

Investitor	Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant	PROJEKT	Objekt:	Modernizacija SV in TK naprav na progi Pragersko - Ormož
Odgovorni vodja projekta:	Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Odgovorni projektant:	Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Načrt:	Načrt telekomunikacijskih inštalacij SCADA
Projektant:	Branko REBERNAK, inž.tk.	Risal:	Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Naslov:	Tloris tehničnih prostorov Ormož
				Št. projekta:	104
				Št. načrta:	104_6.00.090
				Faza:	PID
				Klasifikacija cc:	2-2121
				Št. lista:	41
				Merilo:	/
				Datum:	marec 2010
				Identifikacija:	



6.00.090.18 RISBE SREDIŠČE

1. Legenda oznak SCADA	List 01
2. LAN / WAN omrežje SCADA - Detajl	List 02
3. Povezava lokalne SCADA delovne postaje v omrežje LAN / WAN SCADA Napajanje delovne postaje	List 03
4. Priklučitev vremenska postaje na sistem SCADA	List 04
5. Izgled omare SCADA – sprednja stran	List 05
6. Izgled omare SCADA – zadnja stran	List 06
7. Dimenzije montažne plošče in razpored instalacijskih kanalov	List 07
8. Izgled krmilnikov CPU – 2 in CPU - 3	List 08
9. Izgled delilnika na zadnji strani omare SCADA	List 09
10. AC distribucija 230V znotraj omare SCADA	List 10
11. DC distribucija 24V znotraj omare SCADA	List 11
12. Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 1.D, DVM - 2.D)	List 12
13. Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 3.D, DVM - 4.D)	List 13
14. Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 5.D, DVM - 6.D)	List 14
15. Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 7.D, DVM - 8.D)	List 15
16. Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 9.D, DVM - 10.D)	List 16
17. Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 11.D, DVM - 12.D)	List 17
18. Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 13.D, DVM - 14.D)	List 18
19. Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 15.D)	List 19
20. Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM – 15.E)	List 20



21. Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DVM – 15.E)	List 21
22. Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DVM – 14.E)	List 22
23. Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DVM – 13.E)	List 23
24. Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DVM – 12.D)	List 23A
25. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA - sistem UPS	List 24
26. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – omara SB-SV	List 25
27. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – DEA	List 26
28. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – UOG (1.del)	List 27
29. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – UOG (2.del)	List 28
30. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – UOG (3.del)	List 29
31. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – UOG (4.del)	List 30
32. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – Razsvetljava	List 31
33. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – Protipožarni sistem	List 32
34. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – Protivlomni sistem	List 33
35. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – Protivlomni sistem	List 33A
36. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – Sobni Termostat	List 34
37. Kabelske povezave med omaro SCADA	List 35
38. Tloris tehniških prostorov Središče	List 36

Legenda oznak

DVM-11.D

— vodoravni nivo v omari SCADA
 — naziv elementa z zaporedno številko (Digitalni Vhodni Modul)

DIM-15 . E

— vodoravni nivo v omari SCADA
 — naziv elementa z zaporedno številko (Digitalni.Izhodni Modul)

RS 232 . D

— vodoravni nivo v omari SCADA
 — naziv elementa z zaporedno številko (Vmesnik RS 232)

F-6 . C

— vodoravni nivo v omari SCADA
 — naziv elementa z zaporedno številko (Fuse - varovalka)

RE-6 . C

— vodoravni nivo v omari SCADA
 — naziv elementa z zaporedno številko (Rele)

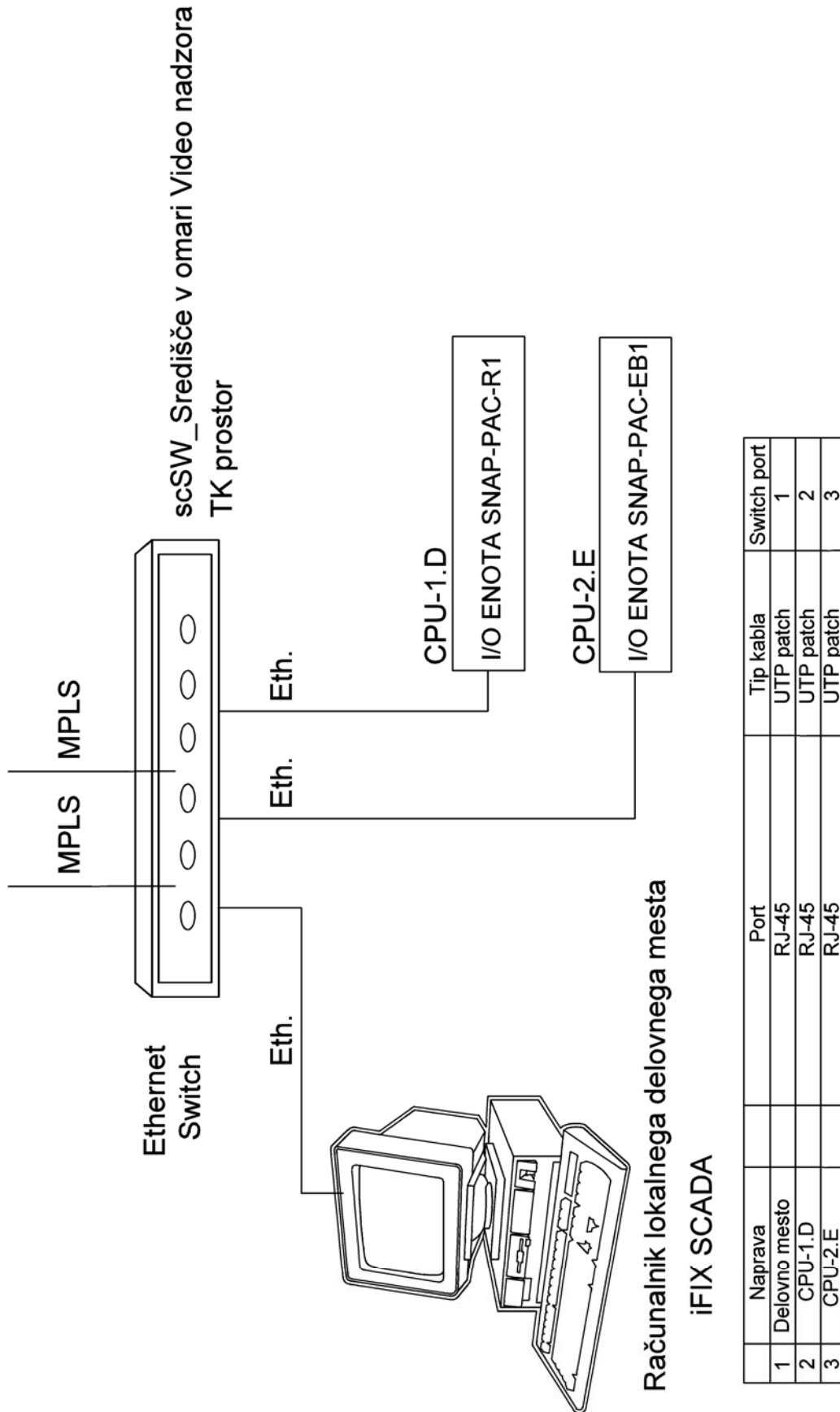
X1.02.2b

— Oznaka sponke na delilniku v omari SCADA
 — Oznaka letvice na delilniku v omari SCADA
 — Oznaka vertikale na delilniku v omari SCADA

VS-25/d . C

— Vodoravni nivo v omari SCADA
 — Oznaka priključka na vrstni sponki
 — naziv elementa z zaporedno številko (Vrstna Sponka)

Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož	
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Središče	
		Naslov: SCADA Legenda oznak	
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.	I.ZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. lista: 01
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.	I.ZS E-0062	Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.		Faza: PID	Datum: december 2009
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:



Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

PROJEKT

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Središče

Naslov: LAN / WAN omrežje SCADA
Detalji

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 02

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

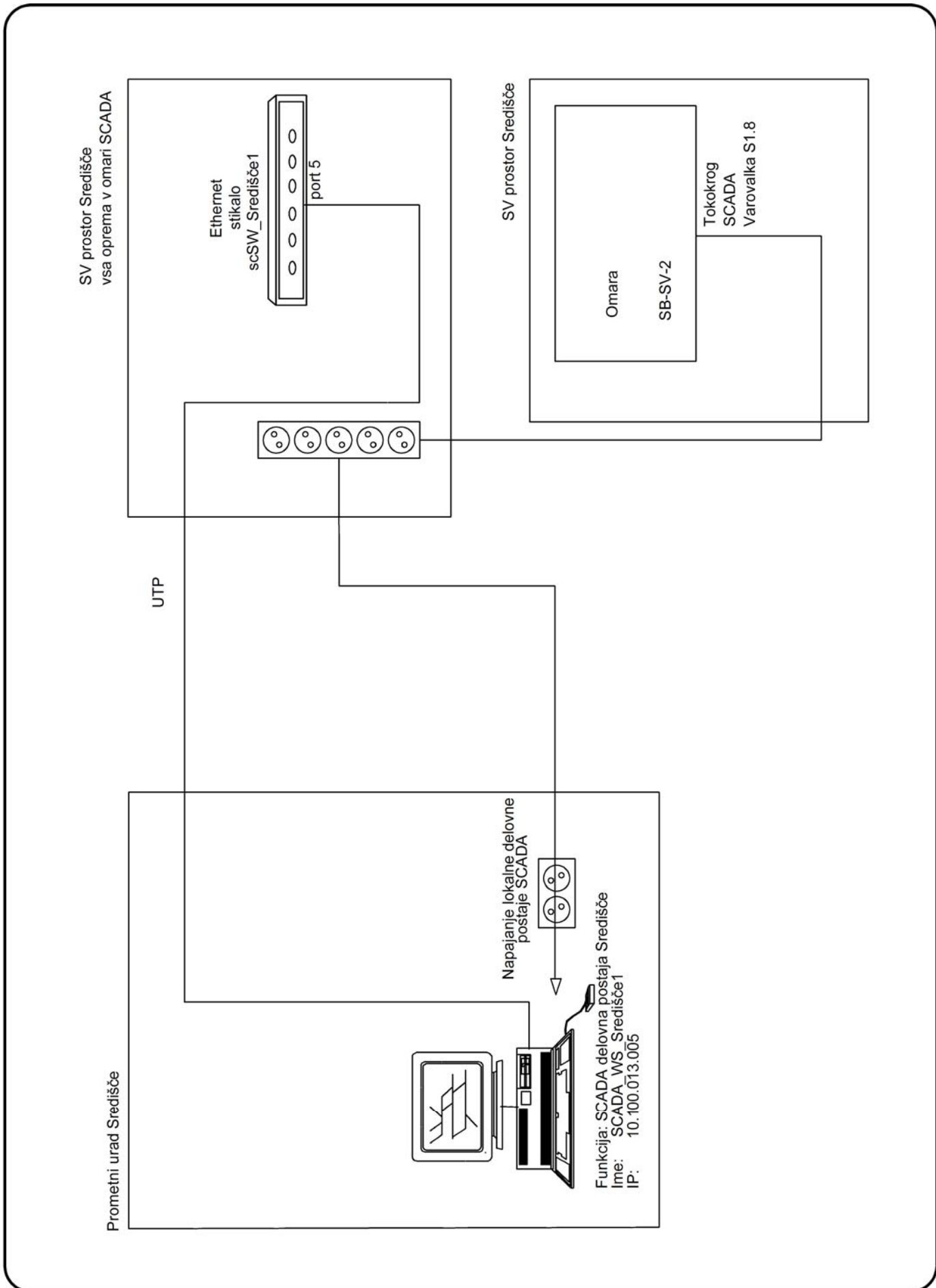
Faza: PID

Datum: december 2009

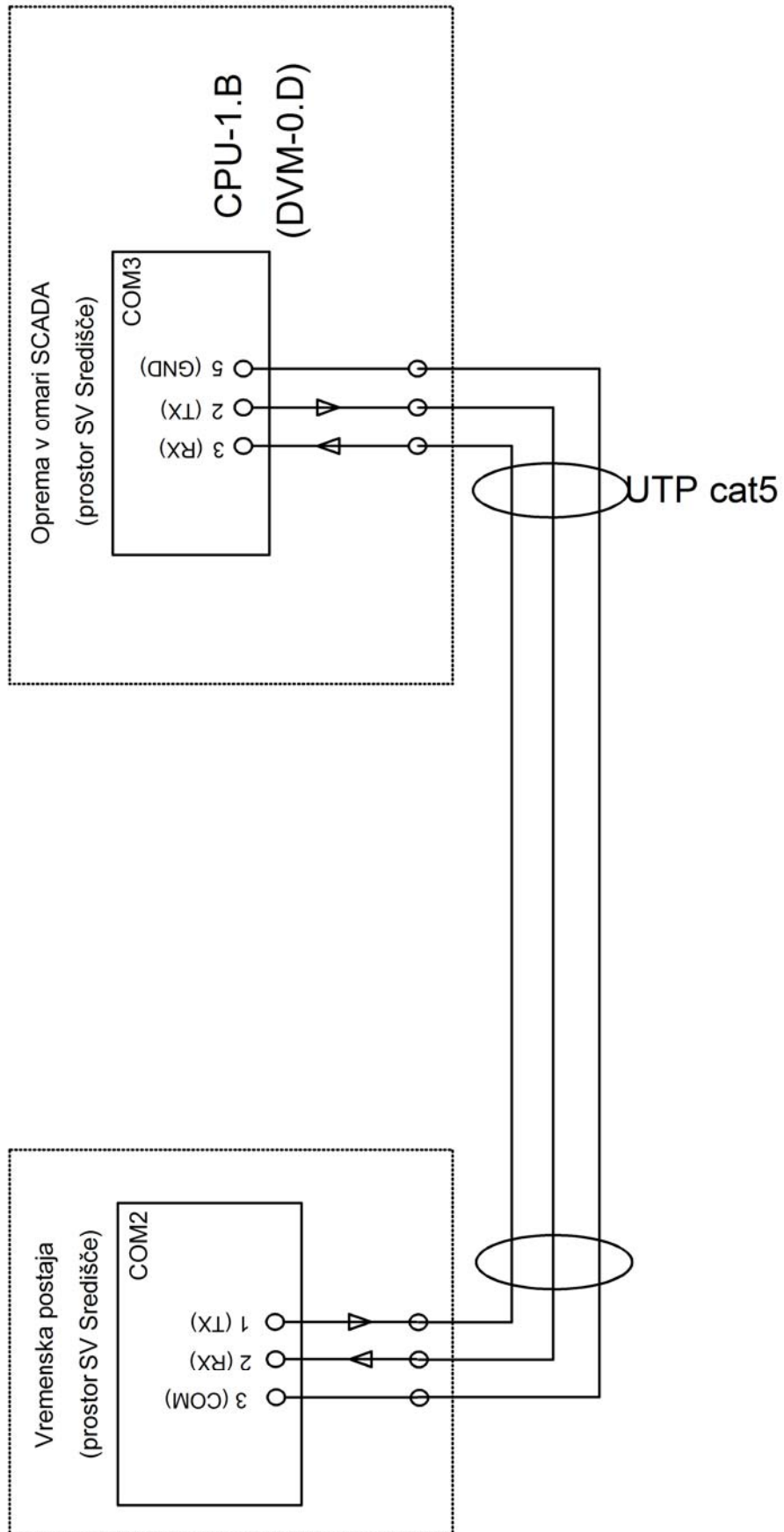
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:



Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Središče Naslov: Povezava lokalne SCADA delovne postaje v omrežje LAN / WAN SCADA Napajanje delovne postaje
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. lista: 03
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Faza: PID	Datum: december 2009
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:



Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

PROJEKT

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Središče

Naslov: Priključitev vremenske postaje na sistem SCADA

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 04

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

Napajalniki 5V DC
PS-1, PS-2, PS-3

Napajalnik 24V DC
VS-1 do VS-12, F1 do F6

varovalke, vrstne sponke
F11 do F12, VS-20 do VS-52

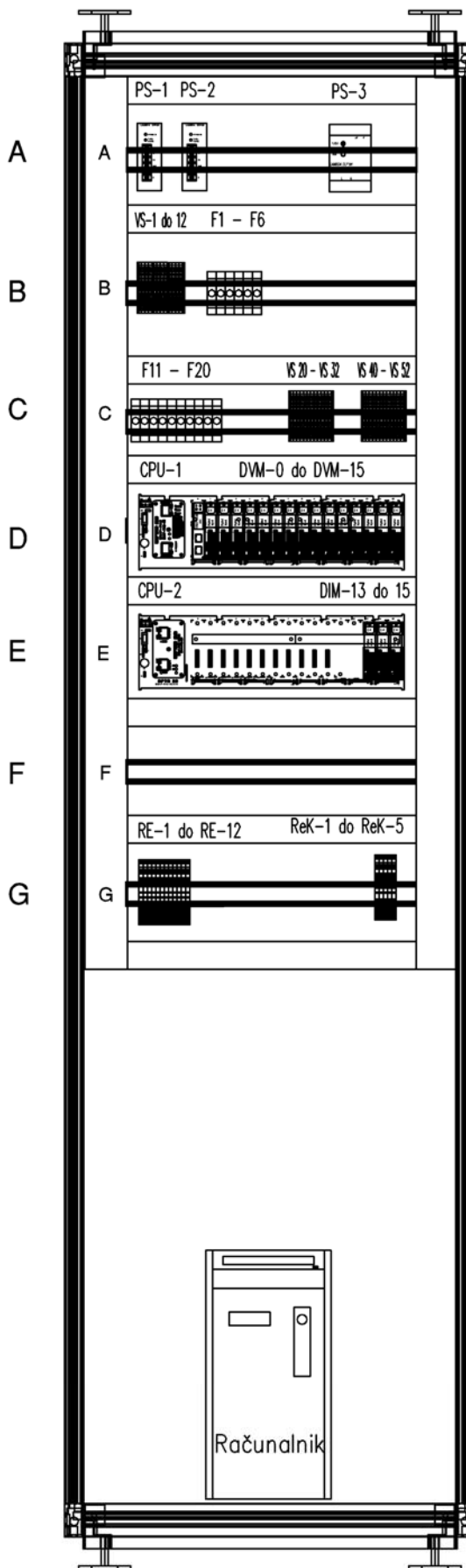
SNAP I/O moduli
CPU-1, DVM-0 do DVM-15

SNAP I/O moduli
CPU-2, DIM-13 do DIM-15

rezerva

ločilni releji
RE-1 do RE-12

ločilni releji
RE-1 do RE-5



Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

PROJEKT

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Središče

Naslov: Izgled omare SCADA - sprednja stran

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 05

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

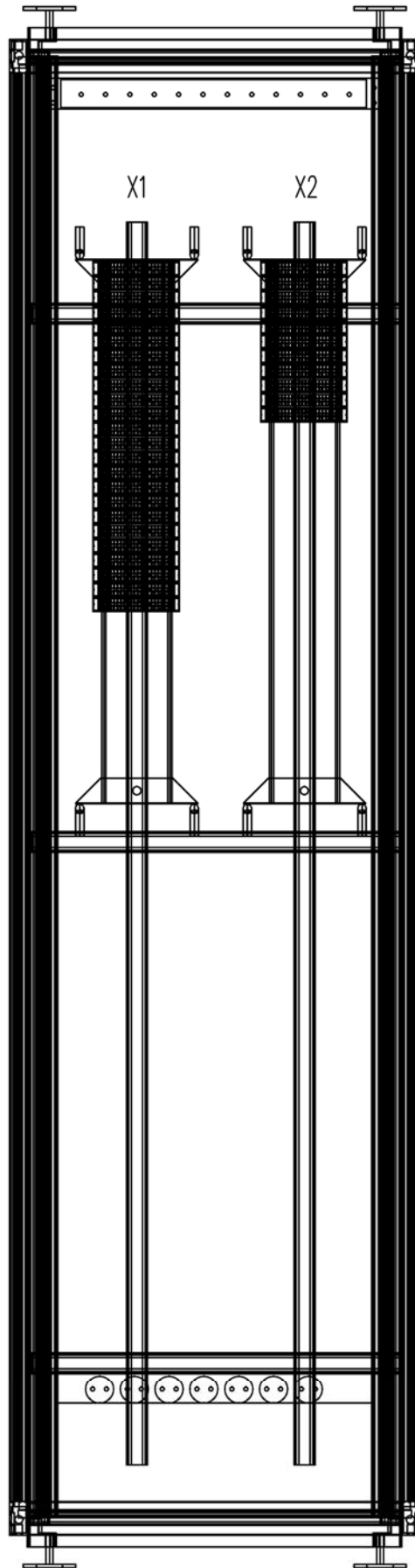
Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:



Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

PROJEKT

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Središče

Naslov: Izgled omare SCADA - zadnja stran

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 06

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

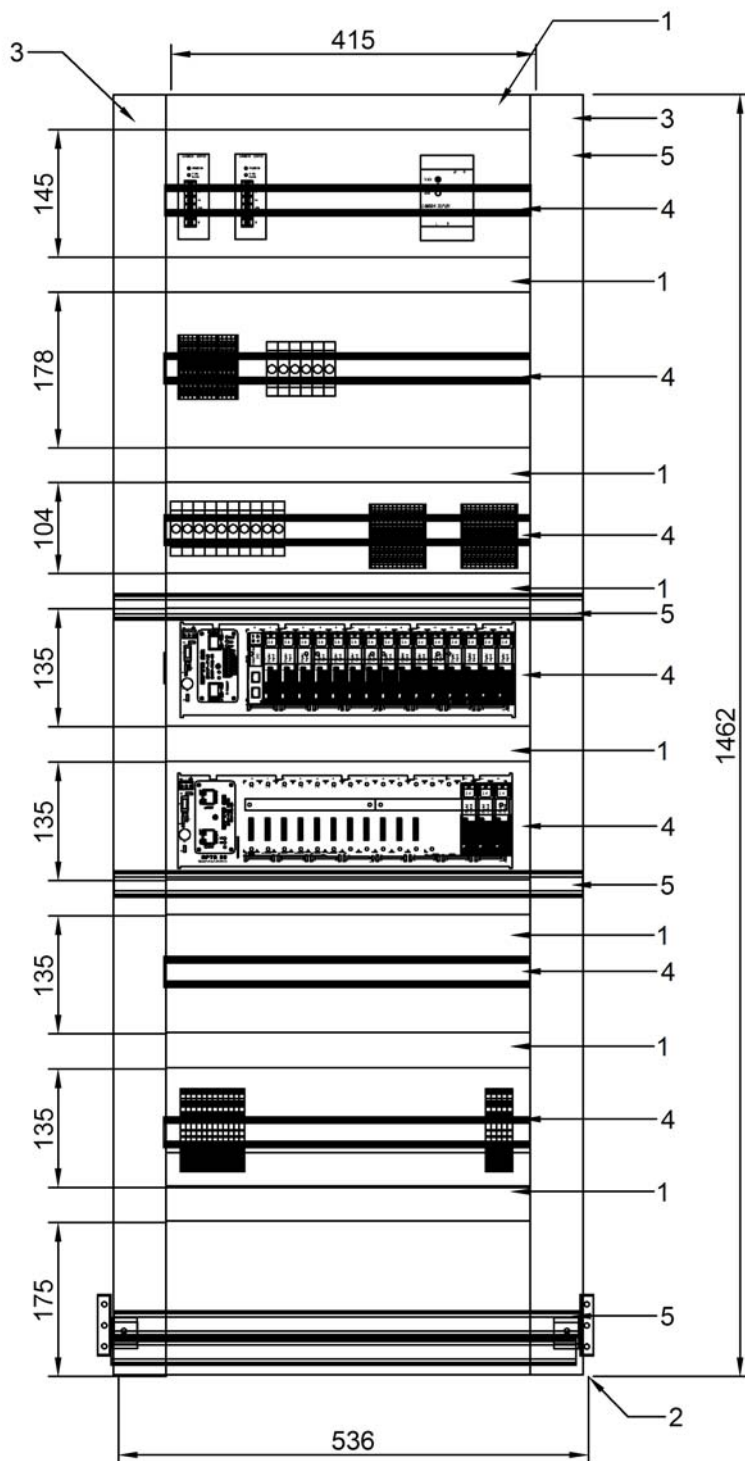
Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:



Legenda:

- 1–instalacijski kanal 40/60
- 2–montažna plošča
pertinaks d=8mm
- 3–instalacijski kanal 60/60
- 4–nosilna letev DIN
- 5–nosilna letev C (zadaj)

Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

PROJEKT

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Središče

Naslov: Dimenzijske montažne plošče in raspored
instalacijskih kanalov

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 07

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

Faza: PID

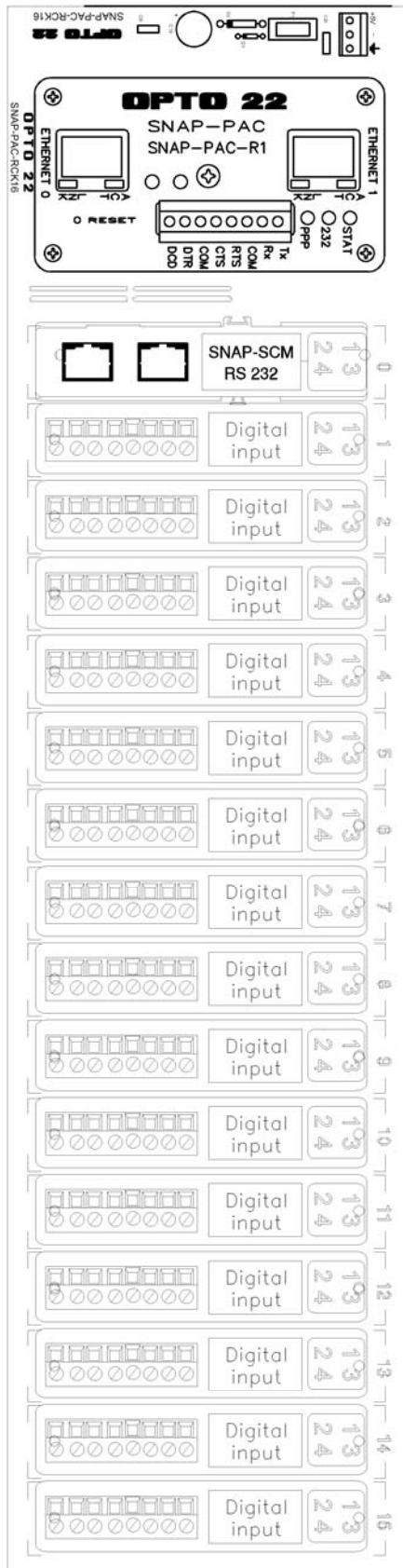
Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

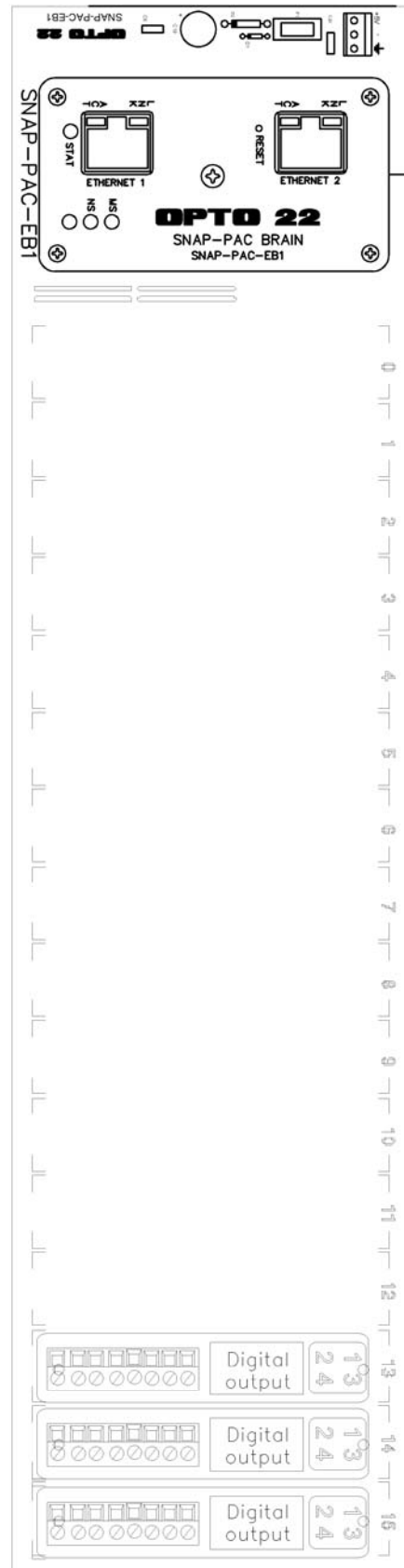
Nivo D



CPU-1.D

DVM-0.D
DVM-1.D
DVM-2.D
DVM-3.D
DVM-4.D
DVM-5.D
DVM-6.D
DVM-7.D
DVM-8.D
DVM-9.D
DVM-10.D
DVM-11.D
DVM-12.D
DVM-13.D
DVM-14.D
DVM-15.D

Nivo E



CPU-2.E

DIM-13.E
DIM-14.E
DIM-15.E

Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

PROJEKT

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Središče

Naslov: Izgled krmilnikov CPU - 2 in CPU - 3

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 08

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

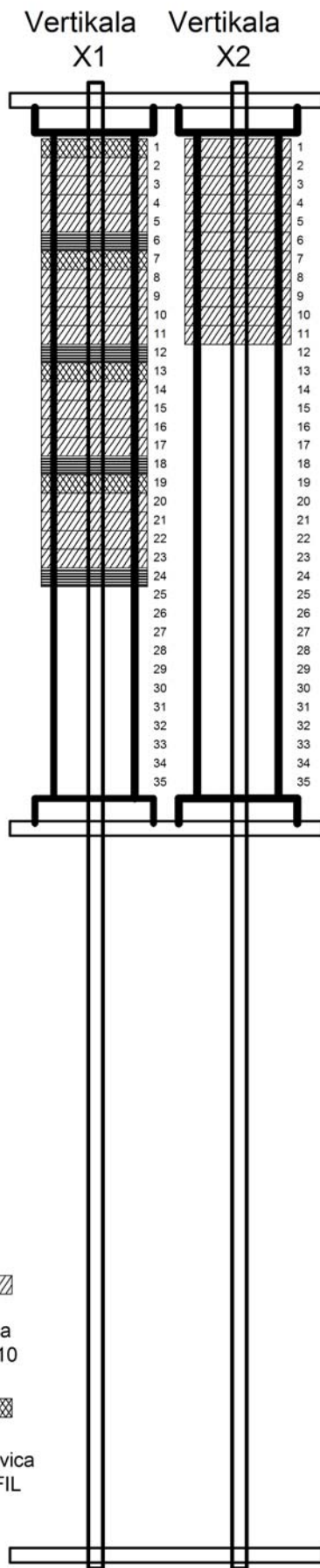
Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:



vertikala X1
zaključitev povezav do I/O modulov

LETVICA	NAMEN/ OPOMBE	
ŠT.	TIP	
1	ozemlj.	Distribucija +24V
2	ločilna	I/O modul 1.D - I/O modul 2.D
3	ločilna	I/O modul 3.D - I/O modul 4.D
4	ločilna	I/O modul 5.D - I/O modul 6.D
5	ločilna	I/O modul 7.D - I/O modul 8.D
6	ozemlj.	Distribucija 0V
7	ozemlj.	Distribucija +24V
8	ločilna	I/O modul 9.D - I/O modul 10.D
9	ločilna	I/O modul 11.D - I/O modul 12.D
10	ločilna	I/O modul 13.D - I/O modul 14.D
11	ločilna	I/O modul 15.D
12	ozemlj.	Distribucija 0V
13	ozemlj.	Distribucija +24V
14	ločilna	I/O modul 0.I - I/O modul 1.I
15	ločilna	I/O modul 2.I - I/O modul 3.I
16	ločilna	I/O modul 4.I - I/O modul 5.I
17	ločilna	I/O modul 6.I - I/O modul 7.I
18	ozemlj.	Distribucija 0V
19	ozemlj.	Distribucija +24V
20	ločilna	I/O modul 8.I - I/O modul 9.I
21	ločilna	I/O modul 10.I - I/O modul 11.I
22	ločilna	I/O modul 12.I - I/O modul 13.I
23	ločilna	I/O modul 14.I - I/O modul 15.I
24	ozemlj.	Distribucija 0V

vertikala X2
zaključitev kablov do zunanjih sistemov

LETVICA	NAMEN OPOMBE	
ŠT.	TIP	
1	ločilna	UPS
2	ločilna	SB-SV
3	ločilna	DEA
4	ločilna	Gretje kretnic, Vremenska postaja, UOG
5	ločilna	Gretje kretnic - ROG-A
6	ločilna	Gretje kretnic - ROG-B
7	ločilna	Gretje kretnic - ROG-C
8	ločilna	Razsvetljava
9	ločilna	Protipožarni alarmni sistem
10	ločilna	Protivlomni alarmni sistem
11	ločilna	Termostat

Označevanje vseh distribucijskih letvic v vertikali X1.

Letvice : 1, 6, 7, 12, 13, 18, 19, 24



Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

PROJEKT

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Središče

Naslov: Izgled delilnika na zadnji strani omare SCADA

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 09

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

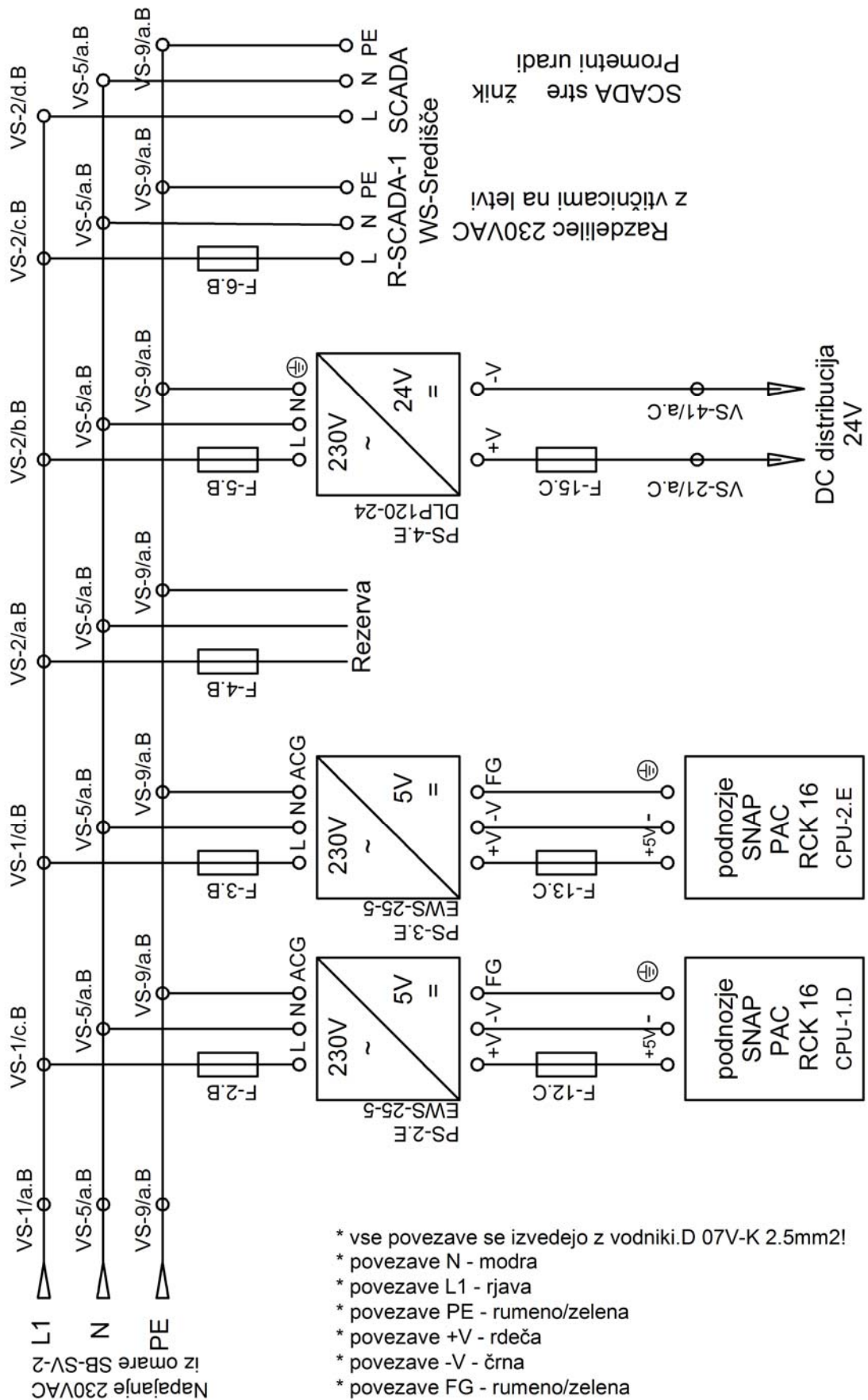
Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:



Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

PROJEKT

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Središče

Naslov: AC distribucija 230V znotraj omare SCADA

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 10

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

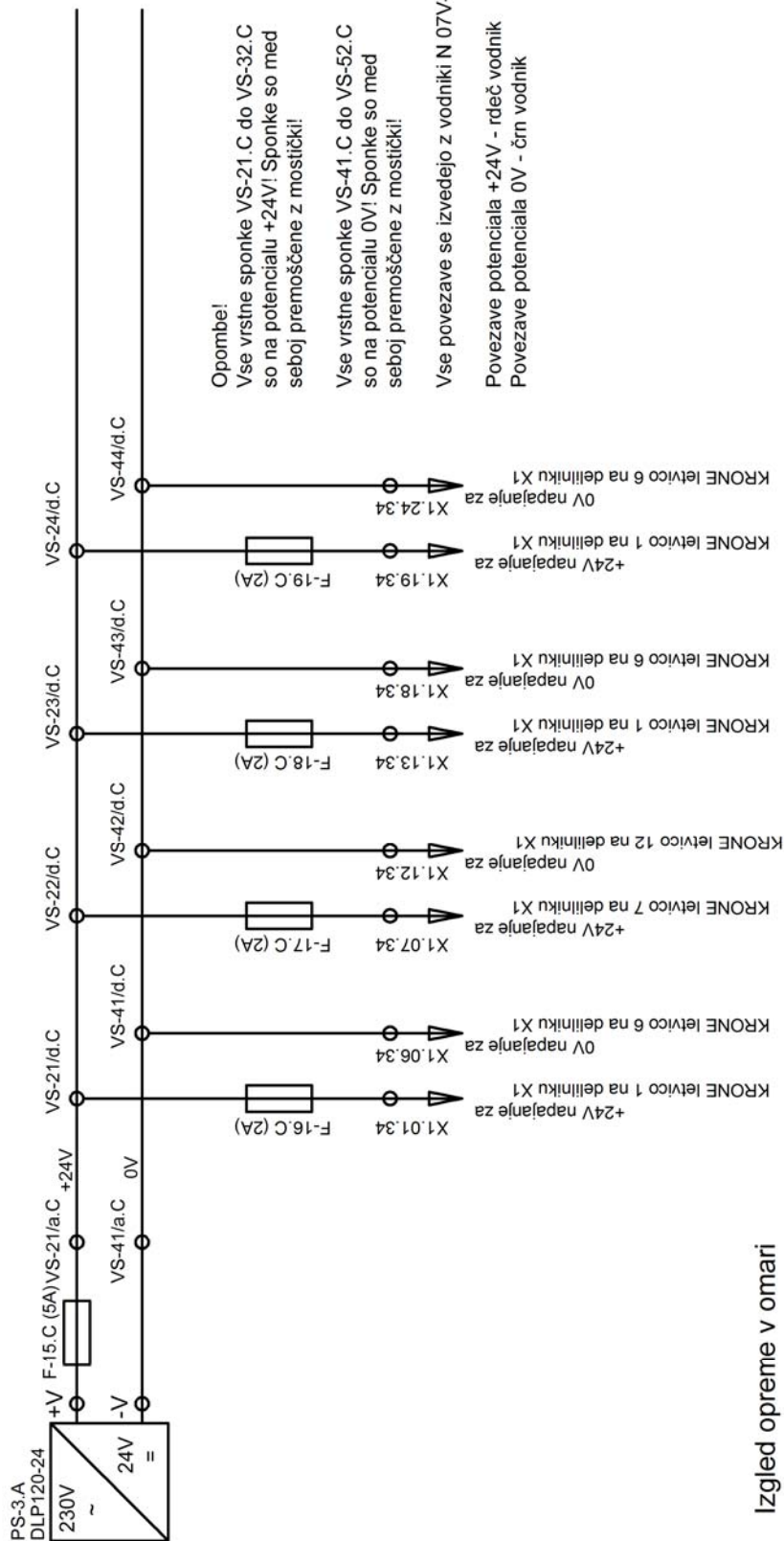
Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIČ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:



Opombe!

Vse vrstne sponke VS-21.C do VS-32.C so na potencialu +24V! Sponke so med seboj premoščene z mostički!

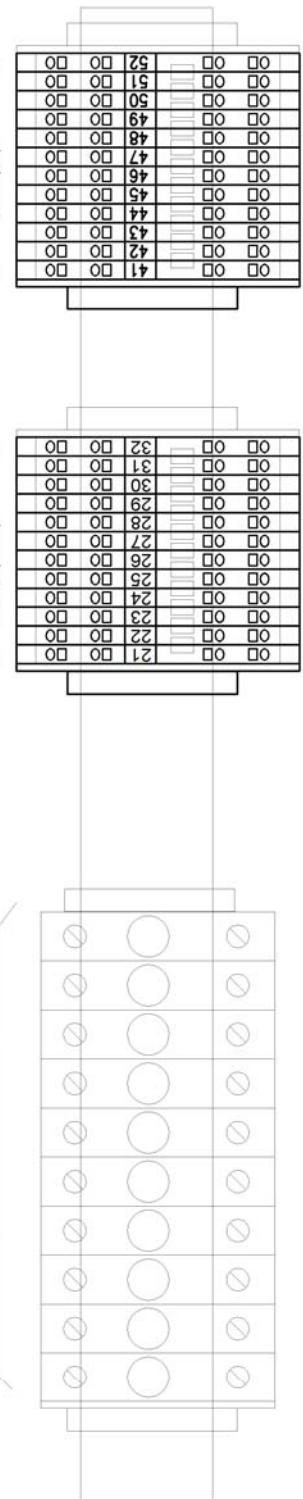
Vse vrstne sponke VS-41.C do VS-52.C so na potencialu 0V! Sponke so med seboj premoščene z mostički!

Vse povezave se izvedejo z vodniki N 07V-K 2.5mm²!

Povezave potenciala +24V - rdeč vodnik
Povezave potenciala 0V - črn vodnik

Izglede opreme v omari SCADA na nivoju C

Varovalke F-11 do F-20



Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

PROJEKT

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Središče

Naslov: DC distribucija 24V znotraj omare SCADA

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 11

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIČ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

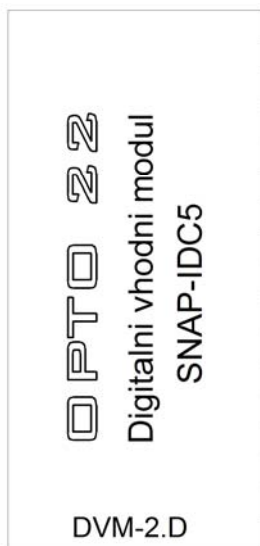
Identifikacija:



1
2
3
4
5
6
7
8

1. Bela
2. Rjava
3. Zelena
4. Rumena
5. Siva
6. Roza
7. Modra
8. Rdeča

X1.02.1a
X1.02.1b
X1.02.2a
X1.02.2b
X1.02.3a
X1.02.3b
X1.02.4a
X1.02.4b



1
2
3
4
5
6
7
8

9. Črna
10. Viola
11. Siva/roza
12. Rdeča/modra
13. Bela/zelena
14. Rjava/zelena
15. Bela/rumena
16. Rumena/rjava

X1.02.6a
X1.02.6b
X1.02.7a
X1.02.7b
X1.02.8a
X1.02.8b
X1.02.9a
X1.02.9b

Kabel LiYY 16x0.25mm²

Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

PROJEKT

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Središče

Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov
v omari SCADA (DVM - 1.D, DVM - 2.D)

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 12

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

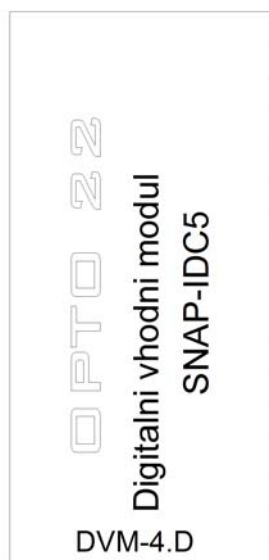
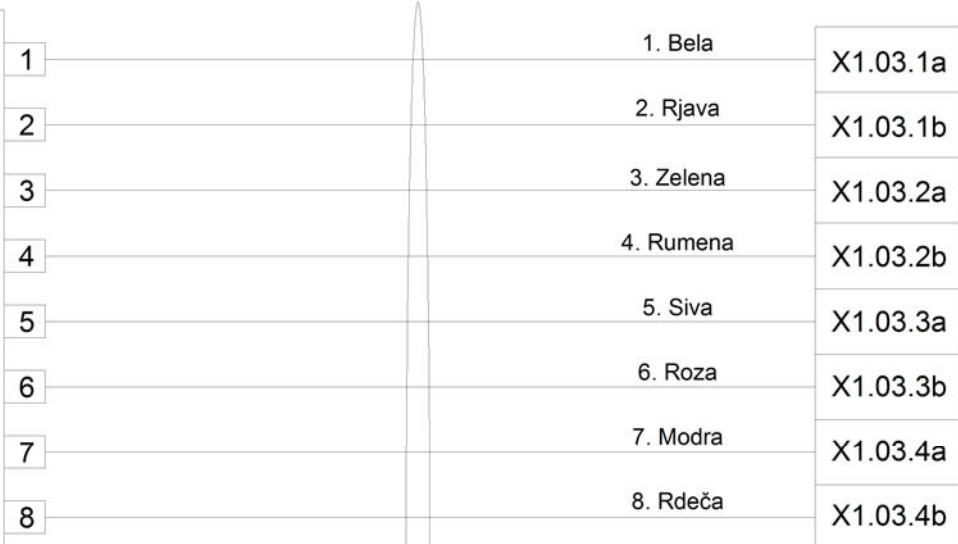
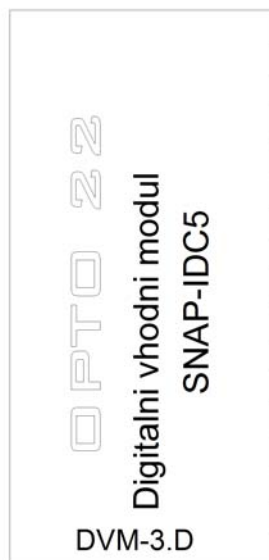
Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:



Kabel LiYY 16x0.25mm²

Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Središče
Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 3.D, DVM - 4.D)		Št. lista: 13
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Št. projekta: 104
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Št. načrta: 104_6_00_090
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Faza: PID	Merilo: /
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Klasifikacija cc: 2-2121	Datum: december 2009
		Identifikacija:



1
2
3
4
5
6
7
8

1. Bela
2. Rjava
3. Zelena
4. Rumena
5. Siva
6. Roza
7. Modra
8. Rdeča

X1.04.1a
X1.04.1b
X1.04.2a
X1.04.2b
X1.04.3a
X1.04.3b
X1.04.4a
X1.04.4b



1
2
3
4
5
6
7
8

9. Črna
10. Viola
11. Siva/roza
12. Rdeča/modra
13. Bela/zelena
14. Rjava/zelena
15. Bela/rumena
16. Rumena/rjava

X1.04.6a
X1.04.6b
X1.04.7a
X1.04.7b
X1.04.8a
X1.04.8b
X1.04.9a
X1.04.9b

Kabel LiYY 16x0.25mm²

Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož		
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Središče		
		Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 5.D, DVM - 6.D)		
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Št. projekta: 104	Št. lista: 14	
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /	
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.		Faza: PID	Datum: december 2009	
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:	



1
2
3
4
5
6
7
8

1. Bela
2. Rjava
3. Zelena
4. Rumena
5. Siva
6. Roza
7. Modra
8. Rdeča

X1.05.1a
X1.05.1b
X1.05.2a
X1.05.2b
X1.05.3a
X1.05.3b
X1.05.4a
X1.05.4b



1
2
3
4
5
6
7
8

9. Črna
10. Viola
11. Siva/roza
12. Rdeča/modra
13. Bela/zelena
14. Rjava/zelena
15. Bela/rumena
16. Rumena/rjava

X1.05.6a
X1.05.6b
X1.05.7a
X1.05.7b
X1.05.8a
X1.05.8b
X1.05.9a
X1.05.9b

Kabel LiYY 16x0.25mm²

Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož		
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Središče		
Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 7.D, DVM - 8.D)				
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.	IZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. lista: 15	
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.	IZS E-0062	Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /	
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.		Faza: PID	Datum: december 2009	
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:	



1
2
3
4
5
6
7
8

1. Bela
2. Rjava
3. Zelena
4. Rumena
5. Siva
6. Roza
7. Modra
8. Rdeča

X1.08.1a
X1.08.1b
X1.08.2a
X1.08.2b
X1.08.3a
X1.08.3b
X1.08.4a
X1.08.4b



1
2
3
4
5
6
7
8

9. Črna
10. Viola
11. Siva/roza
12. Rdeča/modra
13. Bela/zelena
14. Rjava/zelena
15. Bela/rumena
16. Rumena/rjava

X1.08.6a
X1.08.6b
X1.08.7a
X1.08.7b
X1.08.8a
X1.08.8b
X1.08.9a
X1.08.9b

Kabel LiYY 16x0.25mm²

Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

PROJEKT

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Središče

Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov
v omari SCADA (DVM - 9.D, DVM - 10.D)

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 16

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:



1
2
3
4
5
6
7
8

1. Bela
2. Rjava
3. Zelena
4. Rumena
5. Siva
6. Roza
7. Modra
8. Rdeča

X1.09.1a
X1.09.1b
X1.09.2a
X1.09.2b
X1.09.3a
X1.09.3b
X1.09.4a
X1.09.4b



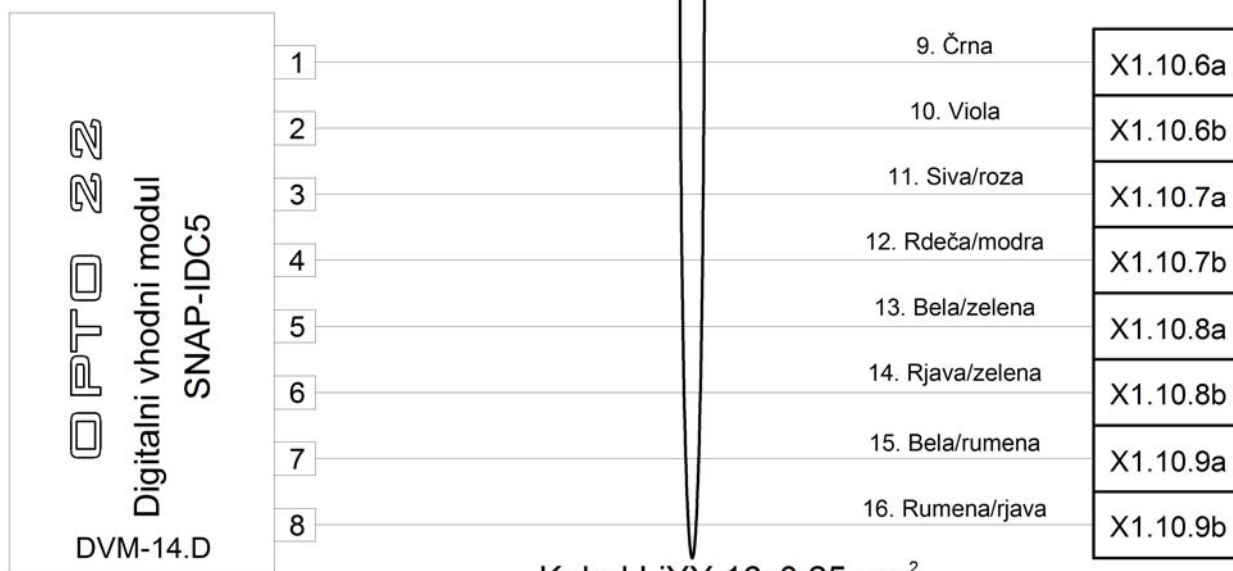
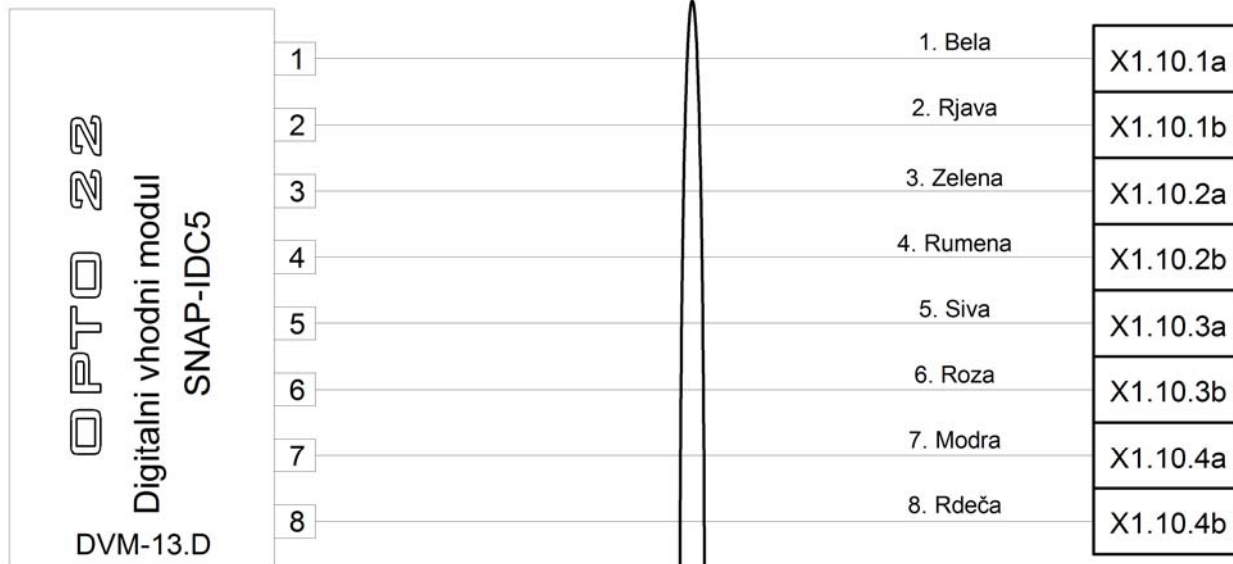
1
2
3
4
5
6
7
8

9. Črna
10. Viola
11. Siva/roza
12. Rdeča/modra
13. Bela/zelena
14. Rjava/zelena
15. Bela/rumena
16. Rumena/rjava

X1.09.6a
X1.09.6b
X1.09.7a
X1.09.7b
X1.09.8a
X1.09.8b
X1.09.9a
X1.09.9b

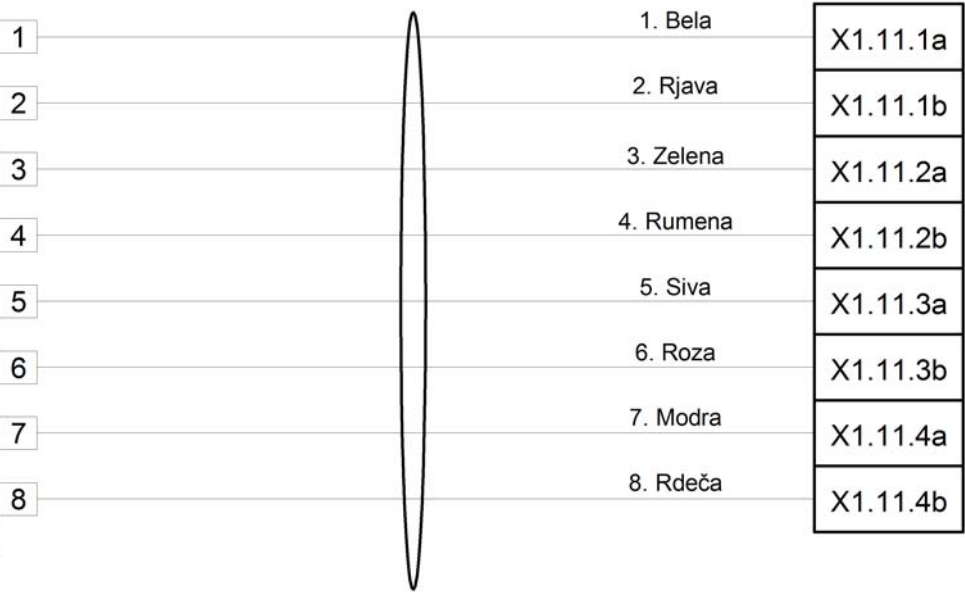
Kabel LiYY 16x0.25mm²

Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož	
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Središče	
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Št. projekta: 104	Št. lista: 17
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.		Faza: PID	Datum: december 2009
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:



Kabel LiYY 16x0.25mm²

Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Središče
Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 13.D, DVM - 14.D)		Št. lista: 18
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Št. projekta: 104
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Št. načrta: 104_6_00_090
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Faza: PID	Merilo: /
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Klasifikacija cc: 2-2121	Datum: december 2009
		Identifikacija:



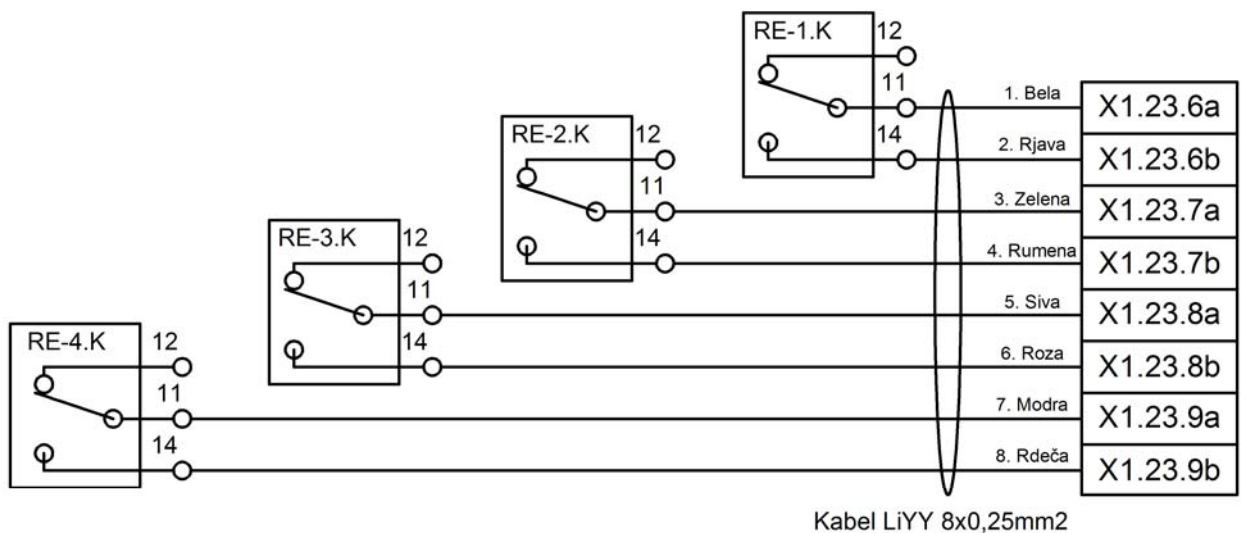
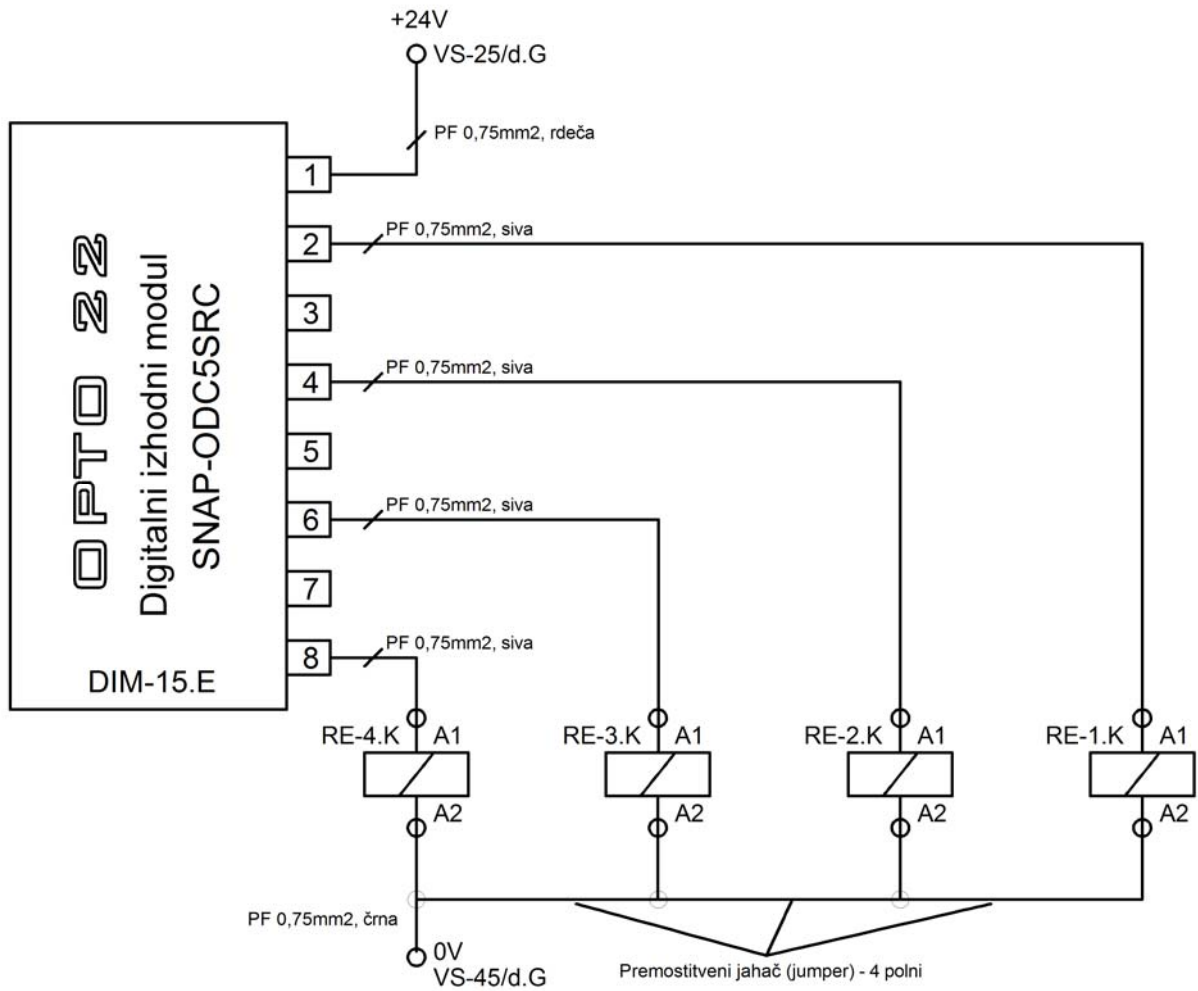
Kabel LiYY 8x0.25mm

Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož	Št. lista: 19
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Središče	Merilo: /
		Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 15.D)	Datum: december 2009
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. lista: 19	
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /	
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Faza: PID	Datum: december 2009	
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:	



Kabel LiYY 8x0.25mm

Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož	Št. lista: 20
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Središče	Merilo: /
		Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 15.E)	Datum: december 2009
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. načrta: 104_6_00_090
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Faza: PID	Klasifikacija cc: 2-2121
		Identifikacija:	



Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

PROJEKT

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Središče

Naslov: Ožičenje digitalnih izhodnih modulov
v omarah SCADA (DIM - 15.E)

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 21

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

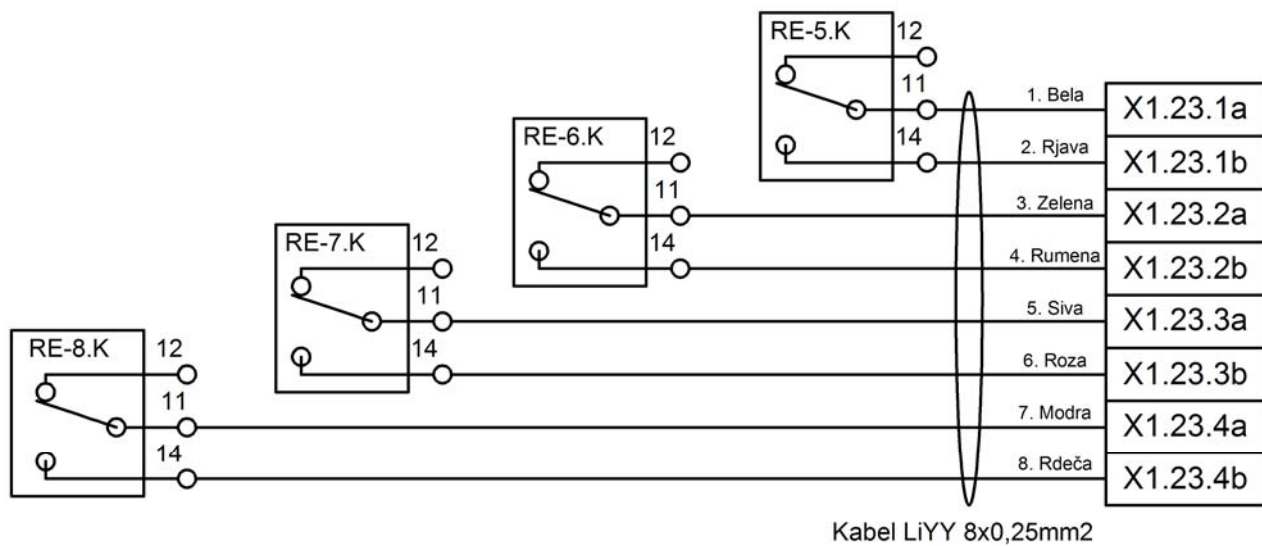
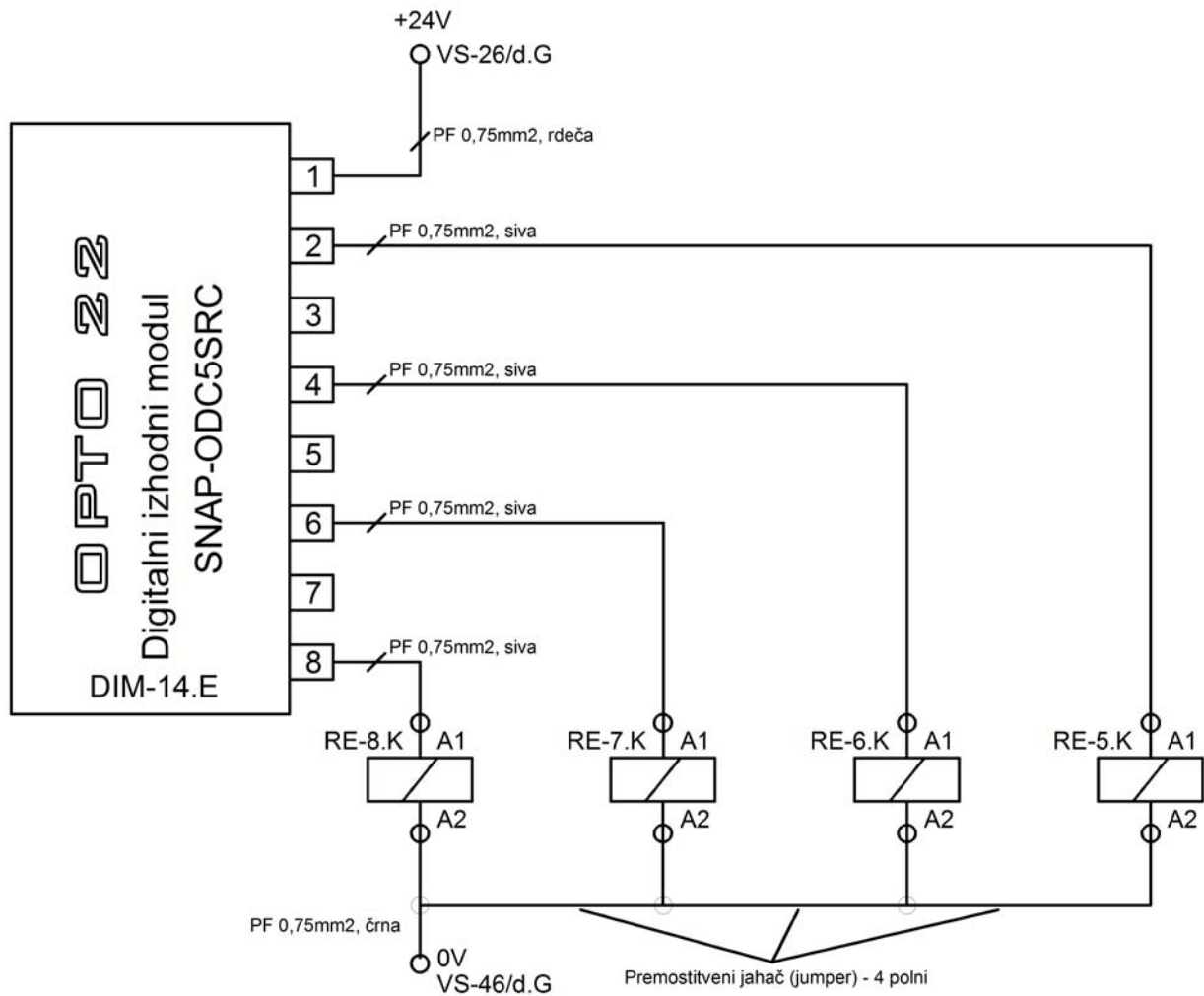
Faza: PID

Datum: december 2009

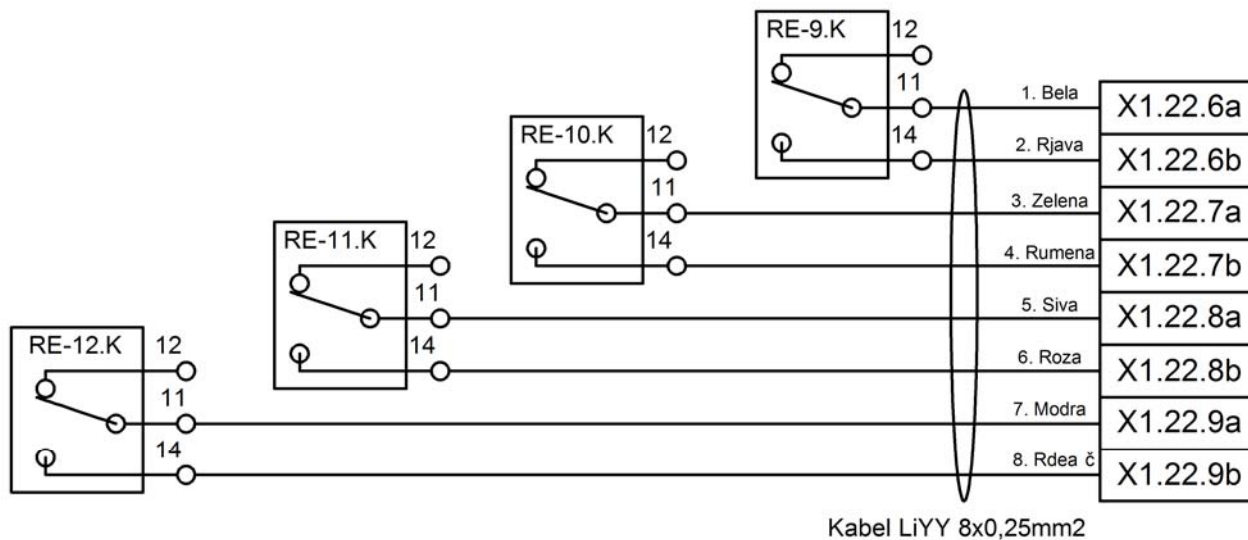
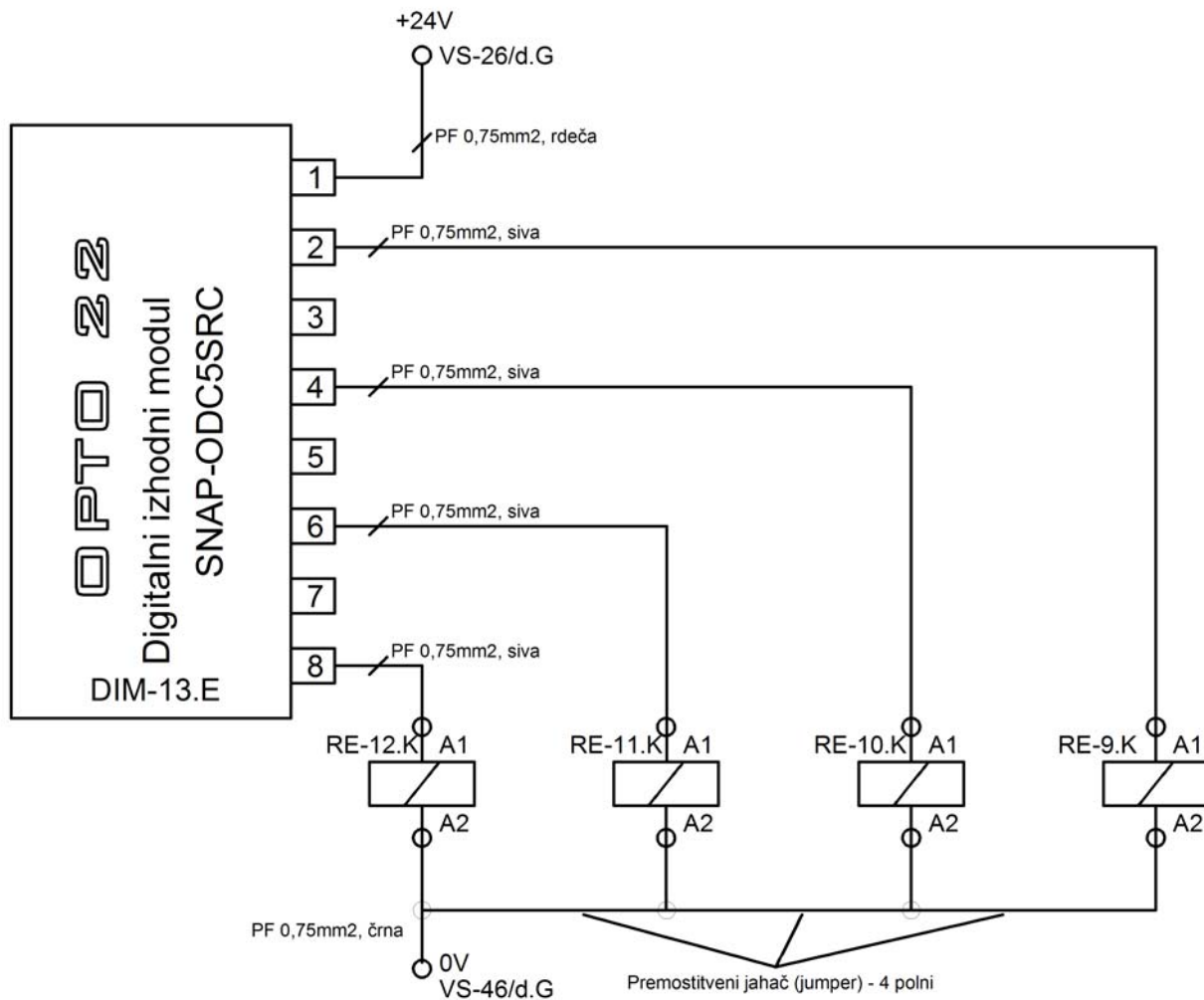
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

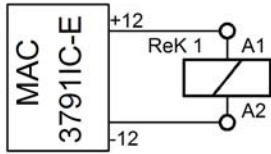


Investitor	Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant	PROJEKT	Objekt:	Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož
				Načrt:	Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Središče
				Naslov:	Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omarī SCADA (DIM - 14.E)
Odgovorni vodja projekta:	Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.	I.ZS E-0062		Št. projekta:	104
Odgovorni projektant:	Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.	I.ZS E-0062		Št. načrta:	104_6_00_090
Projektant:	Branko REBERNAK, inž.tk.			Faza:	PID
Risal:	Elvedin DEDIĆ, inž.el.				
				Št. lista:	22
				Merilo:	/
				Datum:	december 2009
				Klasifikacija cc:	2-2121
				Identifikacija:	

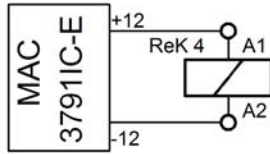


Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož	Št. lista: 23
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Središče	Št. lista: /
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omarji SCADA (DIM - 13.E)	Št. projekta: 104
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Faza: PID	Datum: december 2009
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.			

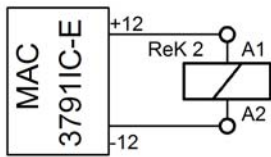
BAT prostor (klima 1)



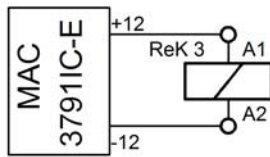
TK prostor (klima 4)



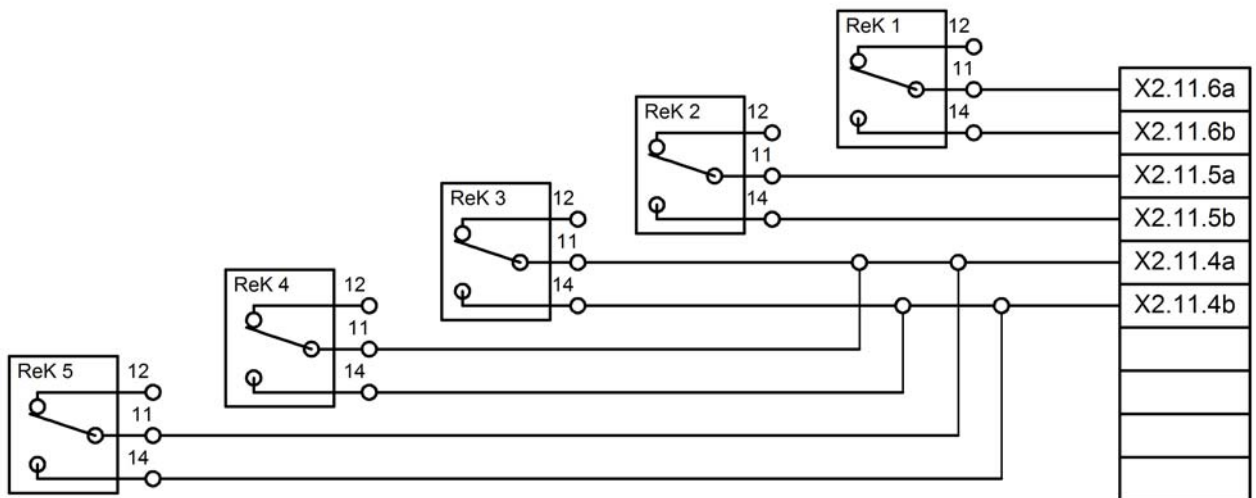
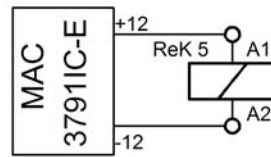
SV prostor (klima 2)



SV prostor (klima 3)



Nap.prostor (klima 5)



Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

PROJEKT

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Središče

Naslov: Ožičenje digitalnih izhodnih modulov
v omari SCADA (DIM - 12.D)

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 23A

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

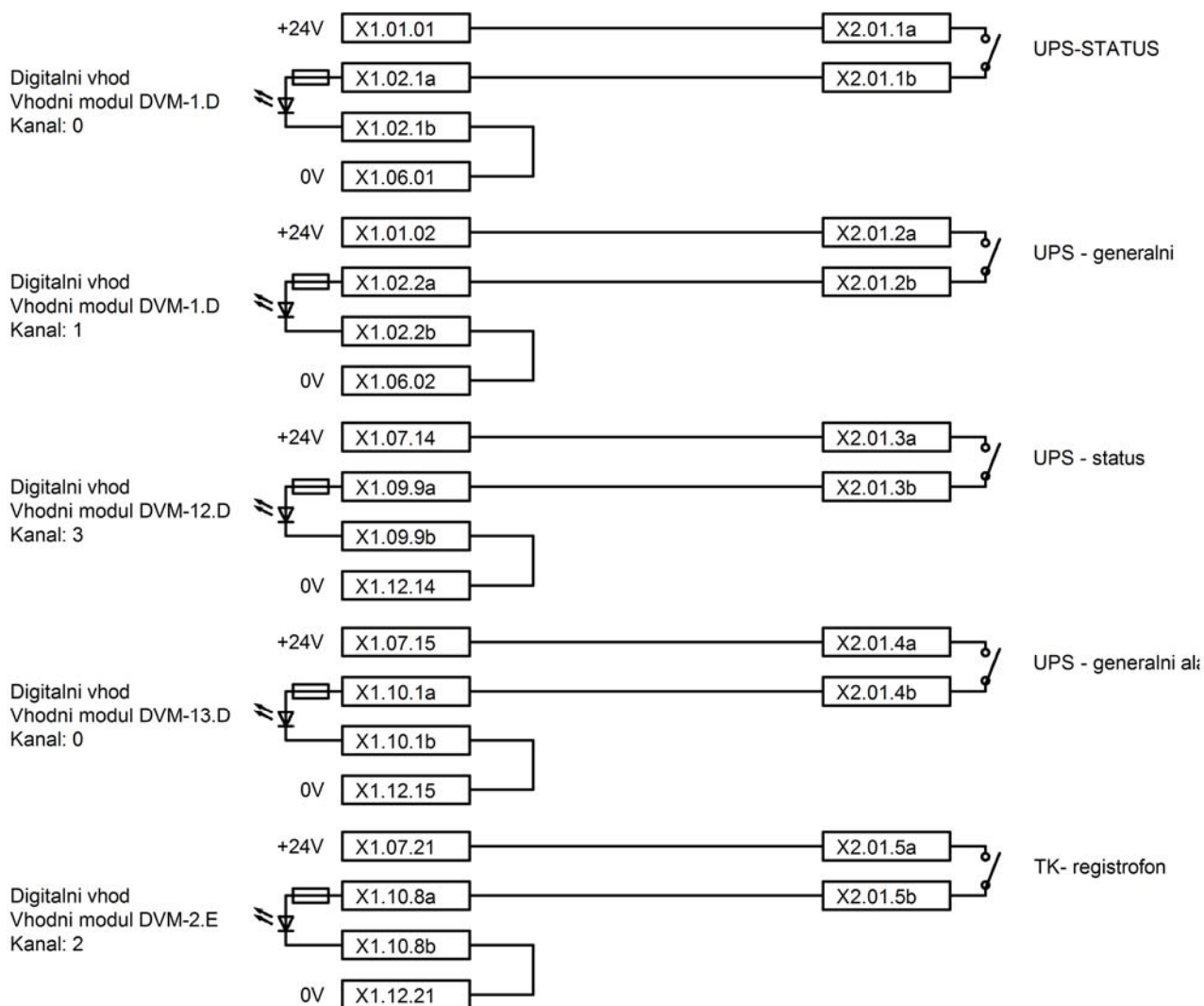
Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

X1

Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

X2



Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - OrmožNačrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP SrediščeNaslov: Shema prevezav na delilniku
v omari SCADA - sistem UPS

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 24

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

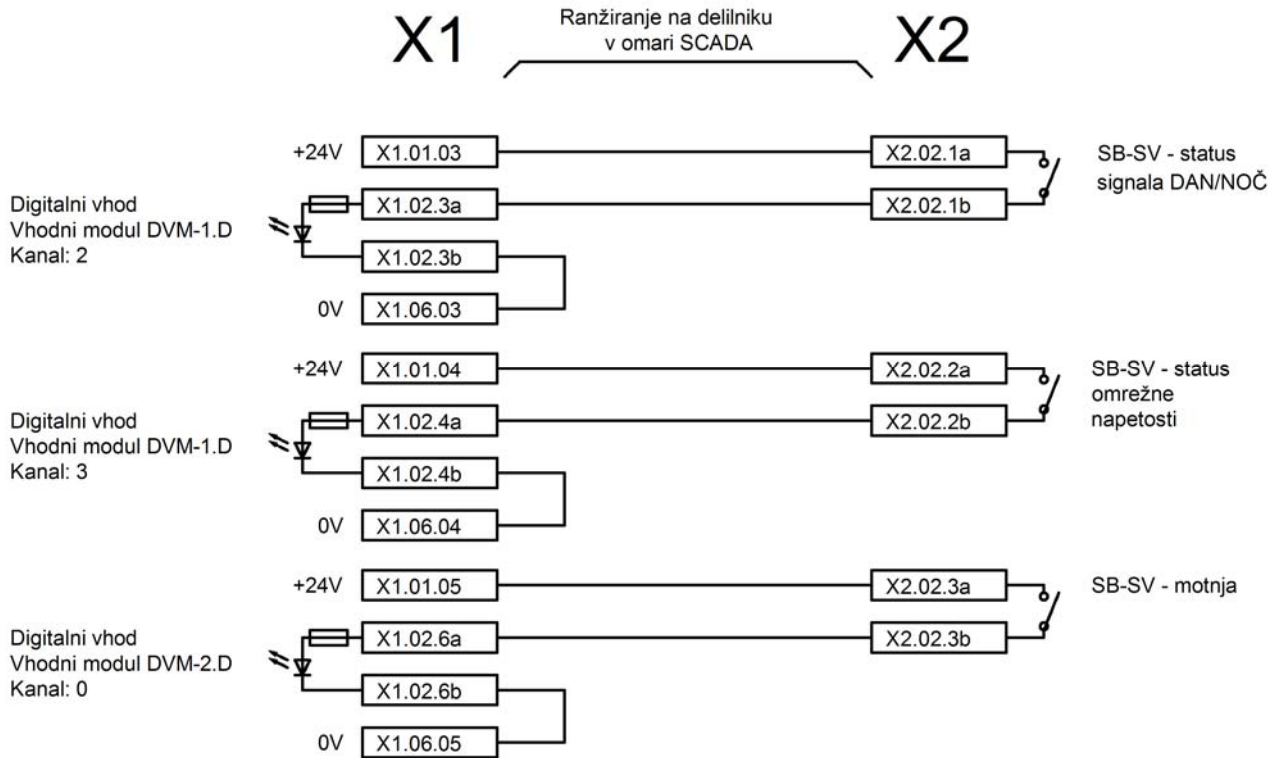
Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:



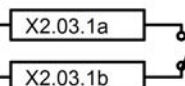
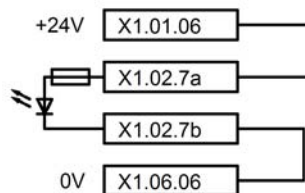
Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož	Št. lista: 25
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Središče	Merilo: /
		Naslov: Shema prevezav na delilniku v omari SCADA - omara SB-SV	Datum: december 2009
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. lista: 25	
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /	
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Faza: PID	Datum: december 2009	
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:	

X1

Razžiranje na delilniku
v omari SCADA

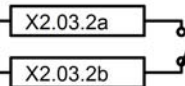
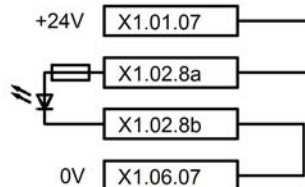
X2

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-2.D
Kanal: 1



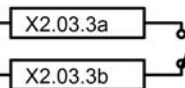
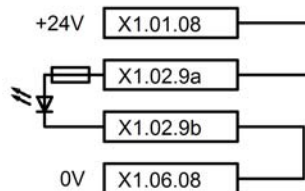
DEA - pripravljenost
na start

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-2.D
Kanal: 2



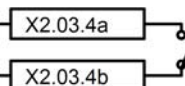
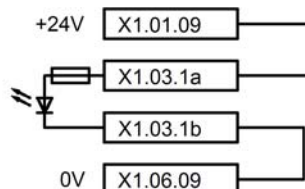
DEA - status
delovanja

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-2.D
Kanal: 3



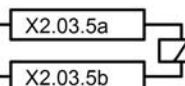
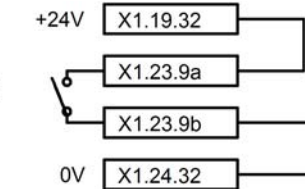
DEA - stanje
goriva

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-3.D
Kanal: 0



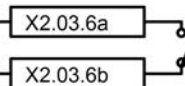
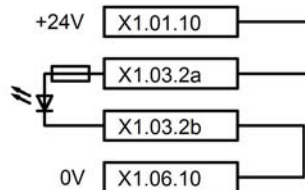
DEA - status
omrežne
napetosti

Digitalni izhod
Izhodni modul: DIM 15.E
Kanal: 3
Ločilni rele: RE-4.K



DEA -
vklop/izklop

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-3.D
Kanal: 1



DEA - požar v DEA

Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

PROJEKT

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Središče

Naslov: Shema prevezav na delilniku
v omari SCADA - DEA

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 26

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

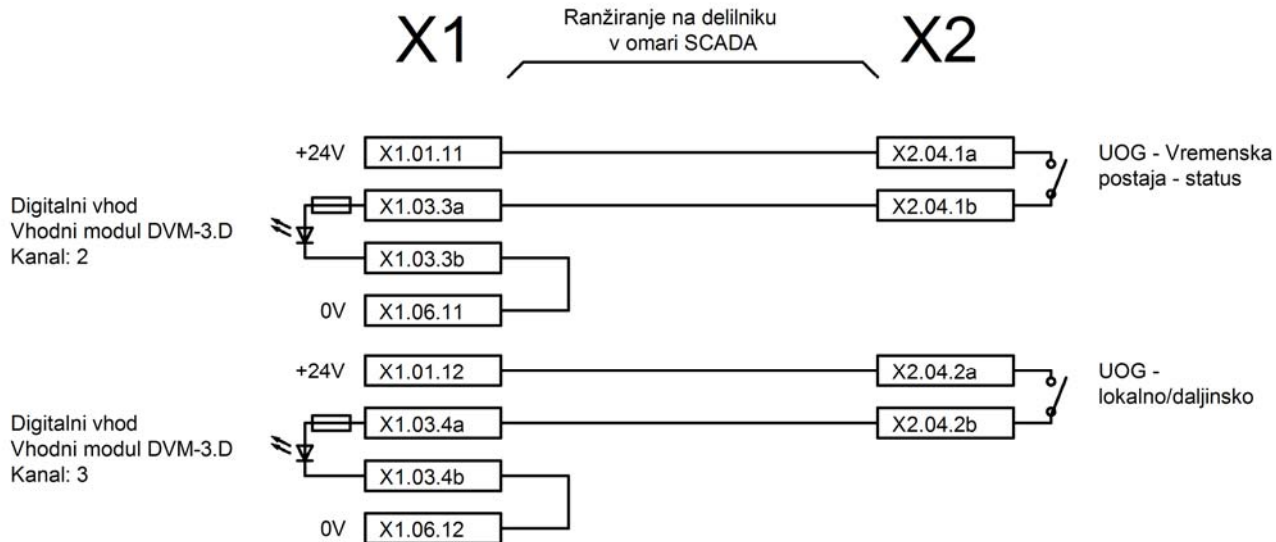
Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:



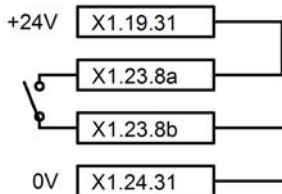
Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož		
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Središče		
		Naslov: Shema prevezav na delilniku v omari SCADA - UOG (1.del)		
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.	IZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. lista: 27	
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.	IZS E-0062	Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /	
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.		Faza: PID	Datum: december 2009	
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:	

X1

Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

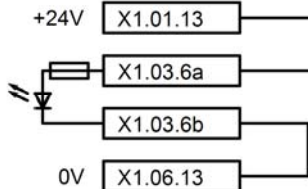
X2

Digitalni izhod
Izhodni modul DIM 15.E
Kanal: 2
Ločilni rele: RE-3.K



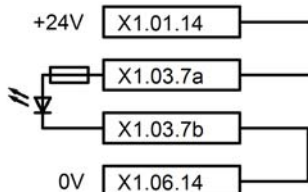
X2.05.1a
X2.05.1b
ROG-A -
vklp/izklop

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-4.D
Kanal: 0



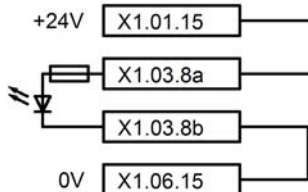
X2.05.2a
X2.05.2b
ROG-A status
gretja kretnic
(vklj-izklj)

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-4.D
Kanal: 1



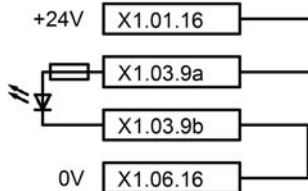
X2.05.3a
X2.05.3b
ROG-A gretje
greje/motnja

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-4.D
Kanal: 2



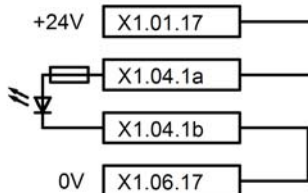
X2.05.4a
X2.05.4b
ROG-A K1 greje

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-4.D
Kanal: 3



X2.05.5a
X2.05.5b
ROG-A K2 greje

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-4.D
Kanal: 3



X2.05.6a
X2.05.6b
ROG-A K3 greje

Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - OrmožNačrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP SrediščeNaslov: Shema prevezav na delilniku
v omari SCADA - UOG (2.del)

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 28

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

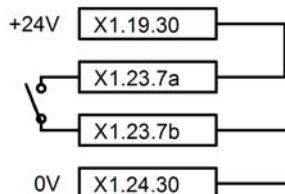
Identifikacija:

X1

Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

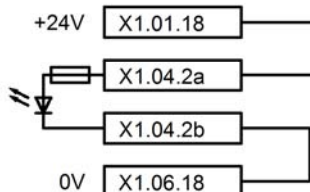
X2

Digitalni izhod
Izhodni modul DIM 15.E
Kanal: 1
Ločilni rele: RE-2.K



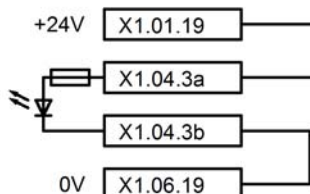
X2.06.1a
X2.06.1b
ROG-B -
vklop/izklop

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-5.D
Kanal: 0



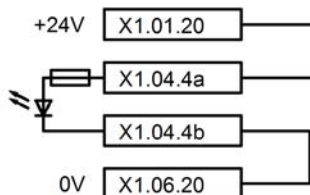
X2.06.2a
X2.06.2b
ROG-B status
gretja kretnic
(vklj-izklj)

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-5.D
Kanal: 1



X2.06.3a
X2.06.3b
ROG-B gretje
greje/motnja

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-5.D
Kanal: 2



X2.06.4a
X2.06.4b
ROG-B K4 greje

Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - OrmožNačrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP SrediščeNaslov: Shema prevezav na delilniku
v omari SCADA - UOG (3.del)

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 29

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

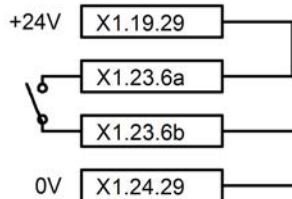
Identifikacija:

X1

Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

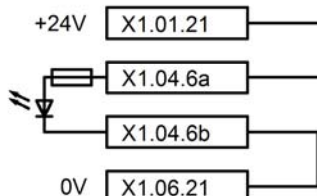
X2

Digitalni izhod
Izhodni modul DIM 15.E
Kanal: 0
Ločilni rele: RE-1.K



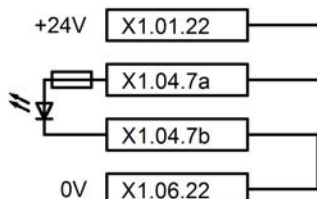
ROG-C -
vklop/izklop

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-6.D
Kanal: 2



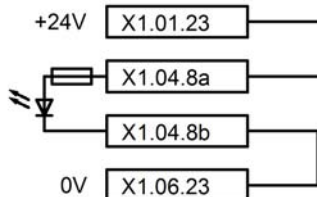
ROG-C status
gretja kretnic
(vklj-izklj)

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-6.D
Kanal: 3



ROG-C gretje
greje/motnja

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-7.D
Kanal: 0



ROG-C - K5
greje

Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

PROJEKT

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Središče

Naslov: Shema prevezav na delilniku
v omari SCADA - UOG (4.del)

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 30

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

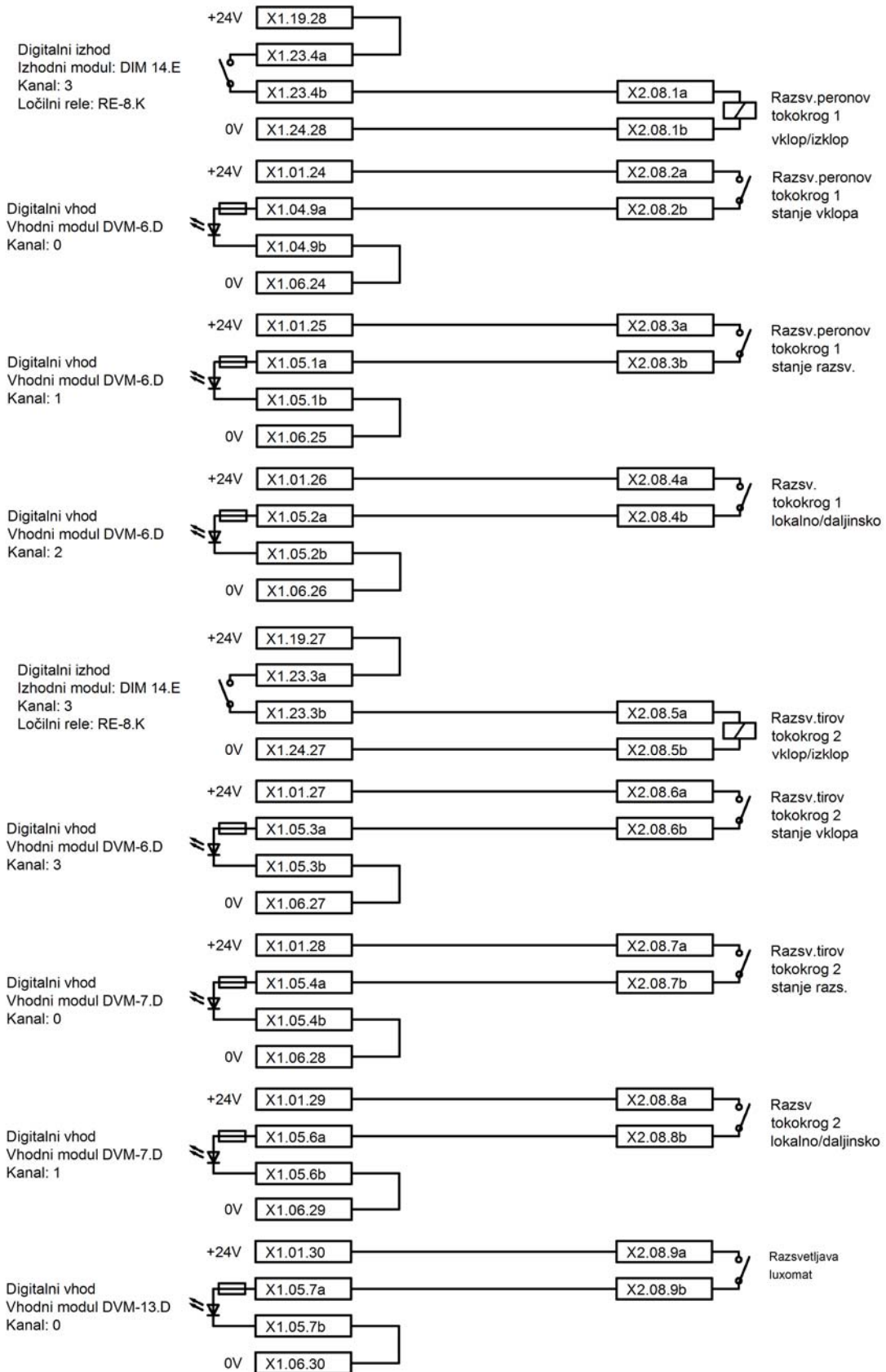
Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

X1

Razžiranje na delilniku
v omari SCADA

X2



Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - OrmožNačrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP SrediščeNaslov: Shema prevezav na delilniku
v omari SCADA - Razsvetljava

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 31

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

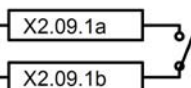
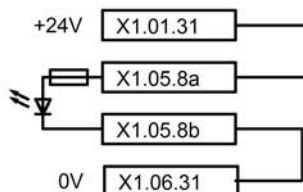
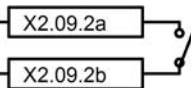
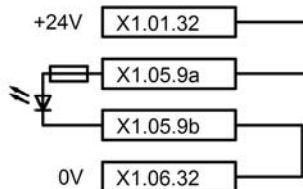
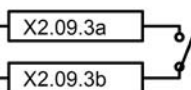
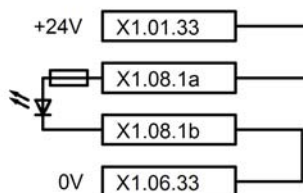
Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

X1

Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

X2

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-9.D
Kanal: 1Protipožarni
sistem-skupni alarmDigitalni vhod
Vhodni modul DVM-9.D
Kanal: 2Protipožarni
sistem - skupna
napakaDigitalni vhod
Vhodni modul DVM-9.D
Kanal: 3Protipožarni
sistem - stanje
OK

Investitor

Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - OrmožNačrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP SrediščeNaslov: Shema prevezav na delilniku
v omari SCADA - Protipožarni sistem

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 32

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

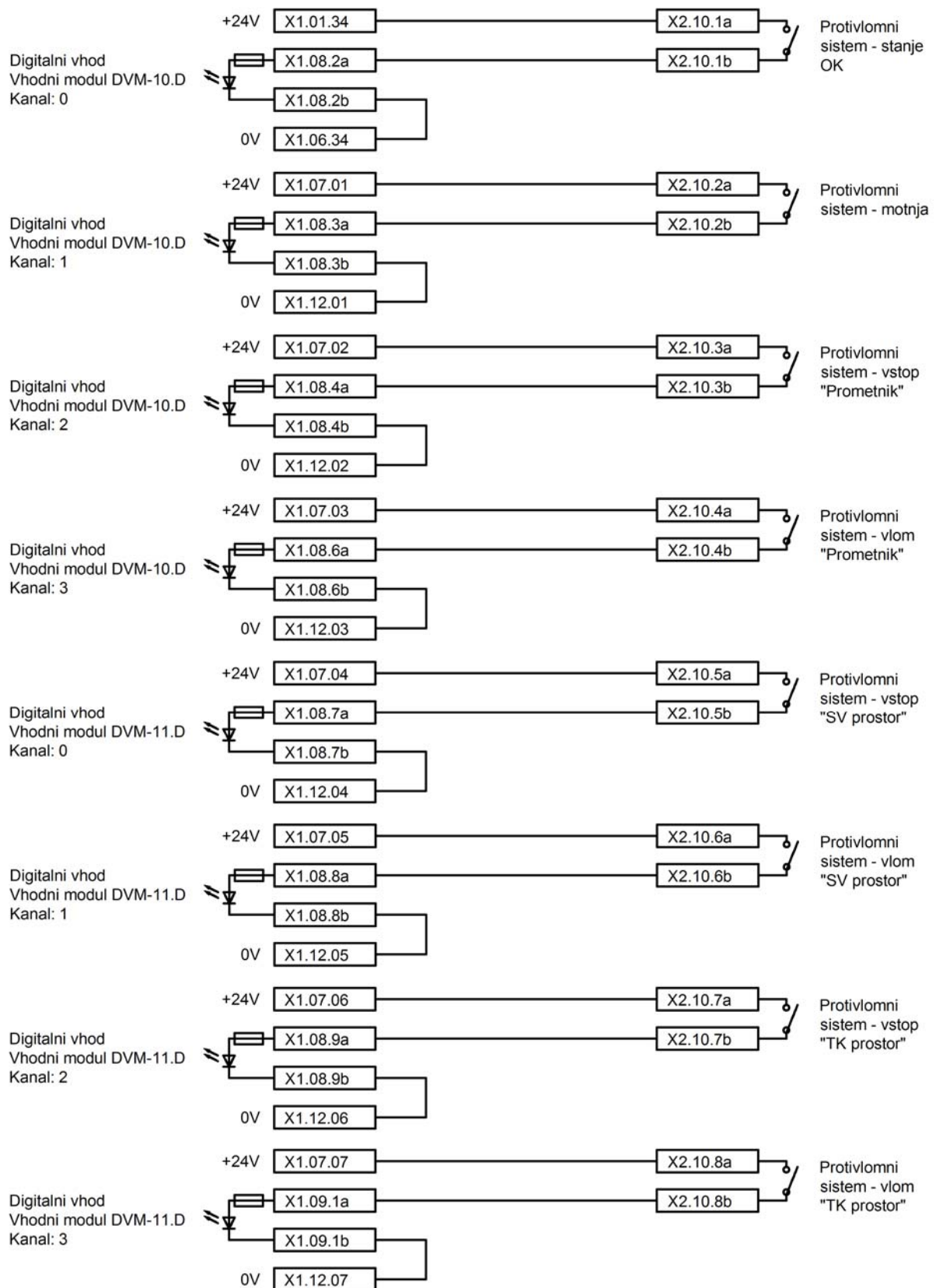
Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

X1

Ranziranje na delilniku
v omari SCADA

X2



Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - OrmožNačrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP SrediščeNaslov: Shema prevezav na delilniku
v omari SCADA - Protivlomni sistem

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 33

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

Faza: PID

Datum: december 2009

Risar: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

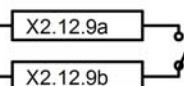
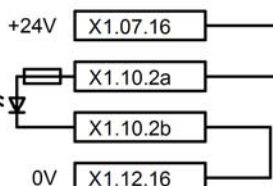
Identifikacija:

X1

Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

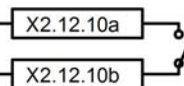
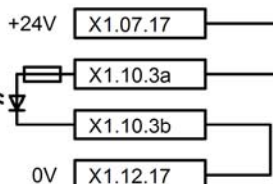
X2

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-13.D
Kanal: 1



DEA vstop

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-13.D
Kanal: 2



DEA vlom

Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

PROJEKT

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Središče

Naslov: Shema prevezav na delilniku
v omari SCADA - Protivlomni sistem

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 33

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

Faza: PID

Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

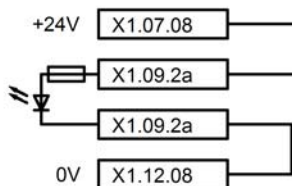
Identifikacija:

X1

Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

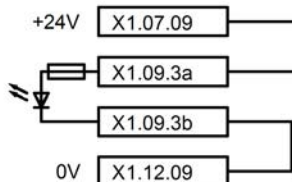
X2

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-12.D
Kanal: 0



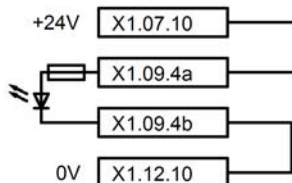
X2.11.1a KLIMA
X2.11.1b Previsoka temperatura
SV prostor

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-12.D
Kanal: 1



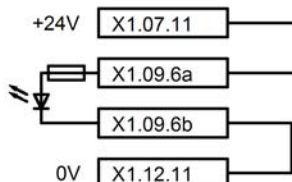
X2.11.2a KLIMA
X2.11.2b Previsoka temperatura
TK prostor

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-12.D
Kanal: 2



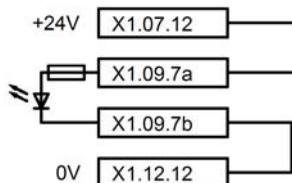
X2.11.3a KLIMA
X2.11.3b Previsoka temperatura
Baterijski prostor

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-12.D
Kanal: 2



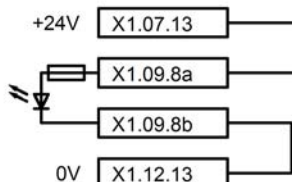
X2.11.4a KLIMA
X2.11.4b Previsoka temperatura
Napajalni prostor

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-12.D
Kanal: 3



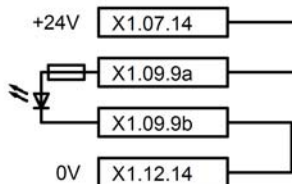
X2.11.5a KLIMA
X2.11.5b Motnja klima
SV prostor

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-13.D
Kanal: 0



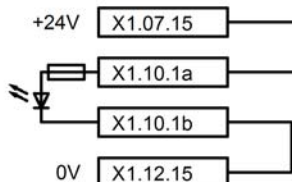
X2.11.6a KLIMA
X2.11.6b Motnja klima
TK prostor

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-13.D
Kanal: 1



X2.11.7a KLIMA
X2.11.7b Motnja klima
Baterijski prostor

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-13.D
Kanal: 1



X2.11.8a KLIMA
X2.11.8b Motnja klima
Napajalni prostor

Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

Projektant

Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - OrmožNačrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP SrediščeNaslov: Shema prevezav na delilniku
v omari SCADA - Sobni termostat

Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 34

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.

IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

Faza: PID

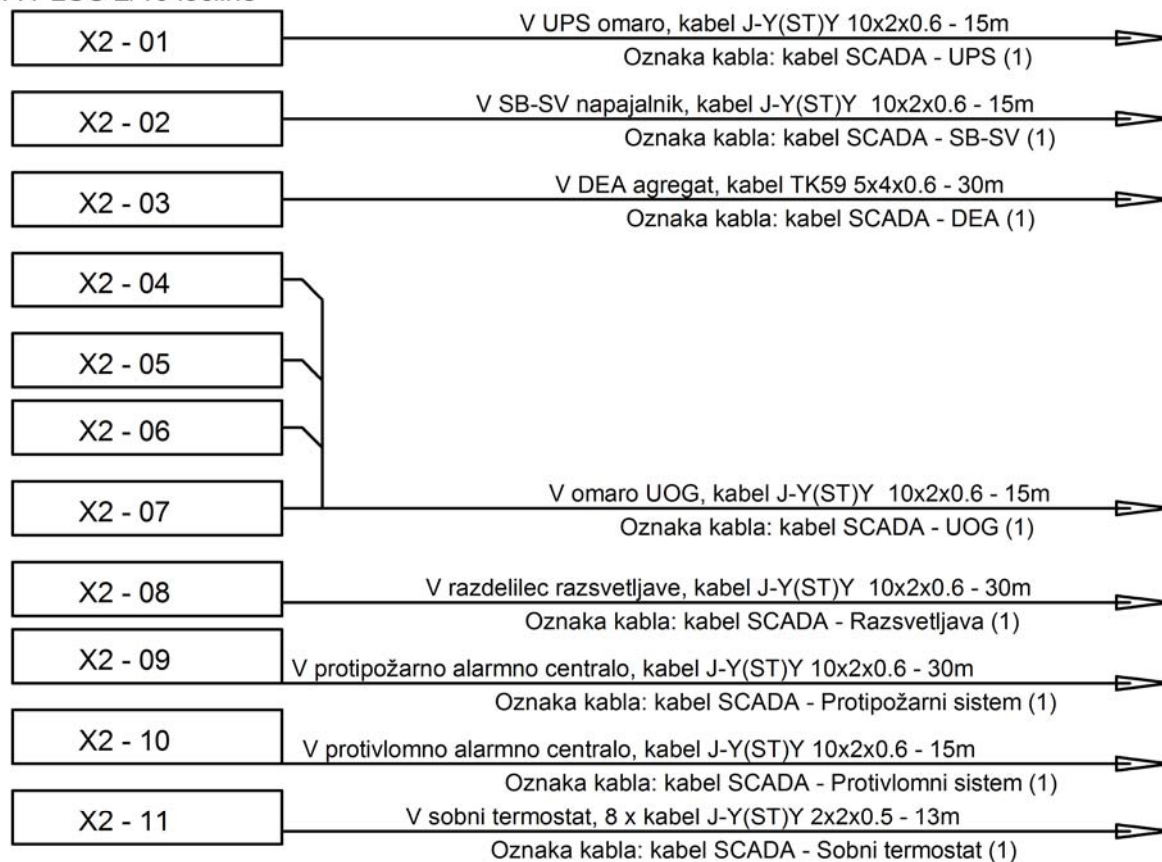
Datum: december 2009

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

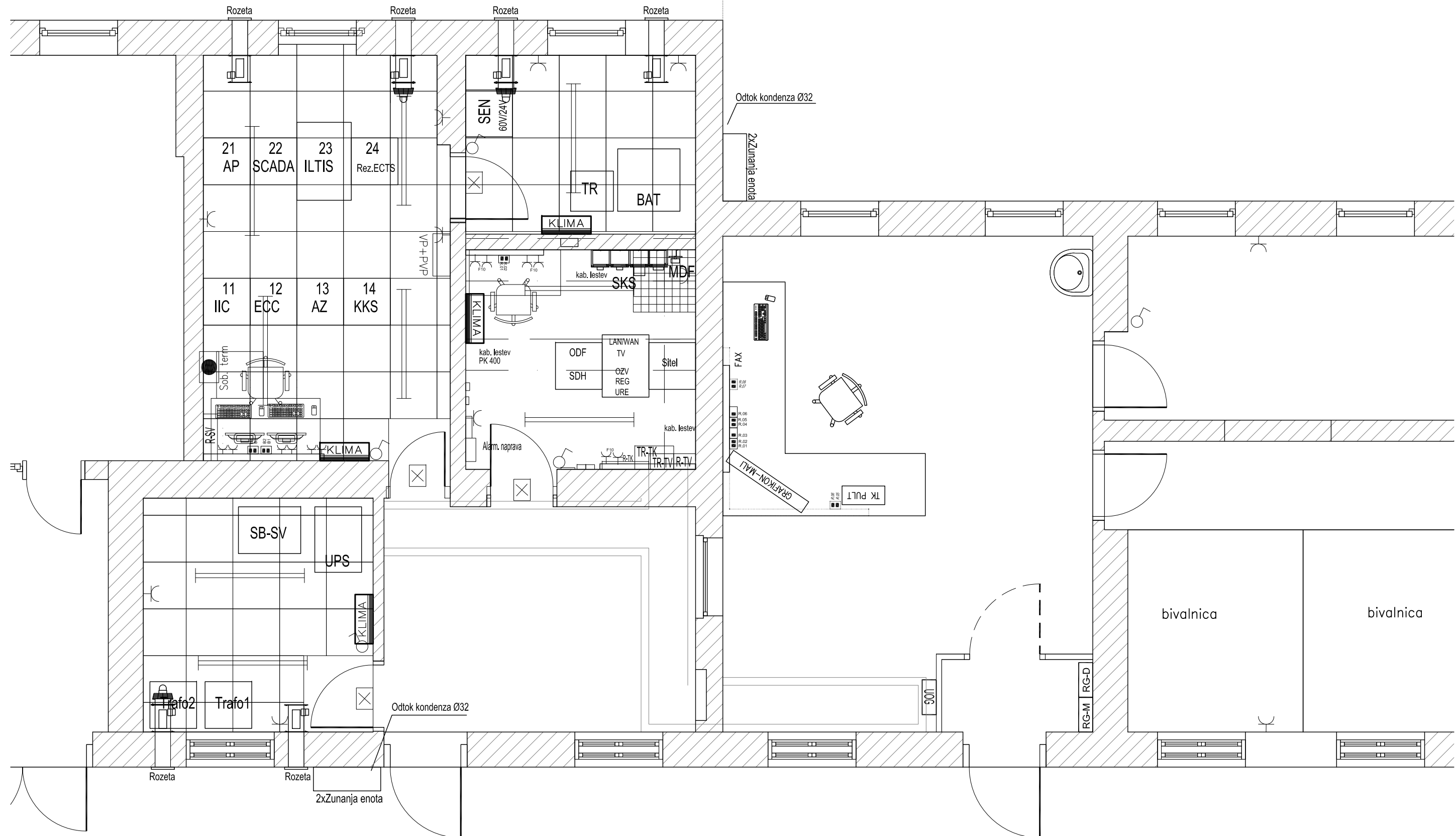
Klasifikacija cc: 2-2121


Identifikacija:

SV prostor Središče
 Omara SCADA
 delilnik X2
 KRONE letvice
 LSA PLUS 2/10 ločilne



Investitor Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož	
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Središče	
		Naslov: Kabelske povezave med omaro SCADA	
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Št. projekta: 104	Št. lista: 35
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.		Faza: PID	Datum: december 2009
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:



Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprav na progi Pragersko - Ormož Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij SCADA Naslov: Tloris tehničnih prostorov Središče	
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Št. projekta: 104	Št. lista: 36
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Št. načrta: 104_6.00.090	Merilo: /
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.		Faza: PID	Datum: marec 2010
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:



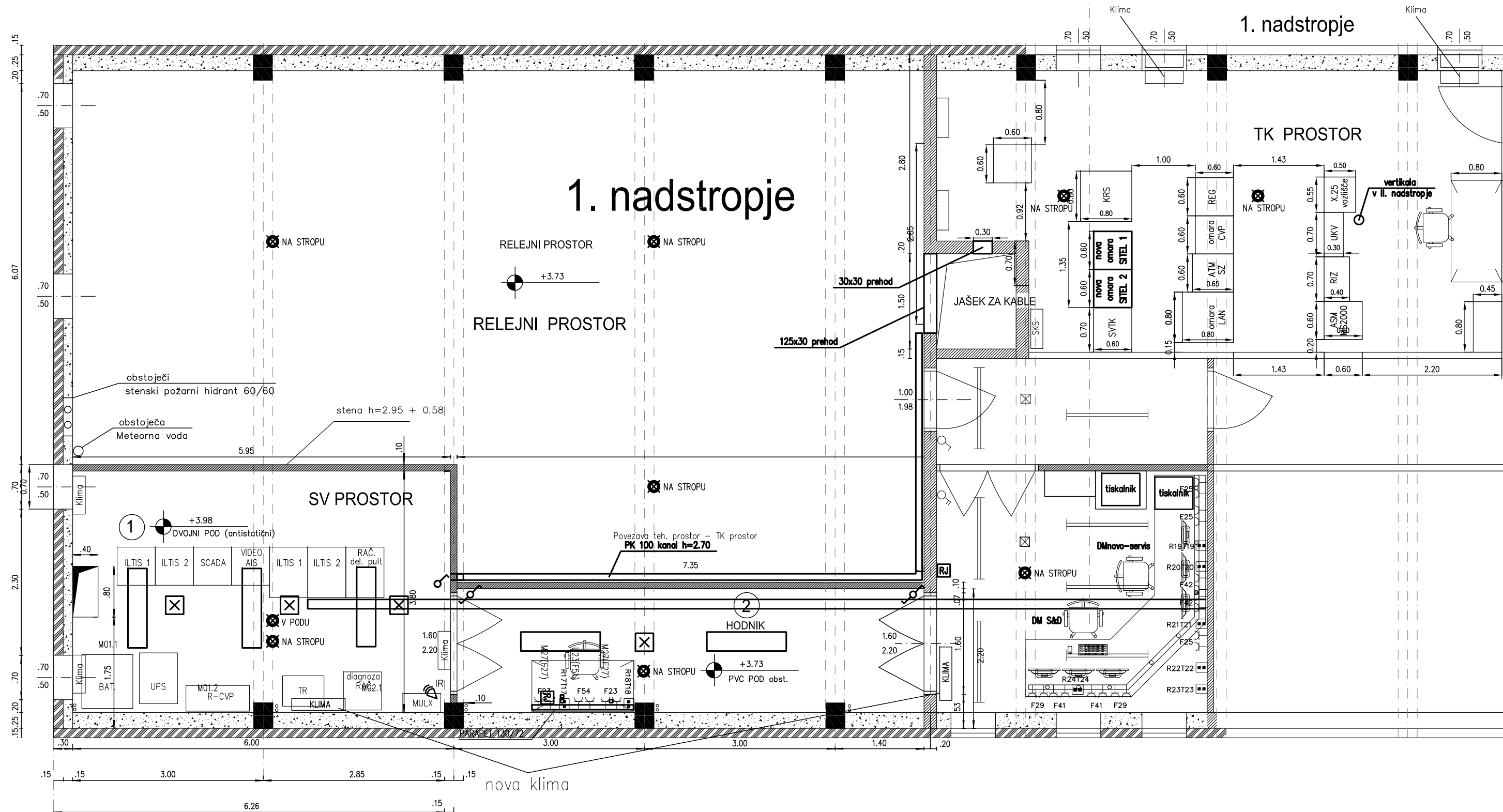
6.00.090.19 CVP MARIBOR


1. Tloris postaje 1 nadstropje

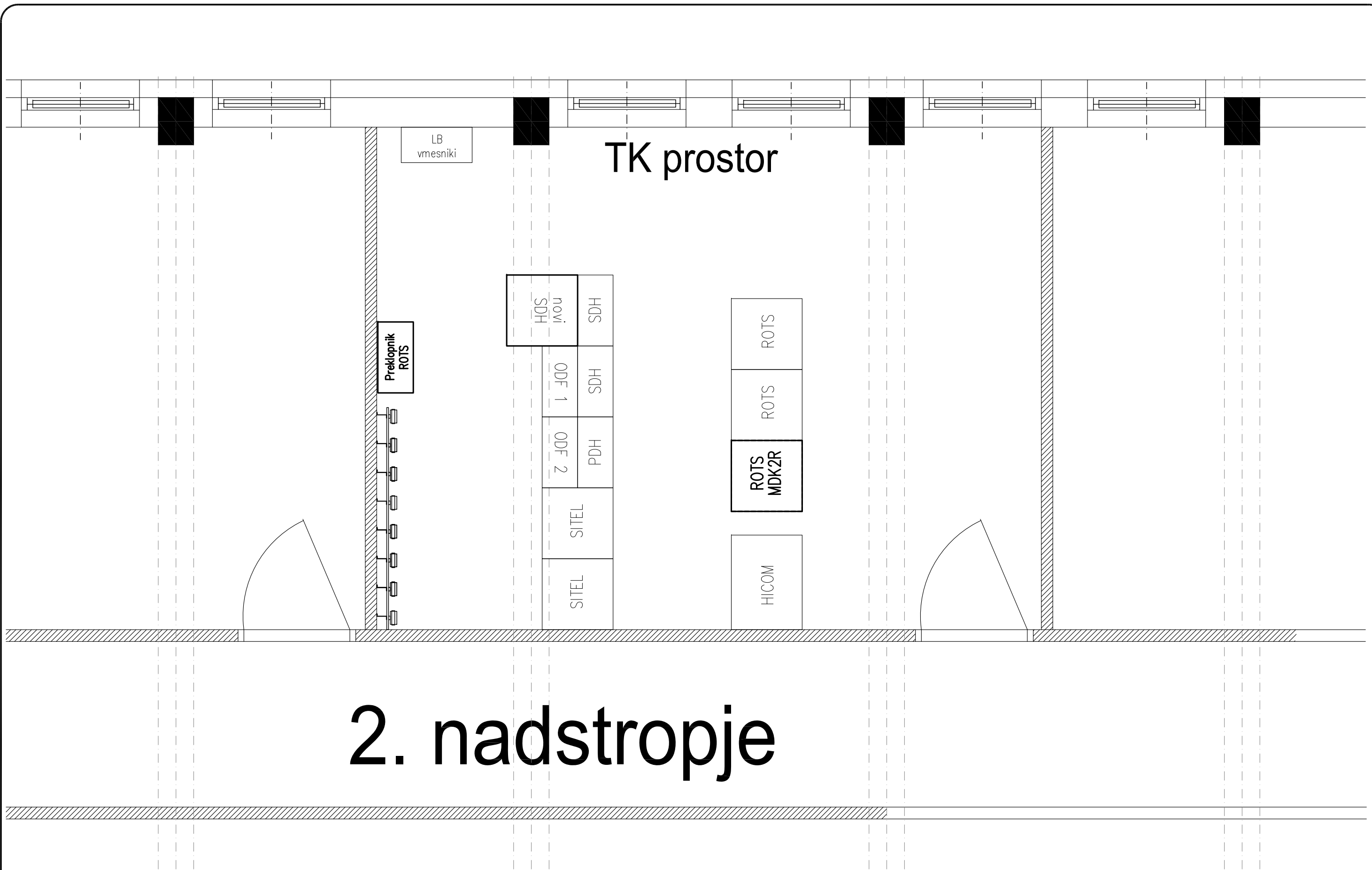
List 01



2. Tloris postaje 2 nadstropje

List 02



Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant PROJEKT	Objekt: Modernizacija SV in TK naprav na progi Pragersko - Ormož Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij Naslov: Tloris tehničnih prostorov - Novi prostor (servisni prostor) CVP Maribor (1.nadstr.)
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062 Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062 Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk. Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Št. projekta: 104 Št. načrta: 104_6.00.090 Faza: PID Klasifikacija cc: 2-2121	Št. lista: 01 Merilo: 1:50 Datum: 11.09.2009 Identifikacija:



Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprav na progi Pragersko - Ormož
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Tloris tehničnih prostorov - TK prostor CVP Maribor (2.nadstr)
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Št. projekta: 104
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Št. lista: L-02
		Št. načrta: 104_6.00.090
		Faza: PID
		Datum: april 2010
		Klasifikacija cc: 2-2121
		Identifikacija: V1.1