI VODOVOD TLORIS PRITLIČJA 1		Odgov.projekt.: Pavel Pavlič, u.d.l.a. Identifikacija: IZS S - 0302 Datum: september 2013	
Merilo: 1:50		Datum:	
Faza: PZI		Št. projekta: 653-12	Št. načrta: 032/12
		Datum: september 2013	
			List: 1,2



Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
MAPA d.o.o. <small>Inženiring, projektiranje in nadzor strojnih inštalacij</small>		<small>Tovarniška 2/a, 5270 Ajkovičeva, Slovenija tel.: 05 3865-806, fax: 05 3865-889</small>	
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Izdatelj:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Identif. št.:	IZS 738
Projekt:	NOTRANJNI VODOVOD TLORIS PRITLIČJA 3	Odg.vod.proj.:	Viljem Fabčić, u.d.l.a.
Merilo:	1:100	Identif. št.:	ZAPS - 0050 A
Faza:	PZI	Datum:	september 2013
Št. projekta:	653-12	Št. načrta:	032/12
Datum:	september 2013	Podpis:	
Št. list:	1,4		



Št.spr.	Opis spremembe	Datum:	Podpis
MAPA d.o.o. inženiring, projektiranje in nadzor strojnih inštalacij		Tovarniška 2/a, 6270 Ajkovičeva, Slovenija tel.: 05 3983-908, tel./fak: 05 3983-999	
Investitor:	OBČINA ILIRSKA BISTRICA	Izdajatelj:	MAPA d.o.o.
Objekt:	CENTRALNI VRTEC V ILIRSKI BISTRICI	Odg.vod.proj.:	Viljem Fabčić, u.d.l.a.
Projekt:	NOTRANJI VODOVOD TLORIS PRITLIČJA	Ident.št.:	ZAPS - 0050 A
Merilo:	1:100	Datum:	september 2013
Faza:	PZI	Št. projekta:	653-12
		Št. načrta:	032/12
		Datum:	september 2013
		List:	1.1