

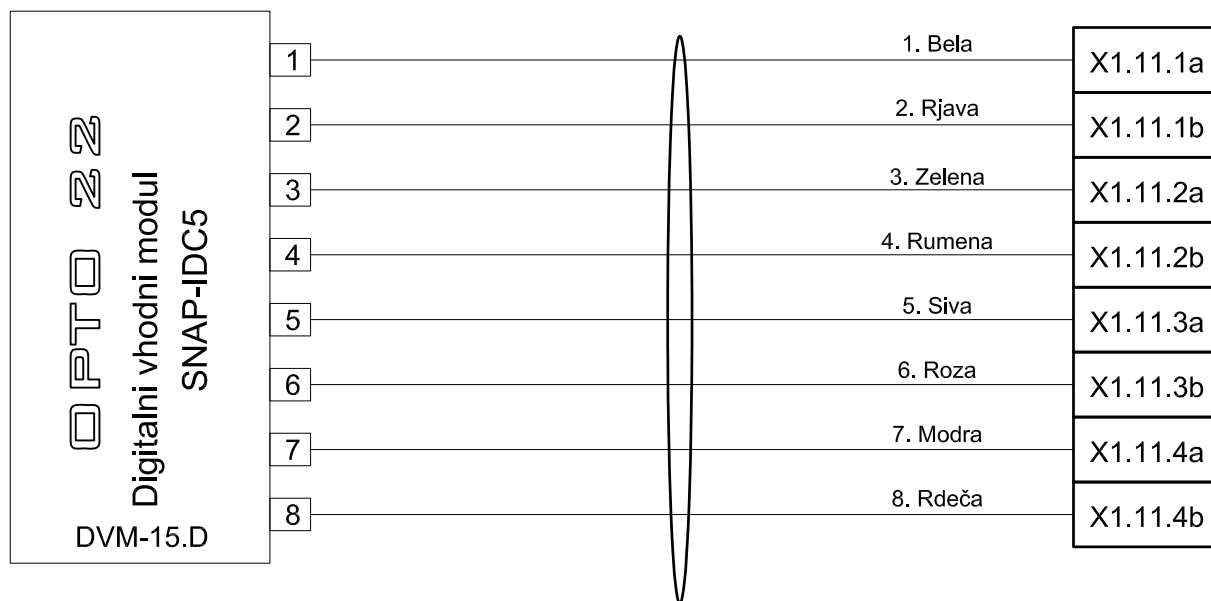


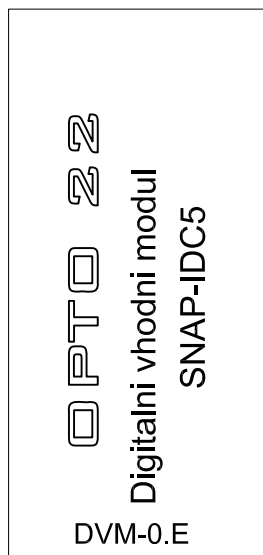


Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 13.D, DVM - 14.D)
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. lista: 18
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Faza: PID	Datum: marec 2010
	Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:

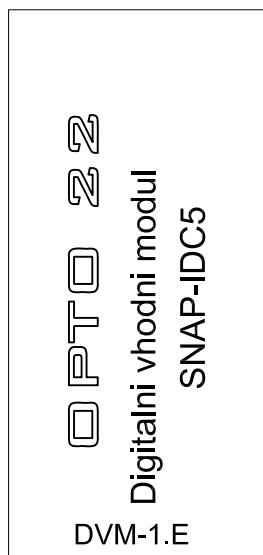


Kabel LiYY 16x0.25mm

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 Ptuj	
		Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 15.D)	
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: marec 2010
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:



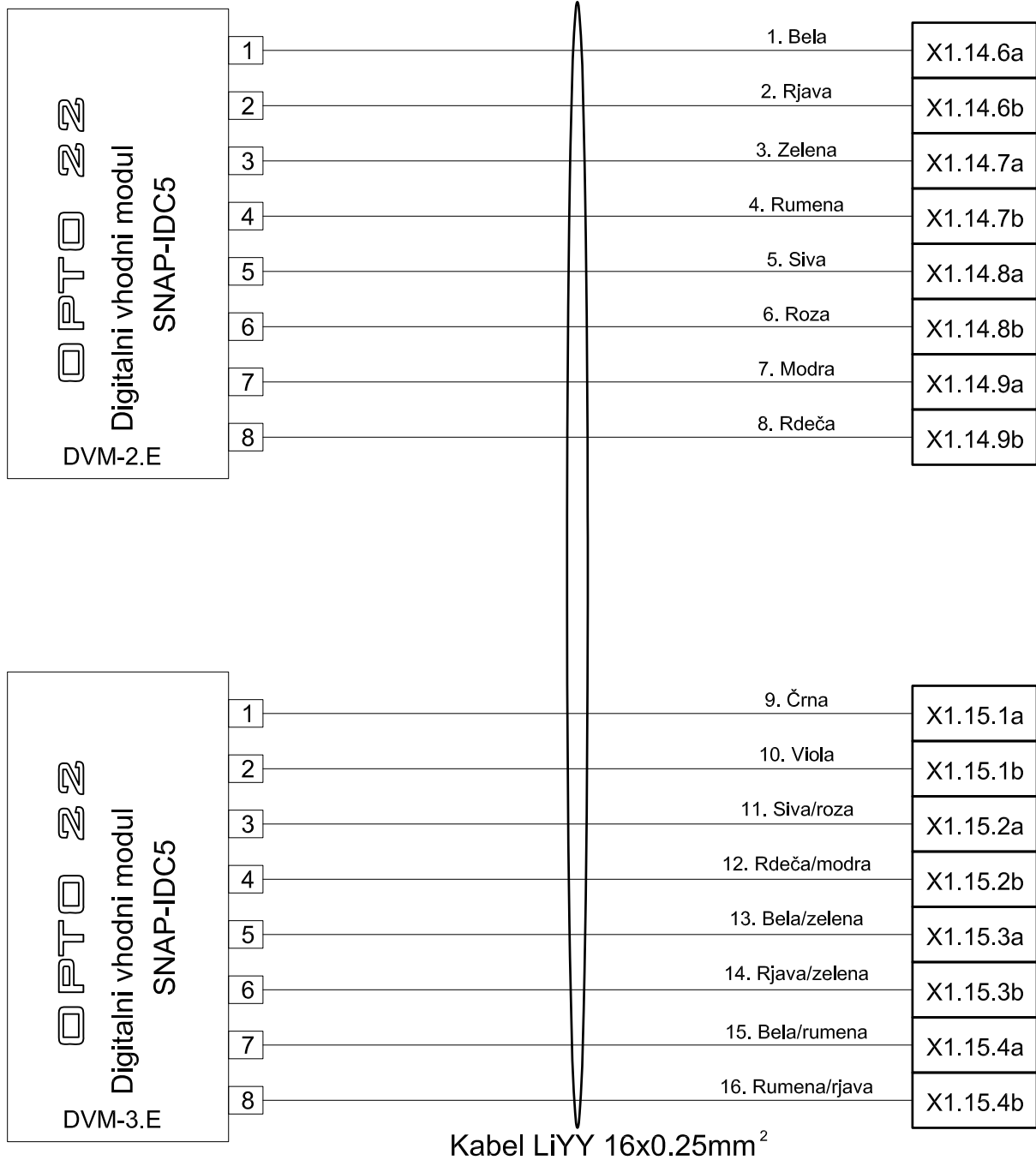
1	1. Bela	X1.11.6a
2	2. Rjava	X1.11.6b
3	3. Zelena	X1.11.7a
4	4. Rumena	X1.11.7b
5	5. Siva	X1.11.8a
6	6. Roza	X1.11.8b
7	7. Modra	X1.11.9a
8	8. Rdeča	X1.11.9b



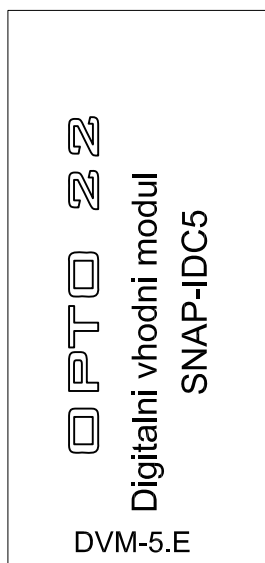
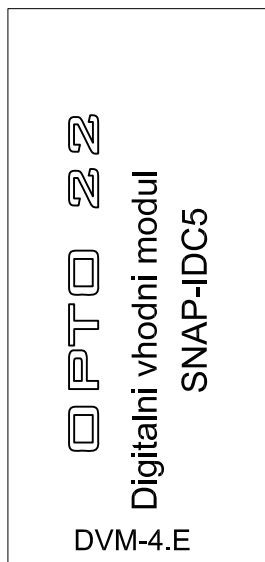
1	9. Črna	X1.14.1a
2	10. Viola	X1.14.1b
3	11. Siva/roza	X1.14.2a
4	12. Rdeča/modra	X1.14.2b
5	13. Bela/zelena	X1.14.3a
6	14. Rjava/zelena	X1.14.3b
7	15. Bela/rumena	X1.14.4a
8	16. Rumena/rjava	X1.14.4b

Kabel LiYY 16x0.25mm²

Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na prog. Pragersko - Ormož
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 0.E, DVM - 1.E)
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. lista: 20
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Faza: PID	Datum: marec 2010
	Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:

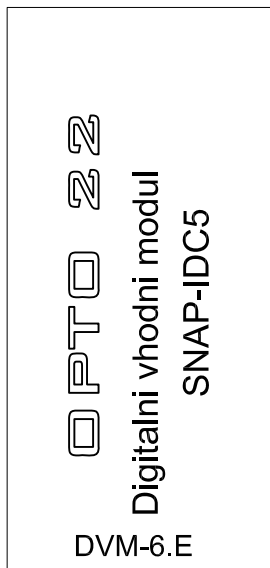


Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na prog. Pragersko - Ormož
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 2.E, DVM - 3.E)
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. lista: 21
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Faza: PID	Datum: marec 2010
	Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:

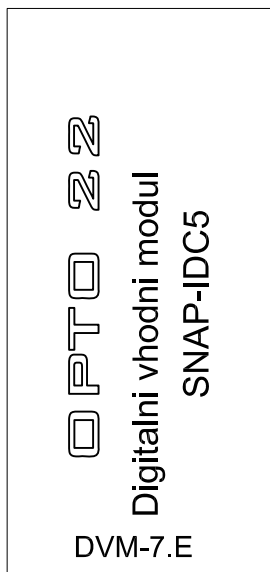


Kabel LiYY 16x0.25mm²

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 Ptuj
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 4.E, DVM - 5.E)
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. lista: 22
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Faza: PID	Datum: marec 2010
	Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:



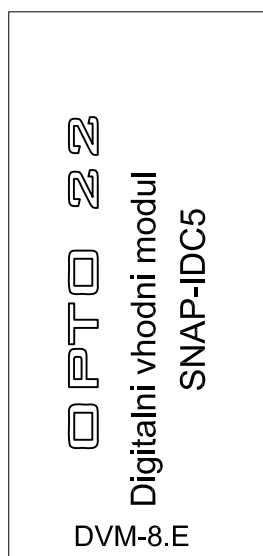
1	1. Bela	X1.16.6a
2	2. Rjava	X1.16.6b
3	3. Zelena	X1.16.7a
4	4. Rumena	X1.16.7b
5	5. Siva	X1.16.8a
6	6. Roza	X1.16.8b
7	7. Modra	X1.16.9a
8	8. Rdeča	X1.16.9b





1	9. Črna	X1.17.1a
2	10. Viola	X1.17.1b
3	11. Siva/roza	X1.17.2a
4	12. Rdeča/modra	X1.17.2b
5	13. Bela/zelena	X1.17.3a
6	14. Rjava/zelena	X1.17.3b
7	15. Bela/rumena	X1.17.4a
8	16. Rumena/rjava	X1.17.4b

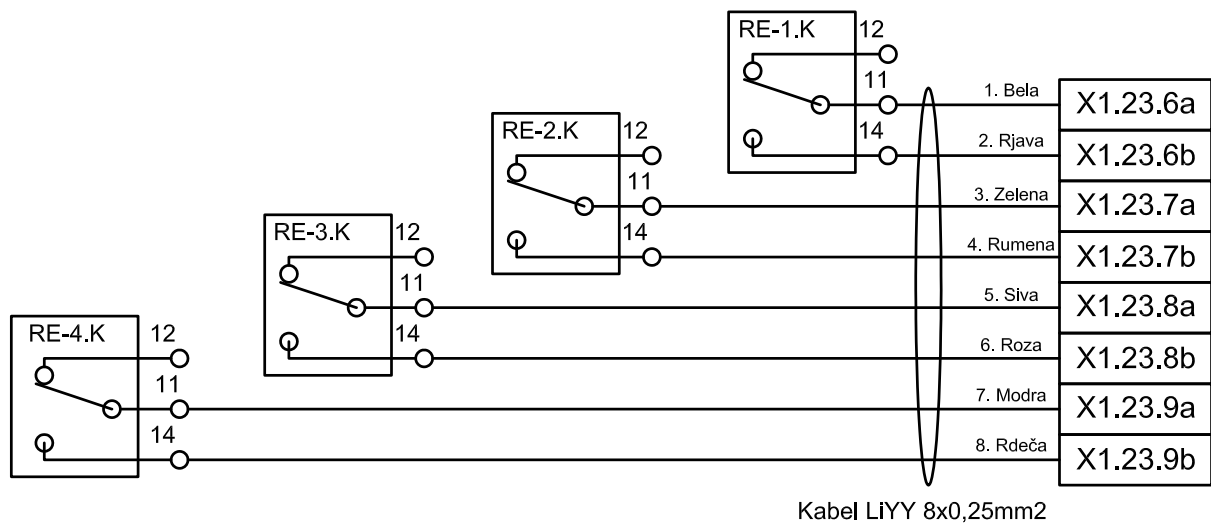
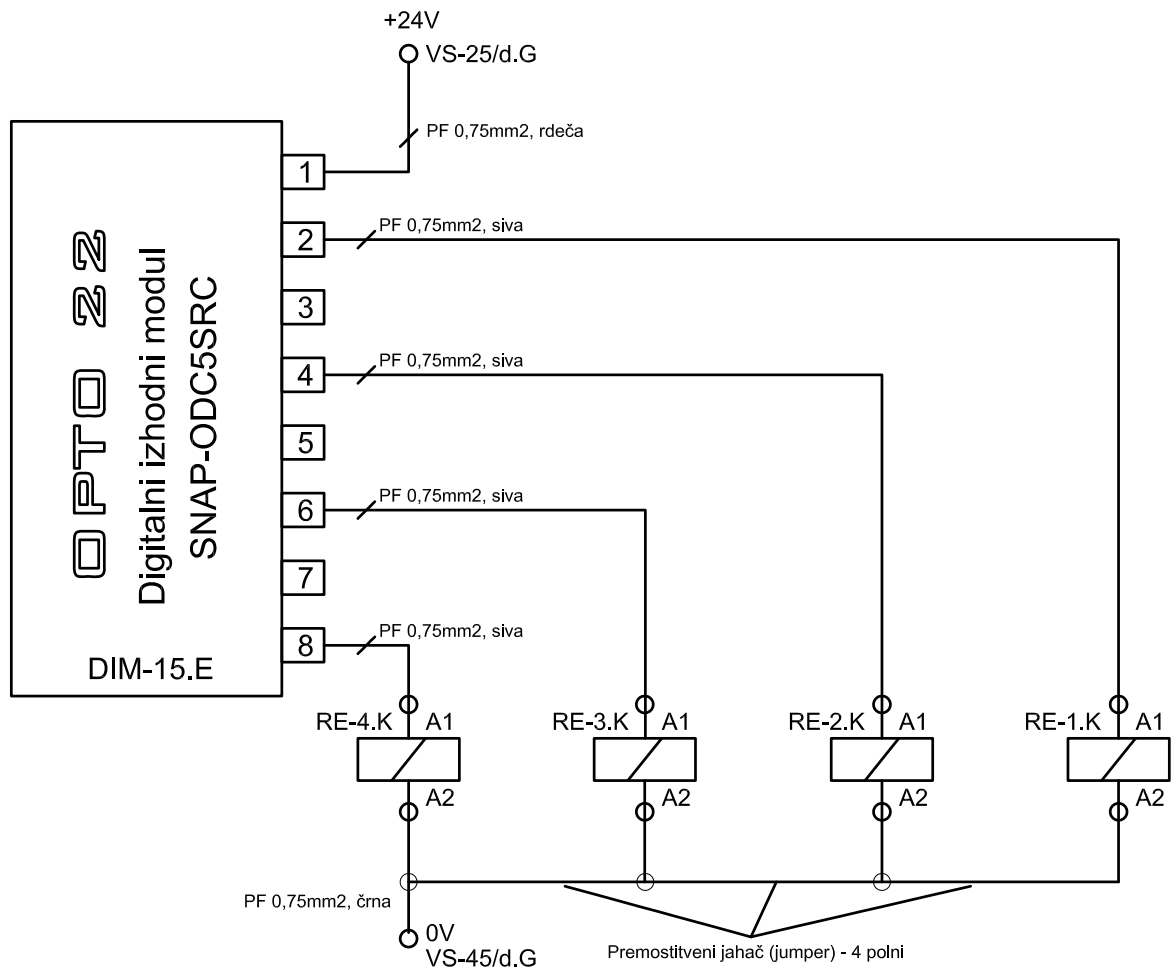
Kabel LiYY 16x0.25mm²


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 Ptuj
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 6.E, DVM - 7.E)
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. lista: 23
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Faza: PID	Datum: marec 2010
Klasifikacija cc: 2-2121		Identifikacija:

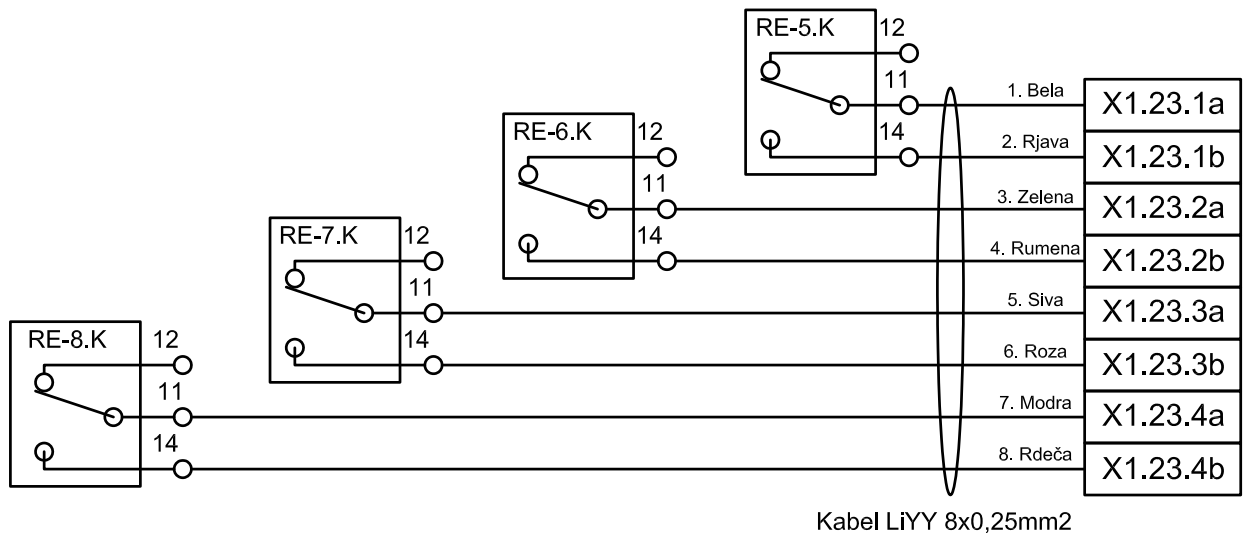
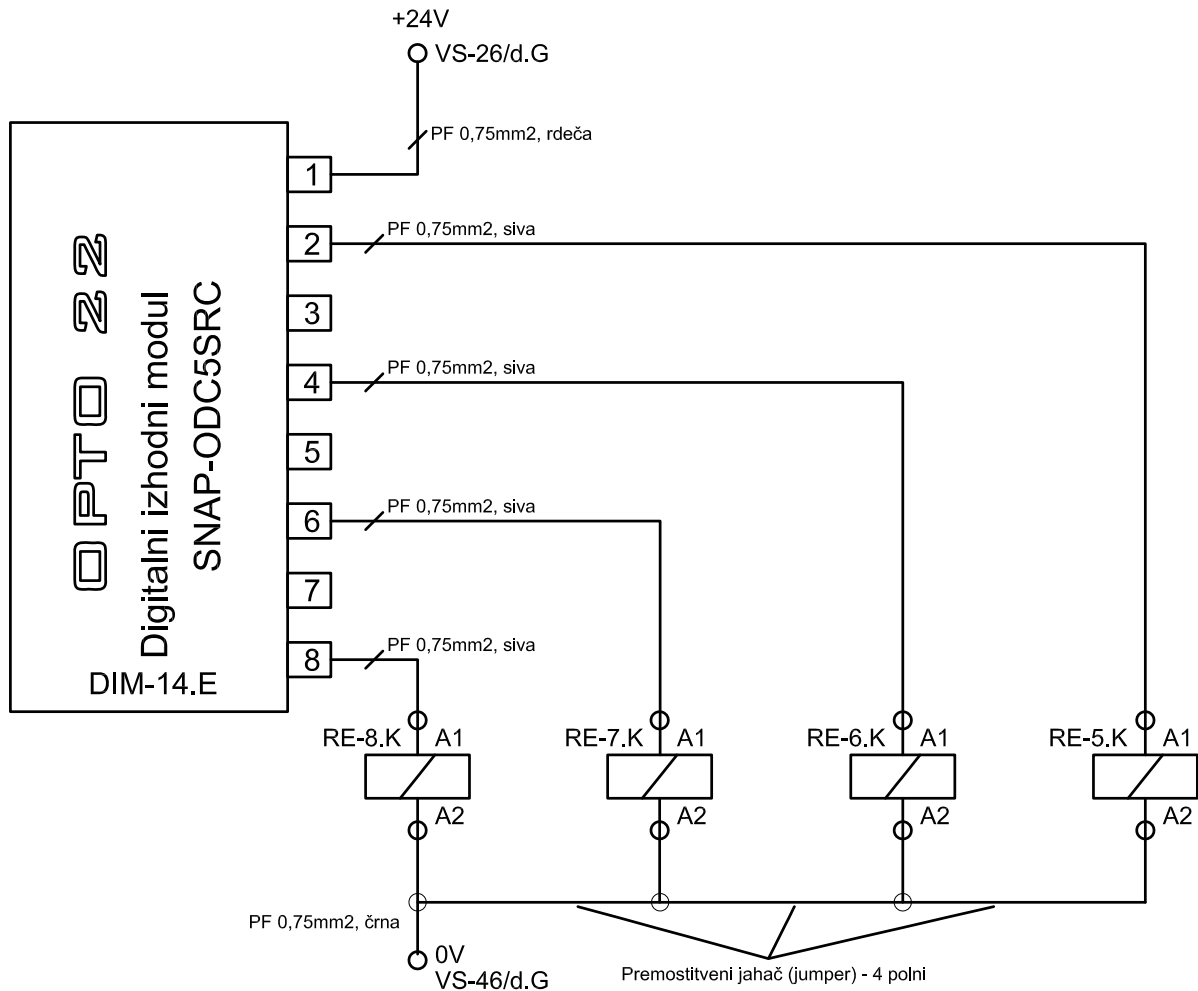


Kabel LiYY 16x0.25mm²

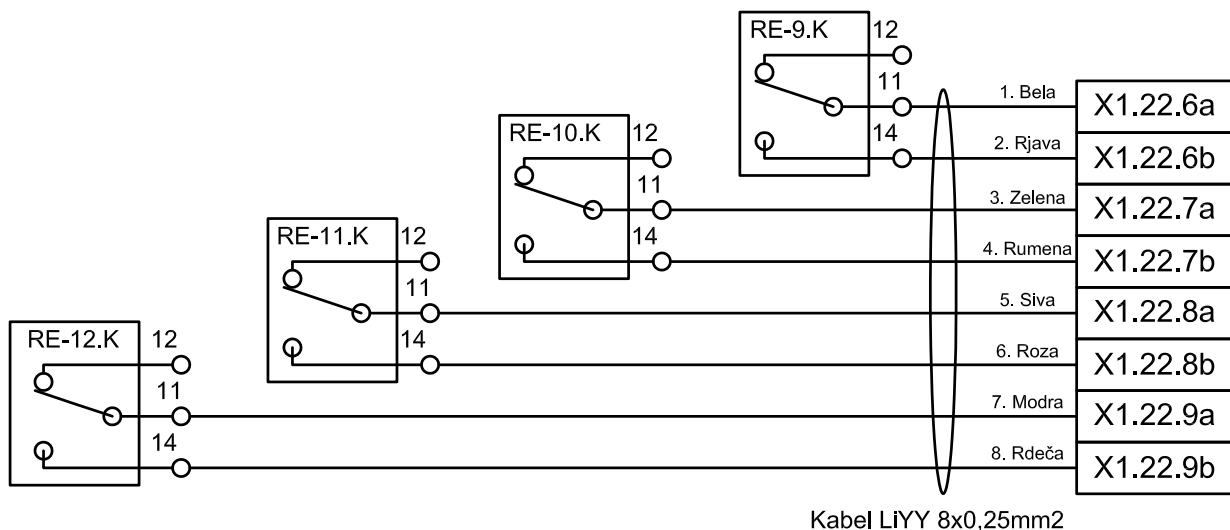
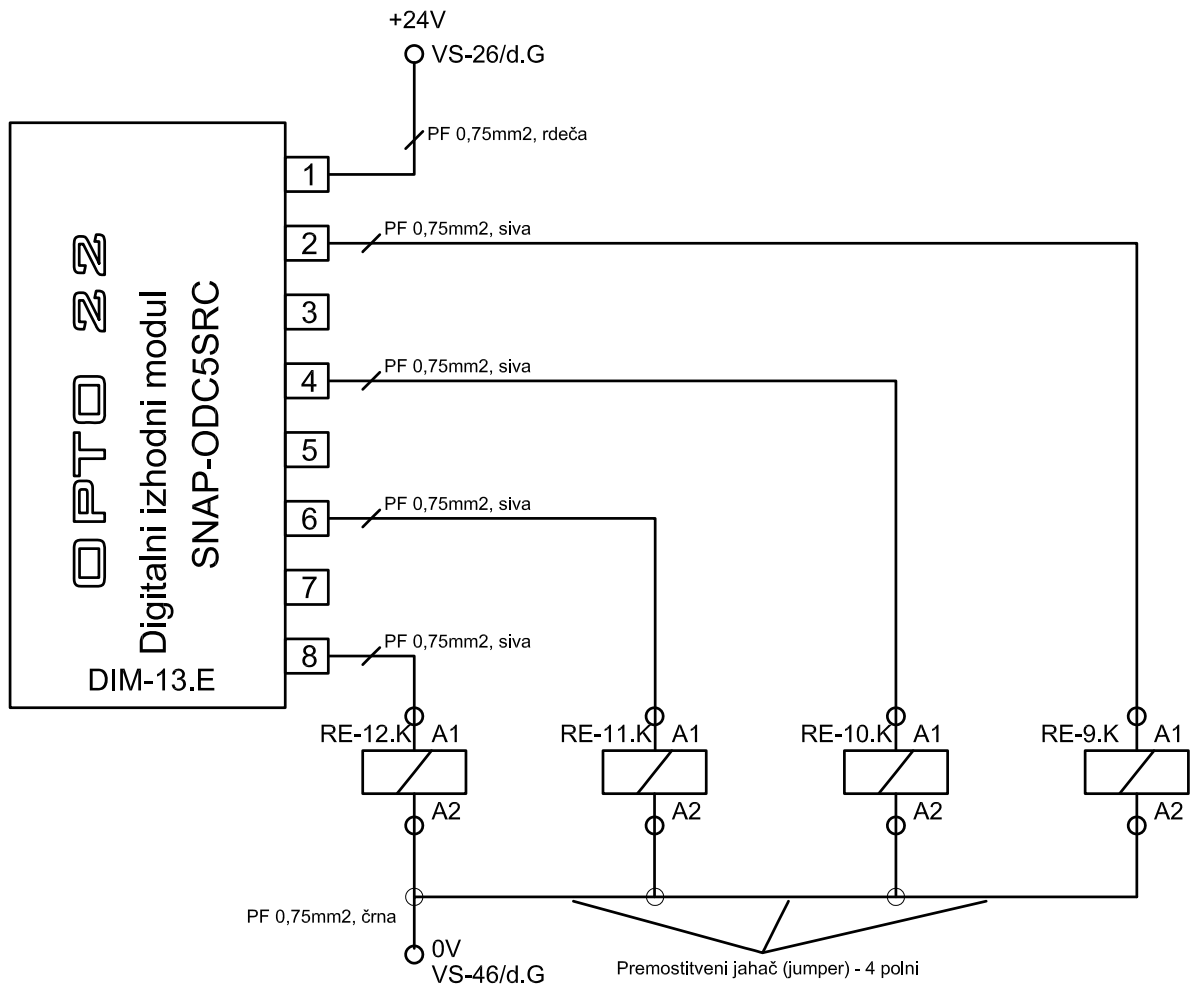
Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož	
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj	
Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 8.E, DVM - 9.E)		Št. projekta: 104	Št. lista: 24
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Faza: PID	Datum: marec 2010
		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:



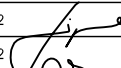

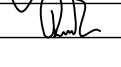
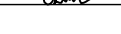


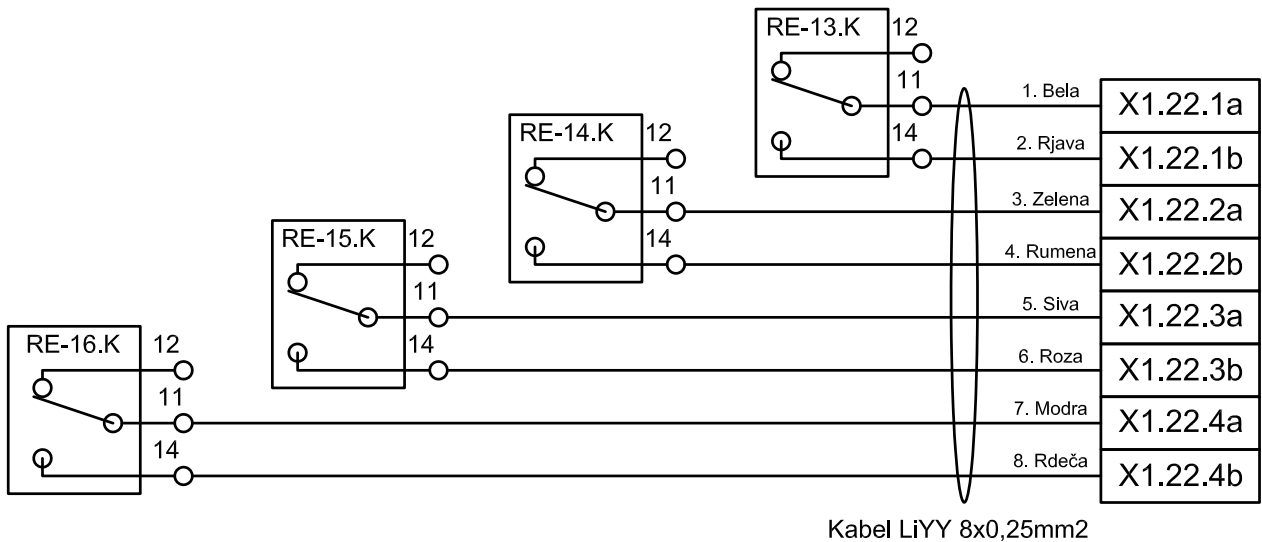
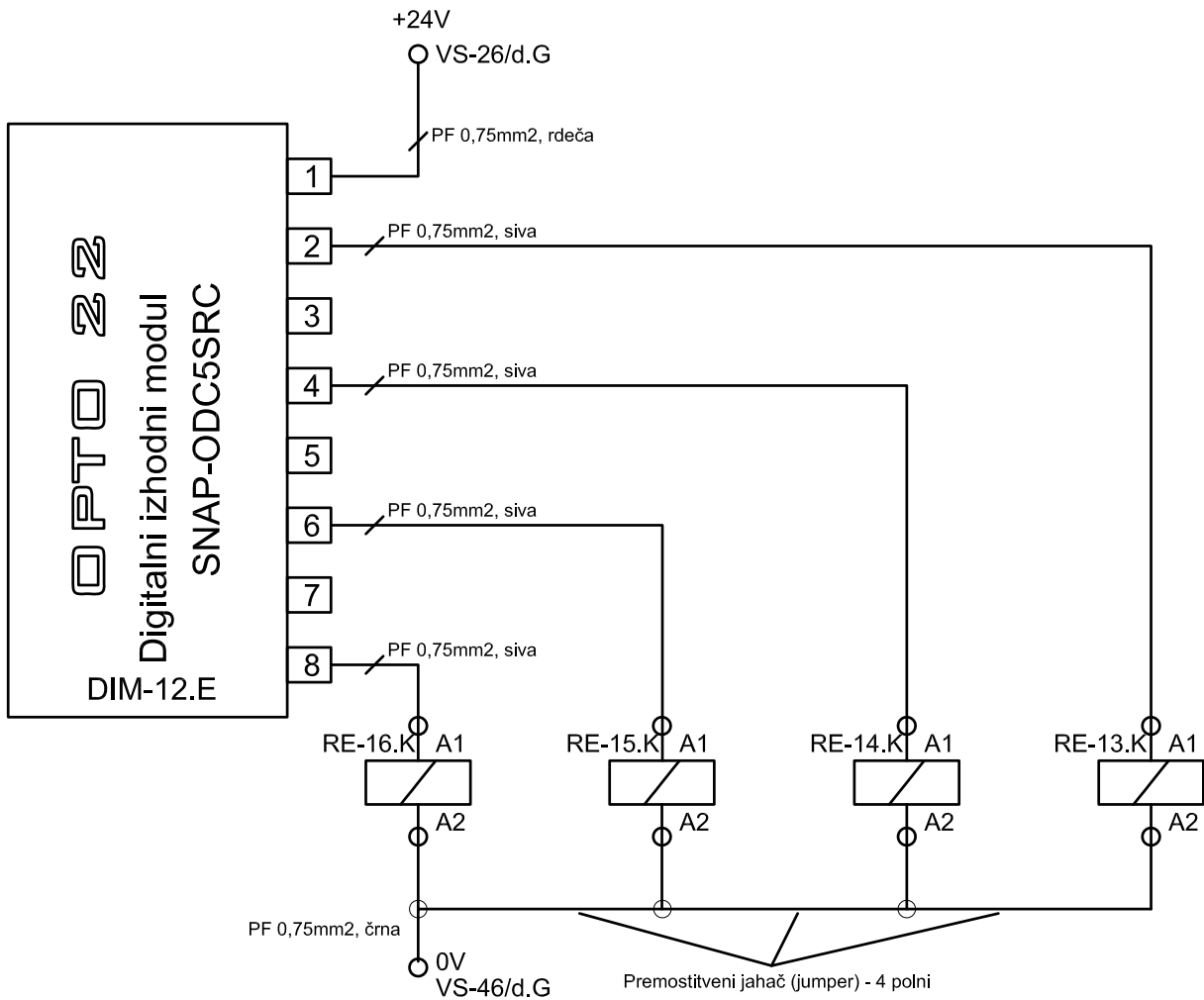
Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant PROJEKT	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj Naslov: Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DIM - 15.E)
Odgovorni vodja 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: marec 2010
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:




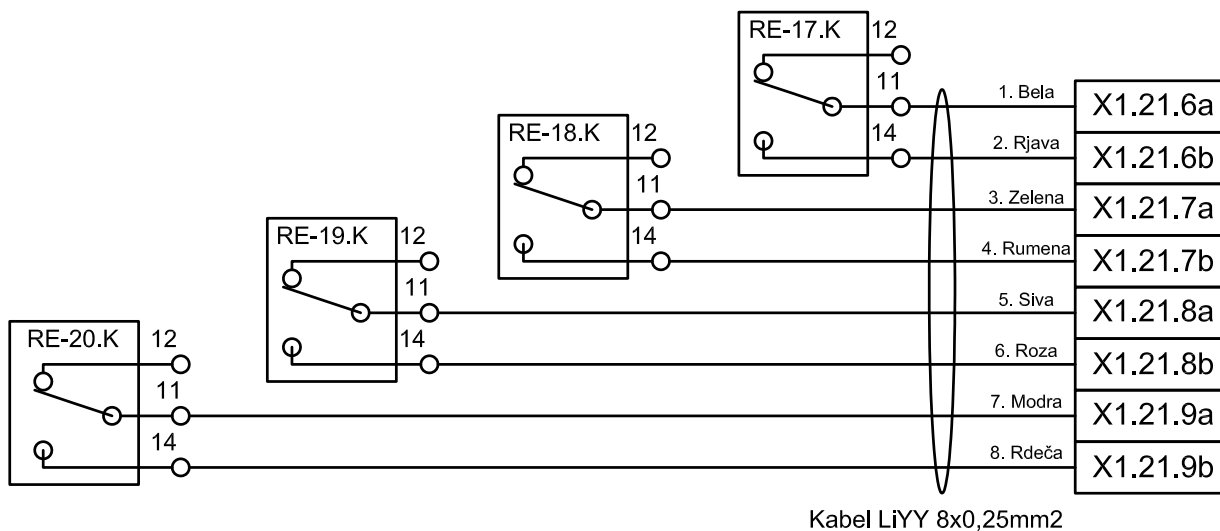
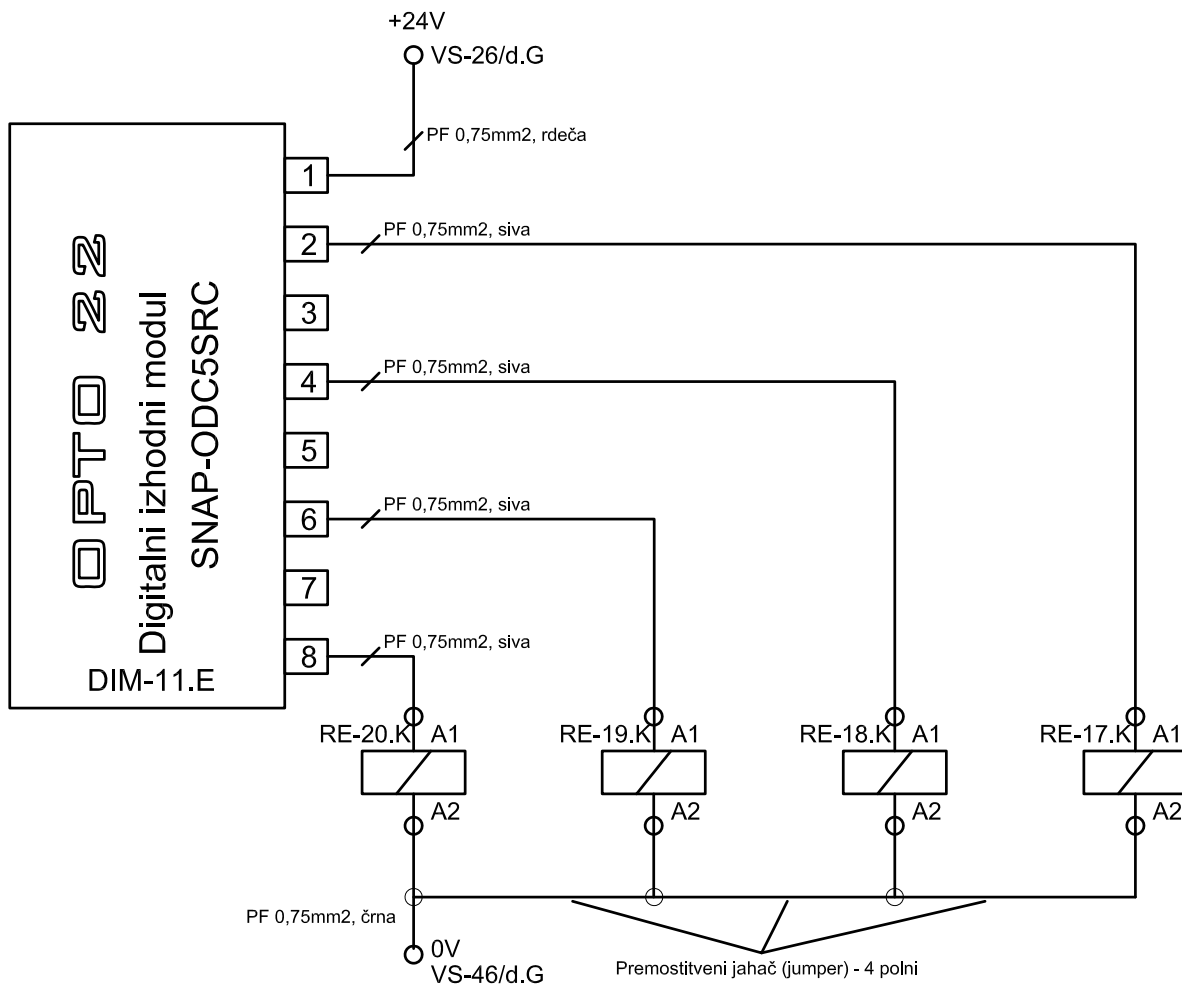
Investitor	Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant	PROJEKT	Objekt:	Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož
				Načrt:	Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj
				Naslov:	Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DIM - 14.E)
Odgovorni 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
Risal:	Elvedin DEDIĆ, inž.el.			Klasifikacija cc:	2-2121
				Št. lista:	26
				Merilo:	/
				Datum:	marec 2010
				Identifikacija:	





Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant  PROJEKT	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj Naslov: Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DIM - 13.E)
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: marec 2010
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.		Klasifikacija cc: 2-2121 Identifikacija:

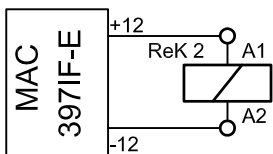


Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant PROJEKT	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj Naslov: Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DIM - 12.E)
Odgovorni vodja 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: marec 2010
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:

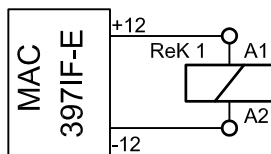


Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož	
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj	Št. lista: 29
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DIM - 11.E)	Št. projekta: 104
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.		Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.		Faza: PID	Datum: marec 2010
		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:

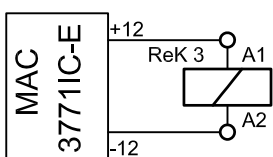
BAT prostor (klima 2)



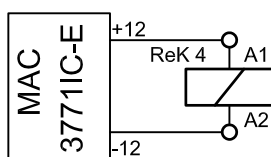
TK prostor (klima 1)



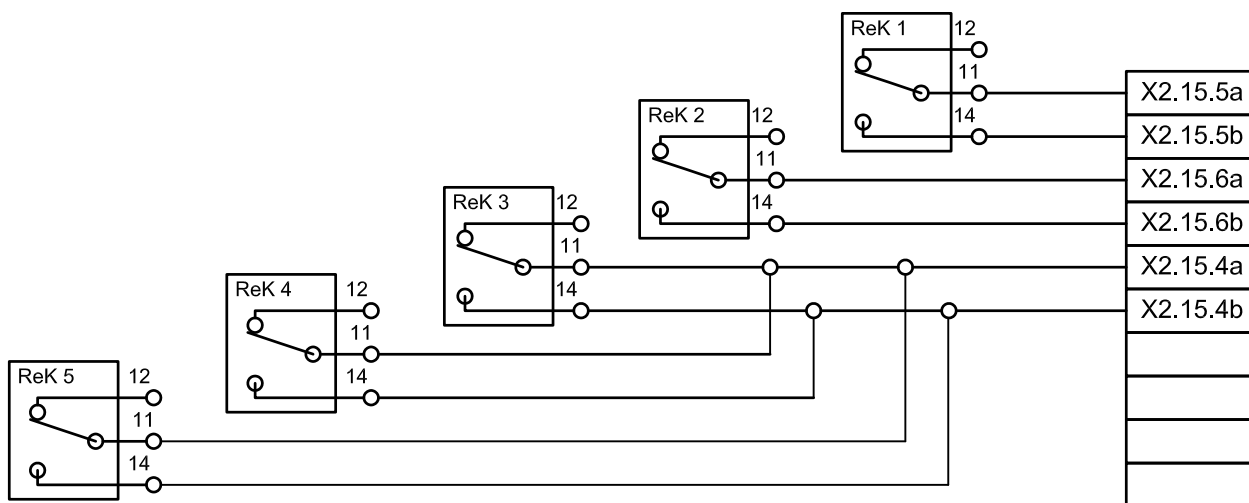
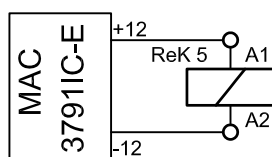
SV prostor (klima 3)



SV prostor (klima 4)



SV 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 Ptuj

Naslov: Ožičenje digitalnih izhodnih modulov
v omari SCADA (DIM - 3.E)

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

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 29 A

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.

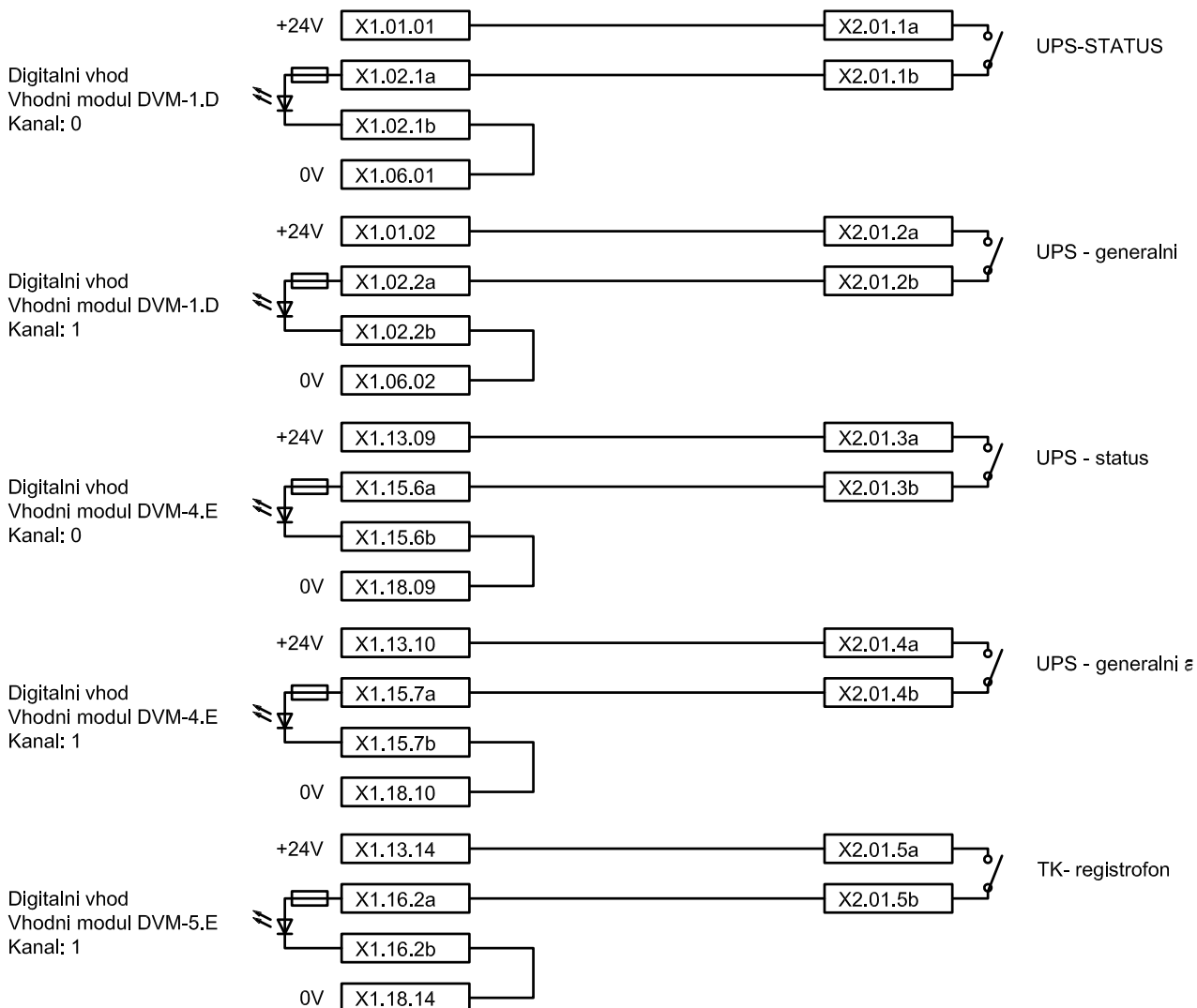
Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

X1

Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

X2



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 Ptuj

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

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: 30

Merilo: /

Datum: marec 2010

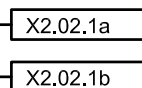
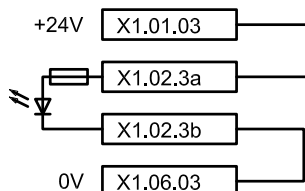
Identifikacija:

X1

Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

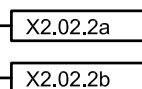
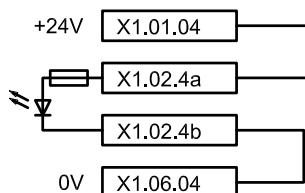
X2

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



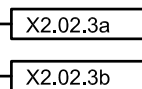
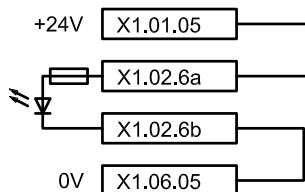
SB-SV - status
signala DAN/NOČ

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



SB-SV - status
omrežne
napetosti

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-2.D
Kanal: 0



SB-SV - motnja

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 Ptuj

Naslov: Shema prevezav na delilniku
v omari SCADA - omara SB-SV

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: marec 2010

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

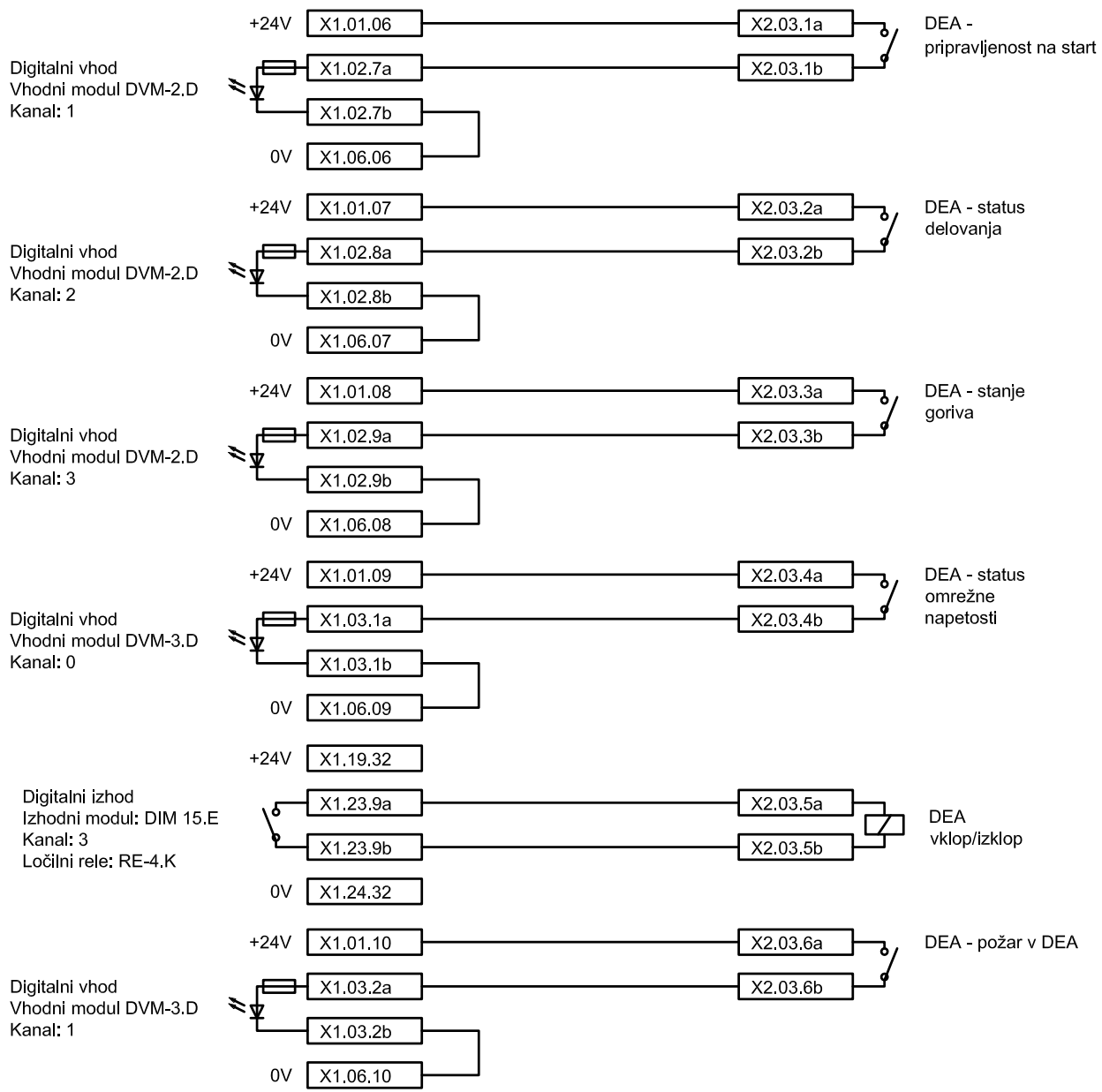
Klasifikacija cc: 2-2121



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 - Ormož	
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj	
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Shema prevezav na delilniku v omari SCADA - DEA	
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Št. projekta: 104	Št. lista: 32
		Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
		Faza: PID	Datum: marec 2010
		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:

X1

Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

X2

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

+24V X1.01.11

X1.03.3a

X1.03.3b

0V X1.06.11

+24V X1.01.12

X1.03.4a

X1.03.4b

0V X1.06.12

X2.04.1a

X2.04.1b

X2.04.2a

X2.04.2b

UOG - Vremenska
postaja - status

UOG -
lokalno/daljinsko

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 Ptuj

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: 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: marec 2010

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

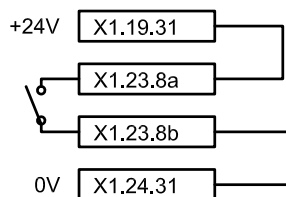
Identifikacija:

X1

Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

X2

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

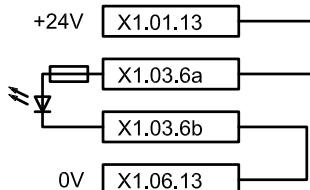


X2.05.1a

X2.05.1b

ROG-A -
vklp/izklop

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

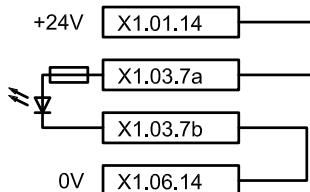


X2.05.2a

X2.05.2b

ROG-A status
gretja kretnic
(vklj-izklj)

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

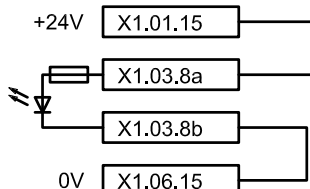


X2.05.3a

X2.05.3b

ROG-A gretje
greje/motnja

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

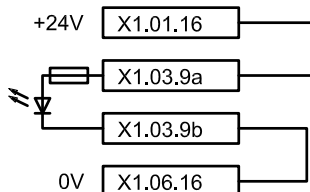


X2.05.4a

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

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 Ptuj

Naslov: 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: 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: marec 2010

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

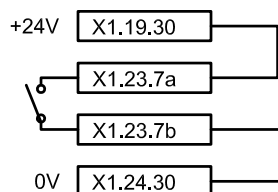
Identifikacija:

X1

Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

X2

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

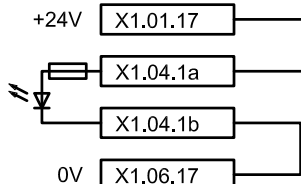


X2.06.1a

X2.06.1b

ROG-B
vklop/izklop

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

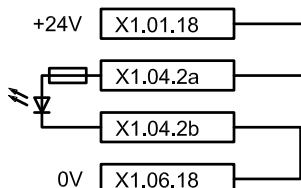


X2.06.2a

X2.06.2b

ROG-B status
gretja kretnic
(vklj-izklj)

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

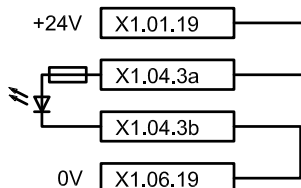


X2.06.3a

X2.06.3b

ROG-B gretje
greje/motnja

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

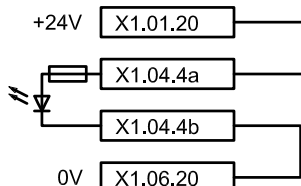


X2.06.4a

X2.06.4b

ROG-B K3 greje

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-5.D
Kanal: 3

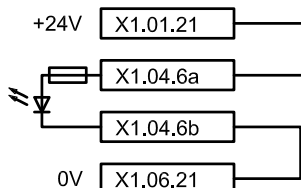


X2.06.5a

X2.06.5b

ROG-B K4 greje

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-6.D
Kanal: 0



X2.06.6a

X2.06.6b

ROG-B 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 Ptuj

Naslov: 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: 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: marec 2010

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

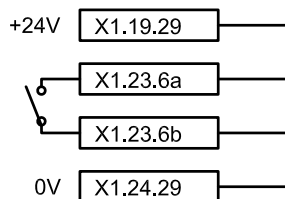
Identifikacija:

X1

Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

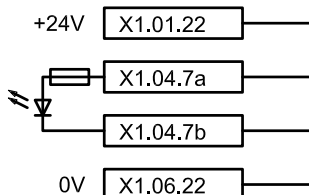
X2

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



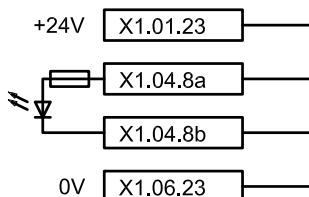
X2.07.1a
X2.07.1b
ROG-C -
vklop/izklop

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-6.D
Kanal: 1



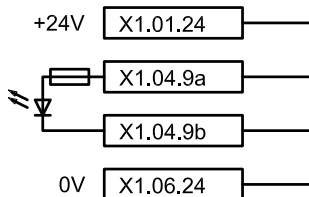
X2.07.2a
X2.07.2b
ROG-C status
gretja kretnic
(vklj-izklj)

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



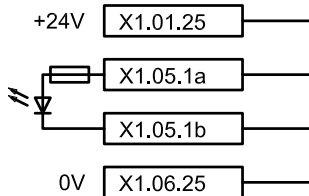
X2.07.3a
X2.07.3b
ROG-C gretje
greje/motnja

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



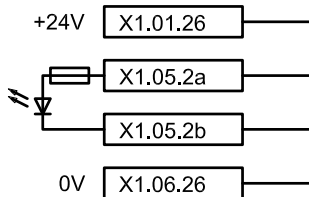
X2.07.4a
X2.07.4b
ROG-C - K6
greje

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



X2.07.5a
X2.07.5b
ROG-C - K7
greje

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-7.D
Kanal: 1



X2.07.6a
X2.07.6b
ROG-C - K8
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 Ptuj

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: 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

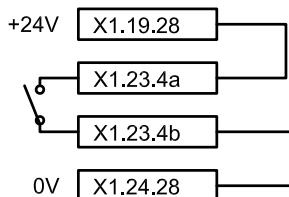
Identifikacija:

X1

Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

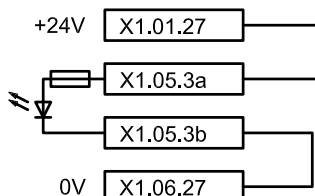
X2

Digitalni izhod
Izhodni modul: DIM 14.E
Kanal: 3
Ločilni rele: RE-8.K



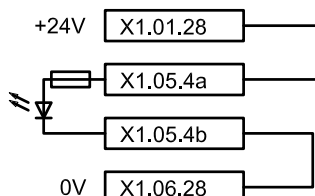
X2.08.1a
X2.08.1b
ROG-D -
vklop/izklop

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-7.D
Kanal: 2



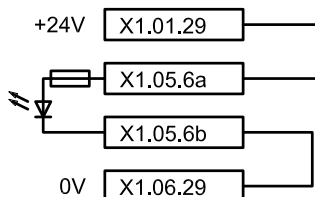
X2.08.2a
X2.08.2b
ROG-D - status
gretja kretnic
(vklj-izklj)

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-7.D
Kanal: 3



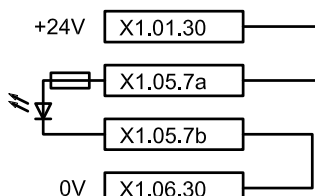
X2.08.3a
X2.08.3b
ROG-D - gretje
greje/motnja

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-8.D
Kanal: 0



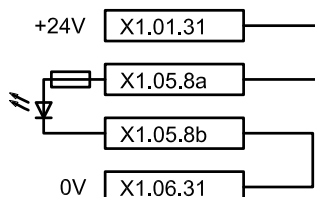
X2.08.4a
X2.08.4b
ROG-D - K10
greje

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-8.D
Kanal: 1



X2.08.5a
X2.08.5b
ROG-D - K13
greje

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-8.D
Kanal: 2



X2.08.6a
X2.08.6b
ROG-D - K14
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 Ptuj

Naslov: Shema prevezav na delilniku
v omari SCADA - UOG (5.del)

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

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 37

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

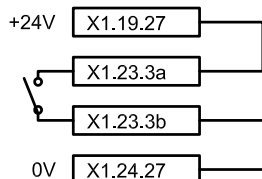
Identifikacija:

X1

Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

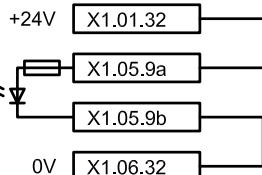
X2

Digitalni izhod
Izhodni modul: DIM 14.E
Kanal: 2
Ločilni rele: RE-7.K



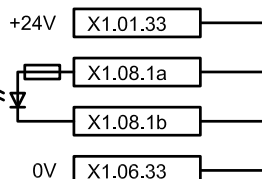
ROG-E
vklop/izklop

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-8.D
Kanal: 3



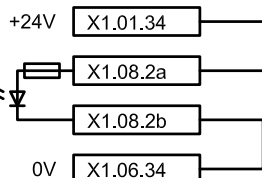
ROG-E - status
gretja kretnic
(vklj-izklj)

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-9.D
Kanal: 0



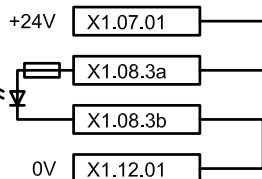
ROG-E - gretje
greje/motnja

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-9.D
Kanal: 1



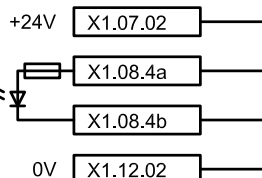
ROG-E - K9
greje

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-9.D
Kanal: 2



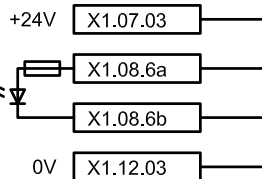
ROG-E - K11
greje

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-9.D
Kanal: 3



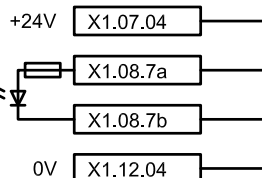
ROG-E - K12
greje

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-10.D
Kanal: 0



ROG-E - K15
greje

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-10.D
Kanal: 1



ROG-E - K16
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 Ptuj

Naslov: Shema prevezav na delilniku
v omari SCADA - UOG (6.del)

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

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 38

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.

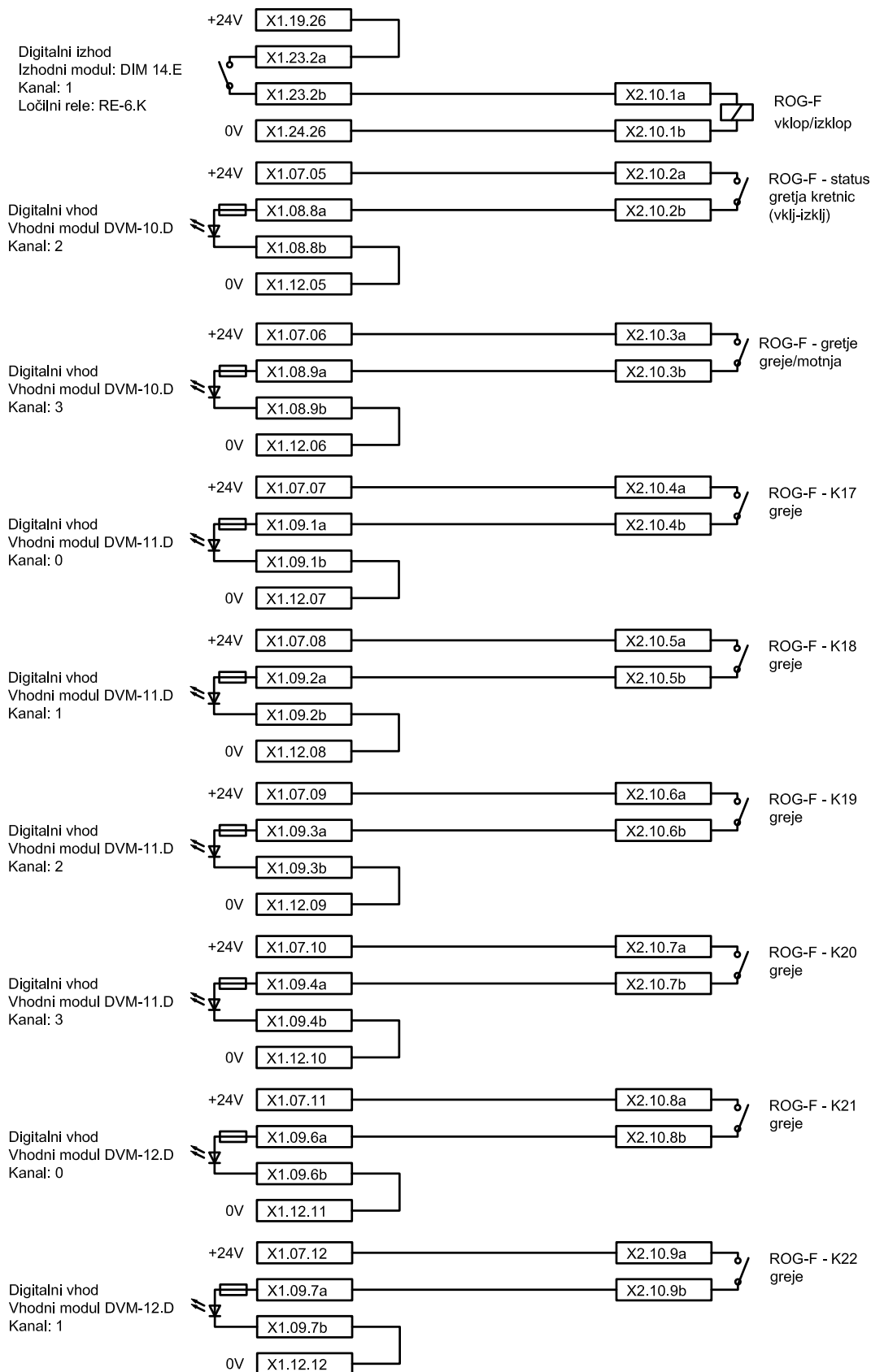
Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

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 PtujNaslov: Shema prevezav na delilniku
v omari SCADA - UOG (7.del)

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

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 39

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.

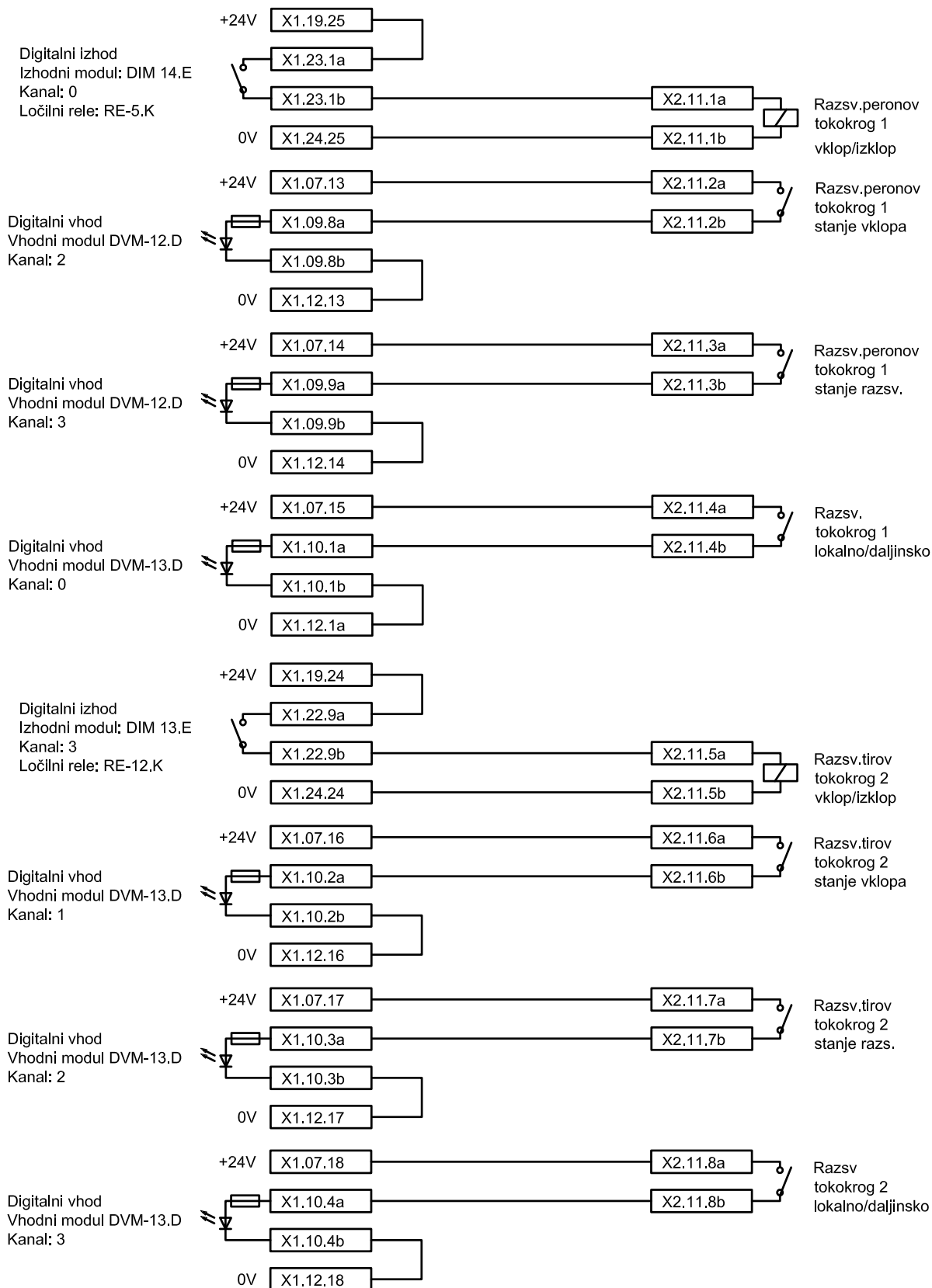
Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

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 - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Ptuj

Naslov: Shema prevezav na delilniku
v omari SCADA - Razsvetljava (1.del)

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

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 40

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

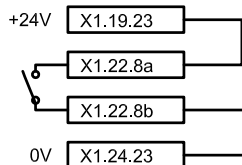
Identifikacija:

X1

Razžirjanje na delilniku
v omari SCADA

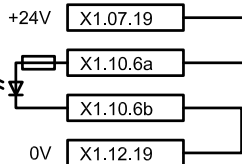
X2

Digitalni izhod
Izhodni modul DIM 13.E
Kanal: 2
Ločilni rele: RE-11.K



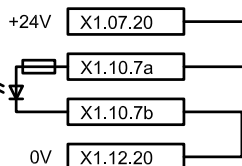
Razsvetljava tokokrog 3
Razsvetljava nadstrešnica
1, nadstrešnica 2, stopnišče
vklop/izklop

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-14.D
Kanal: 0



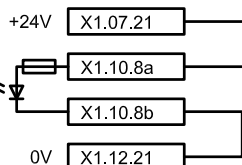
Razsvetljava tokokrog 3
Razsvetljava nadstrešnica
1, nadstrešnica 2, stopnišče
stanje vklopa

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-14.D
Kanal: 1



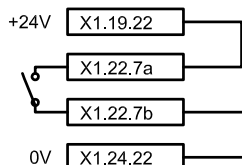
Razsvetljava tokokrog 3
Razsvetljava nadstrešnica
1, nadstrešnica 2, stopnišče
stanje razsvetljave

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-14.D
Kanal: 2



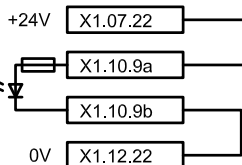
Razsvetljava tokokrog 3
lokalno/daljinsko

Digitalni izhod
Izhodni modul DIM 13.E
Kanal: 1
Ločilni rele: RE-10.K



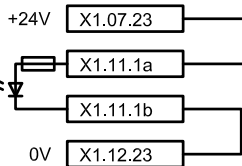
Razsvetljava tokokrog 4
Razsvetljava podhod
vklop/izklop

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-14.D
Kanal: 3



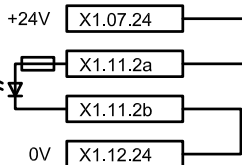
Razsvetljava tokokrog 4
Razsvetljava podhod
stanje vklopa

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-15.D
Kanal: 0



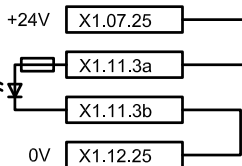
Razsvetljava tokokrog 4
Razsvetljava podhod
stanje razs.

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-15.D
Kanal: 1



Razsvetljava tokokrog 4
lokalno/daljinsko

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-15.D
Kanal: 2



Razsvetljava
luxomat

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 Ptuj

Naslov: Shema prevezav na delilniku
v omari SCADA - Razsvetljava (2.del)

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

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 41

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.

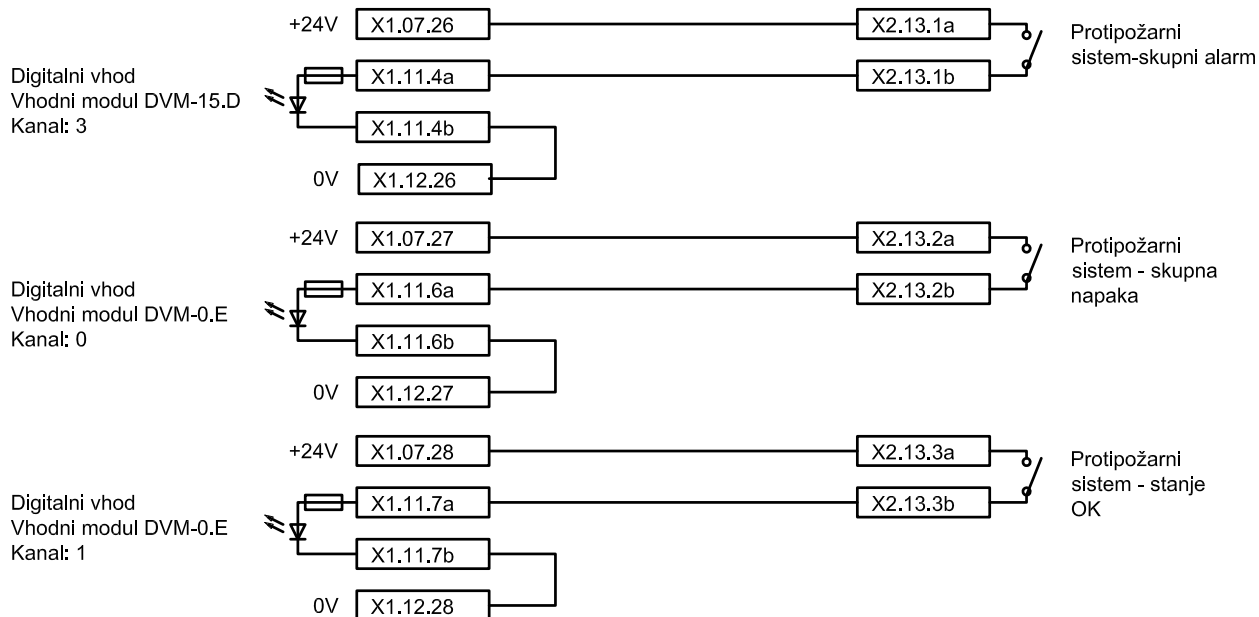
Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

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 - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
 ŽP Ptuj

Naslov: 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: 42

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

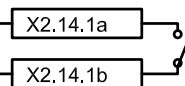
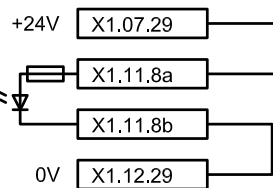
Identifikacija:

X1

Razžiranje na delilniku
v omari SCADA

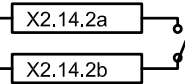
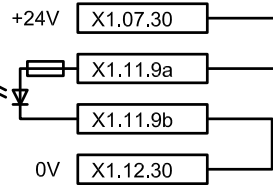
X2

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-0.E
Kanal: 2



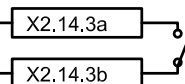
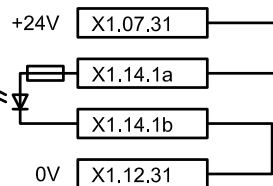
Protivlomni
sistem - stanje
OK

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



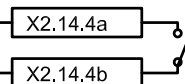
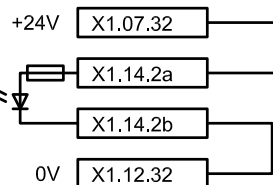
Protivlomni
sistem - motnja

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-1.E
Kanal: 0



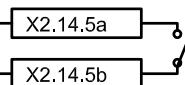
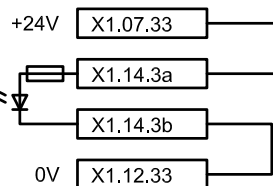
Protivlomni
sistem - vstop
"Prometnik"

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-1.E
Kanal: 1



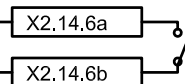
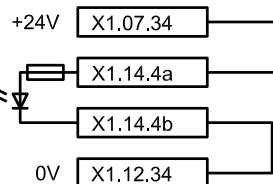
Protivlomni
sistem - vlom
"Prometnik"

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



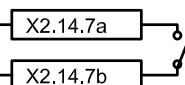
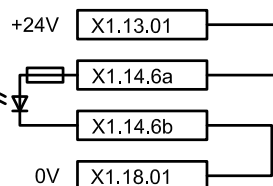
Protivlomni
sistem - vstop
"SV prostor"

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



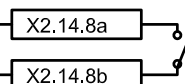
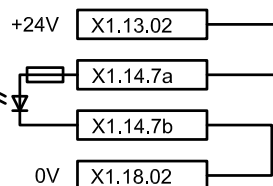
Protivlomni
sistem - vlom
"SV prostor"

Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-2.E
Kanal: 0



Protivlomni
sistem - vstop
"TK prostor"

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



Protivlomni
sistem - vlom
"TK prostor"

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 Ptuj

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: 43

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

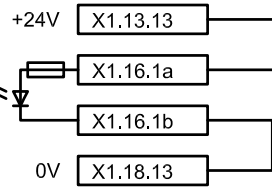
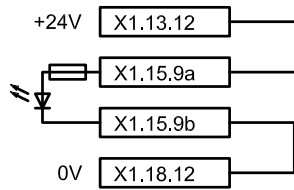
Identifikacija:

X1

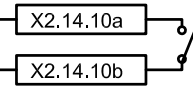
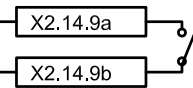
Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

X2

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



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



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 Ptuj

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

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: 43A

Merilo: /

Datum: marec 2010

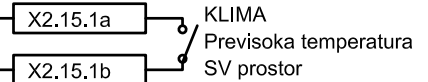
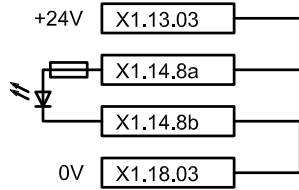
Identifikacija:

X1

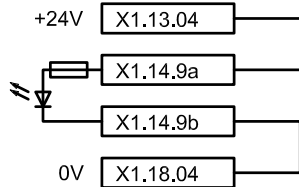
Ranžiranje na delilniku
v omari SCADA

X2

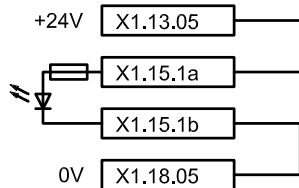
Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-2.E
Kanal: 2



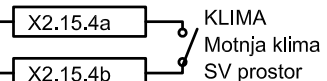
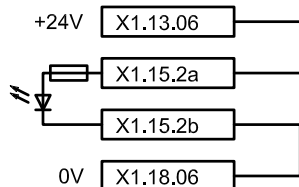
Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-2.E
Kanal: 3



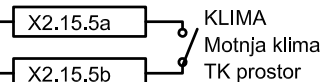
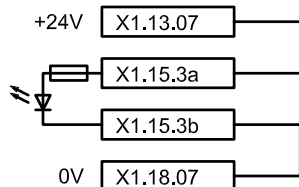
Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-3.D
Kanal: 0



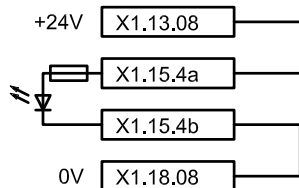
Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-3.D
Kanal: 1



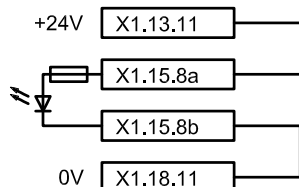
Digitalni vhod
Vhodni modul DVM-3.D
Kanal: 2



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



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



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 Ptuj

Naslov: 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: 44

Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062

Št. načrta: 104_6_00_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

Faza: PID

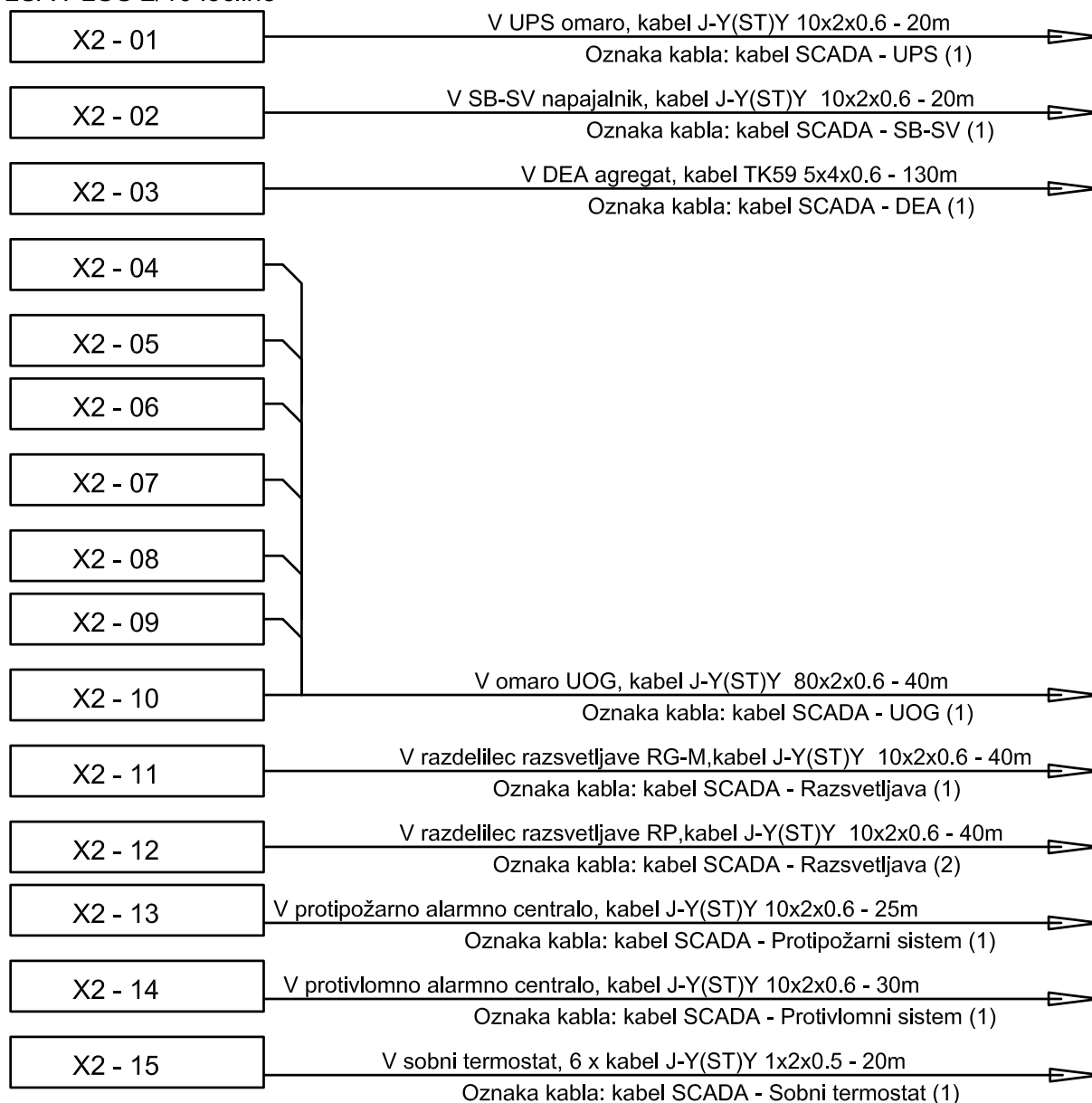
Datum: marec 2010


Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

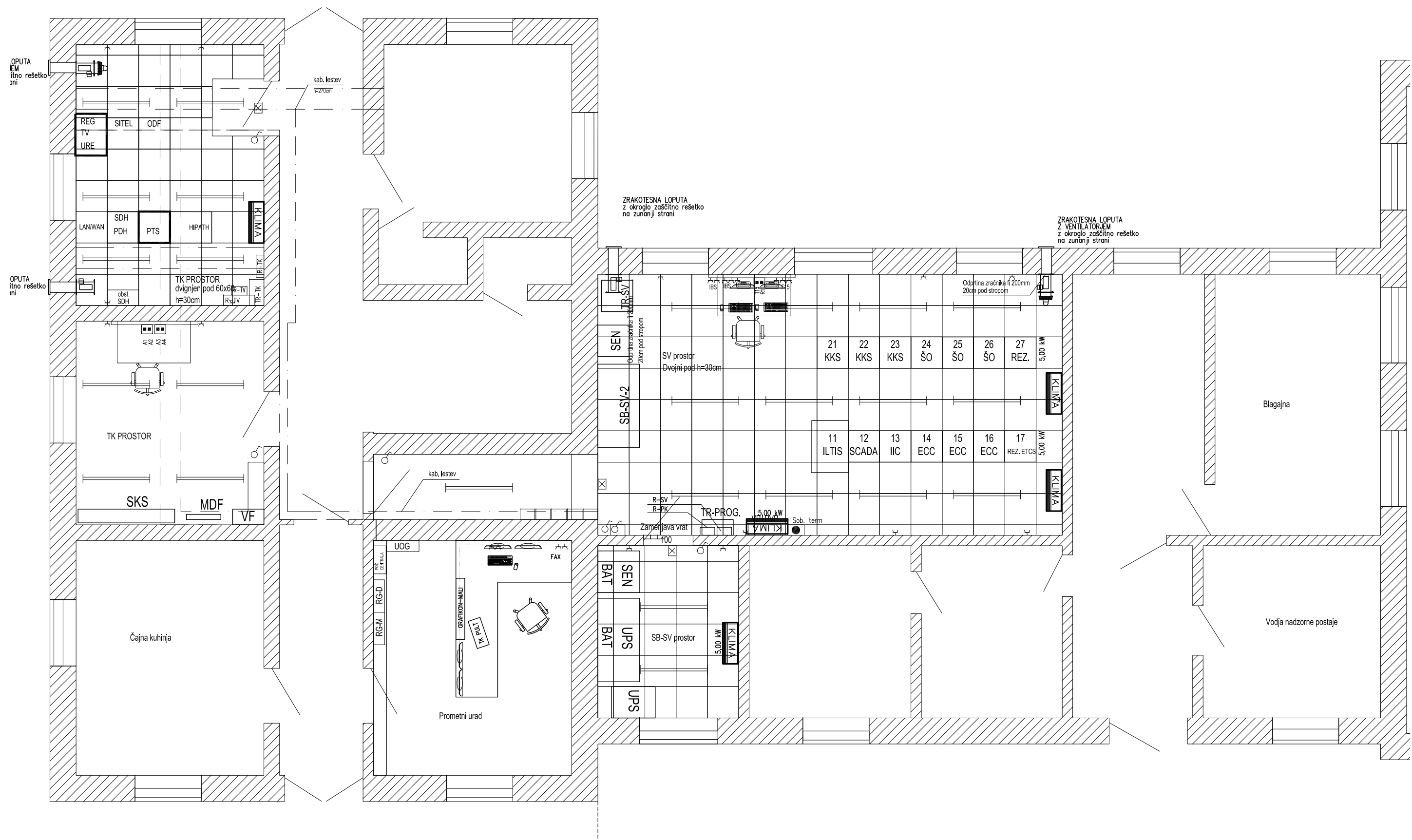
Klasifikacija cc: 2-2121



Identifikacija:

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



 <p>Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor</p>	Investitor	Projektant	<p>Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož</p> <p>Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj</p> <p>Naslov: Kabelske povezave med omaro SCADA</p>		
	Odgovorni vodja projekta:	Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.	IZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. lista: 45
	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:	



Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprav na progi Pragersko - Ormož	
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij SCADA	
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Tloris tehničnih prostorov Ptuj	
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Št. projekta: 104	Št. lista: 46
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.		Št. načrta: 104_6.00.090	Merilo: /
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.		Faza: PID	Datum: marec 2010
		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:



6.00.090.15 RISBE MOŠKANJCI

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 - 0.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,13D)	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. Kableske povezave med omaro SCADA	List 35
38. Tloris tehniških prostorov Moškanjci	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)

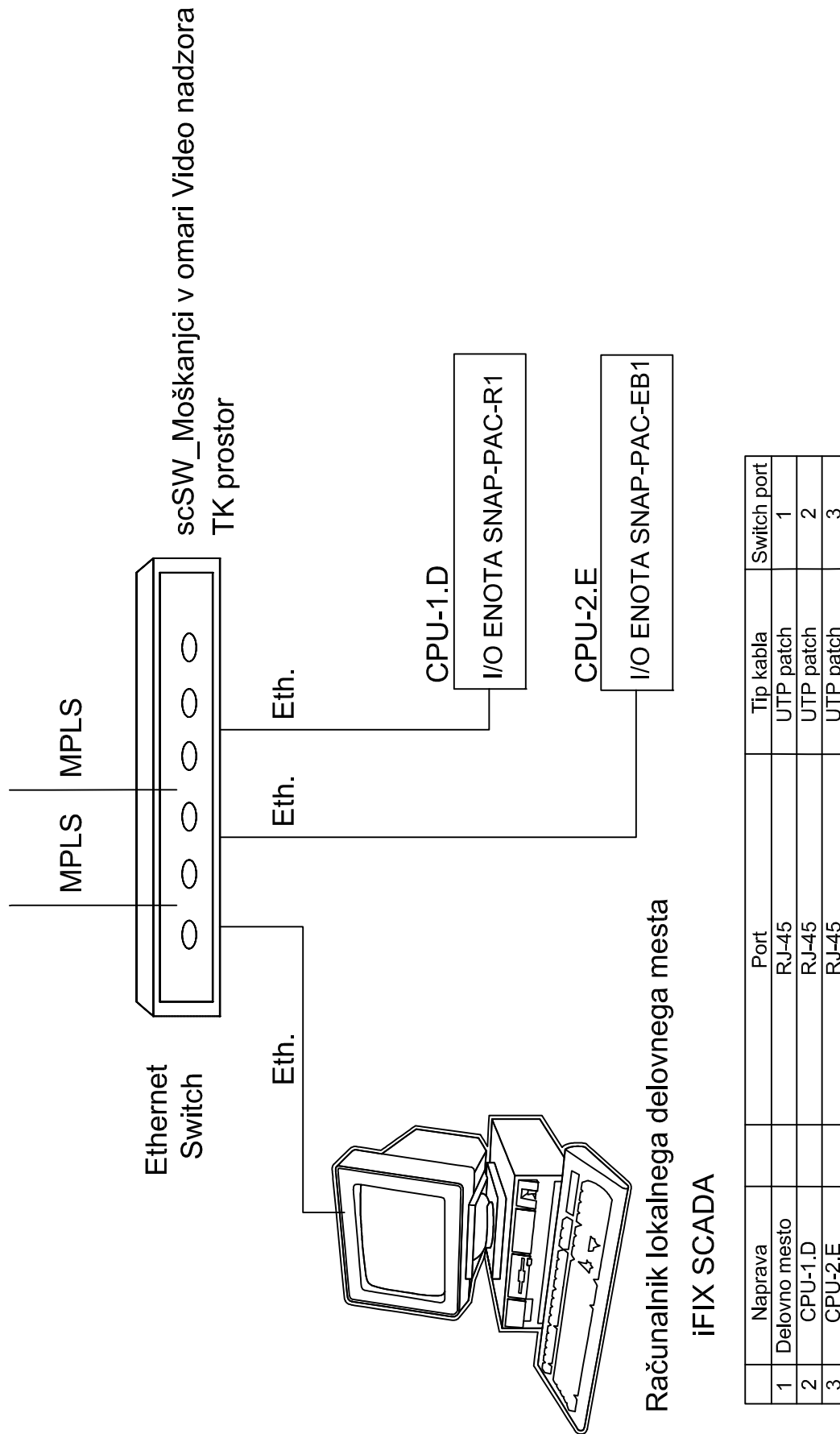
X1.02.2b

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  Projektant	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož	
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Moškanjci	
		Naslov: SCADA Legenda oznak	
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.	IZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. lista: 01
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:



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 Moškanjci

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.

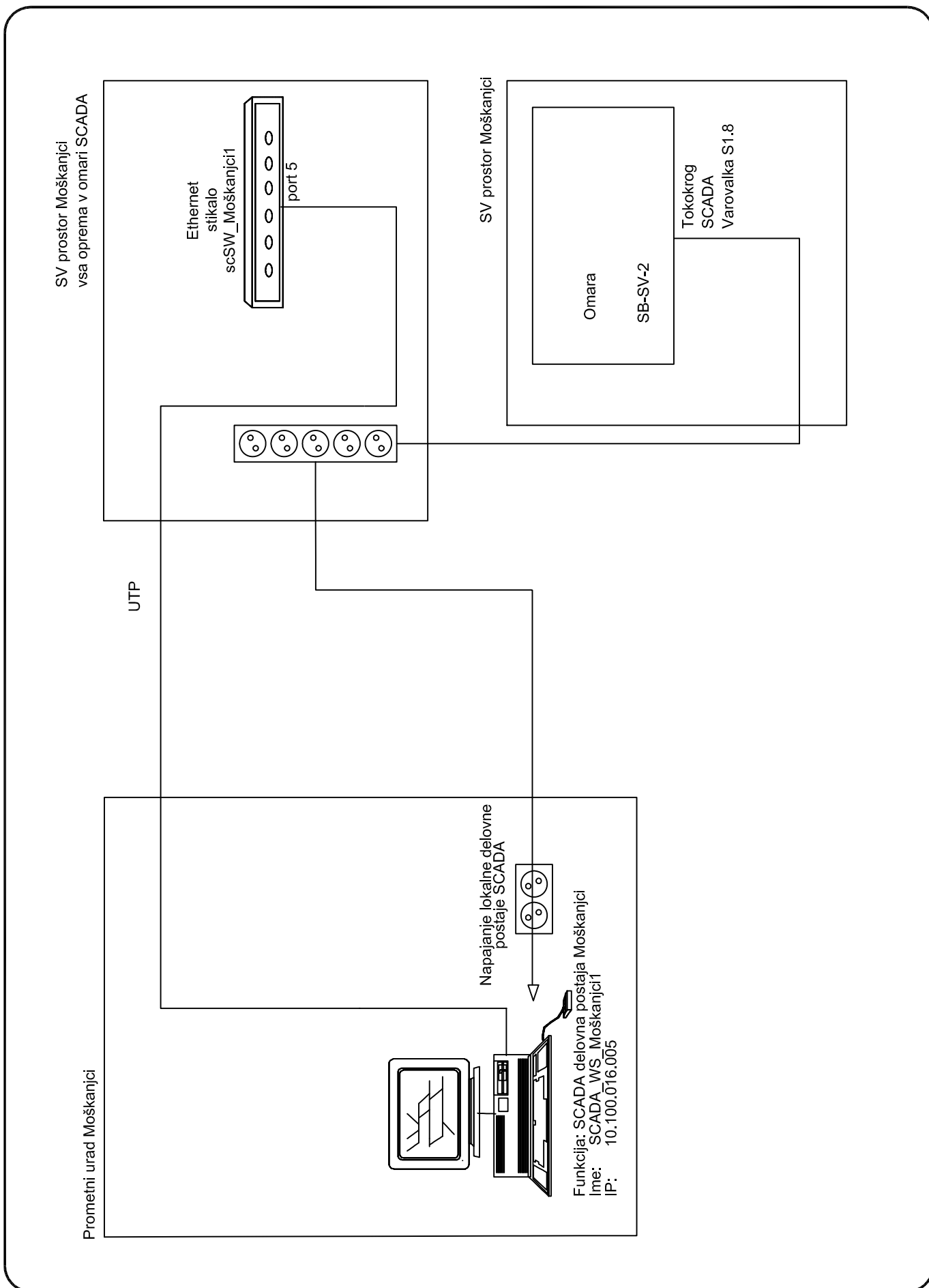
Faza: PID

Datum: marec 2010

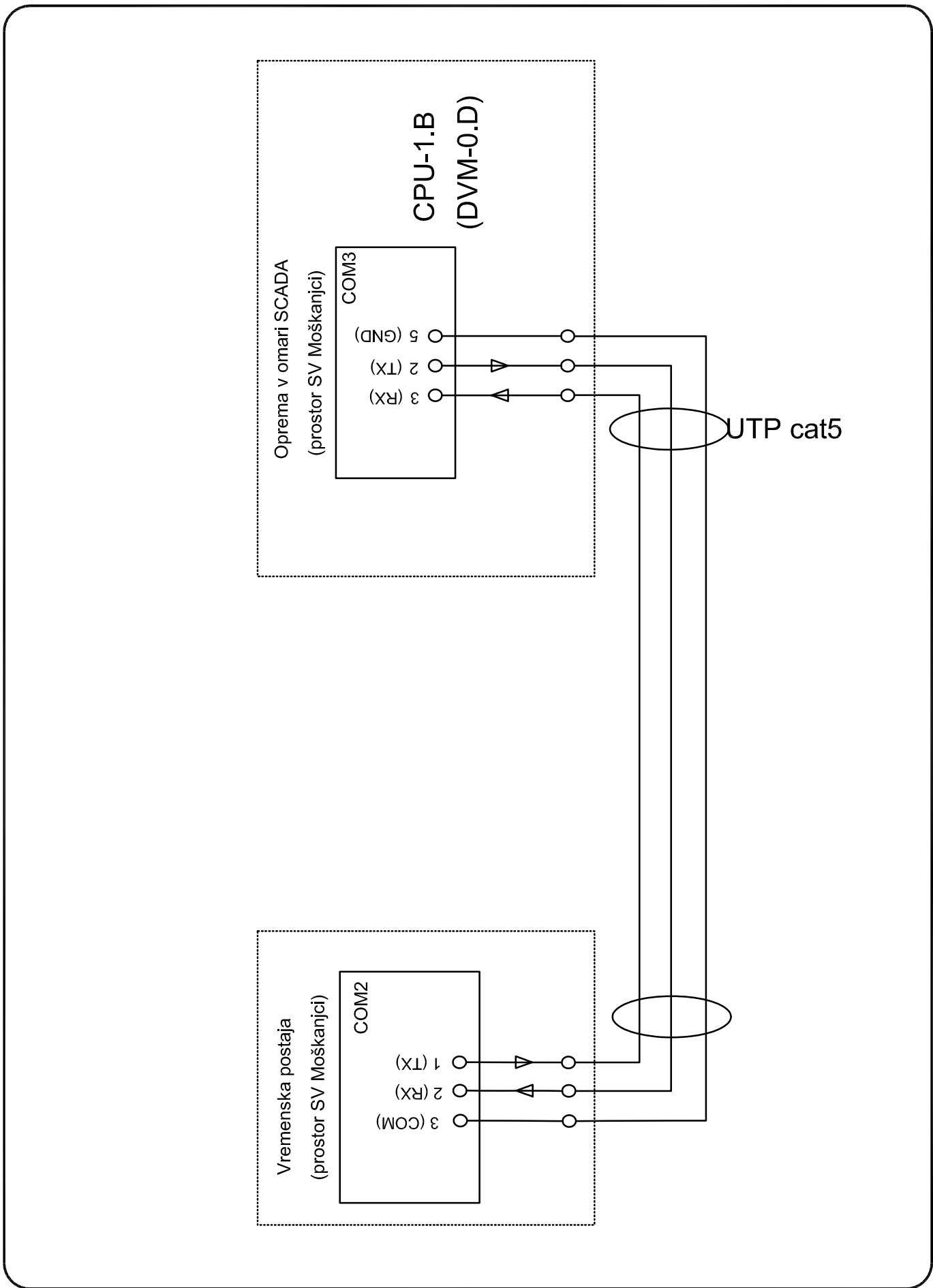
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

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	
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Moškanjci	
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Povezava lokalne SCADA delovne postaje v omrežje LAN / WAN SCADA Napajanje delovne postaje	
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.		Št. projekta: 104	Št. lista: 03
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.		Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
		Faza: PID	Datum: marec 2010
		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 progri Pragersko - Ormož Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Moškanjci 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: marec 2010
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, DVM-0 do DVM-1
DIM13 do DIM 15

rezerva

ločilni releji
RE-1 do RE-15

ločilni releji
RE-1 do RE-4

A

B

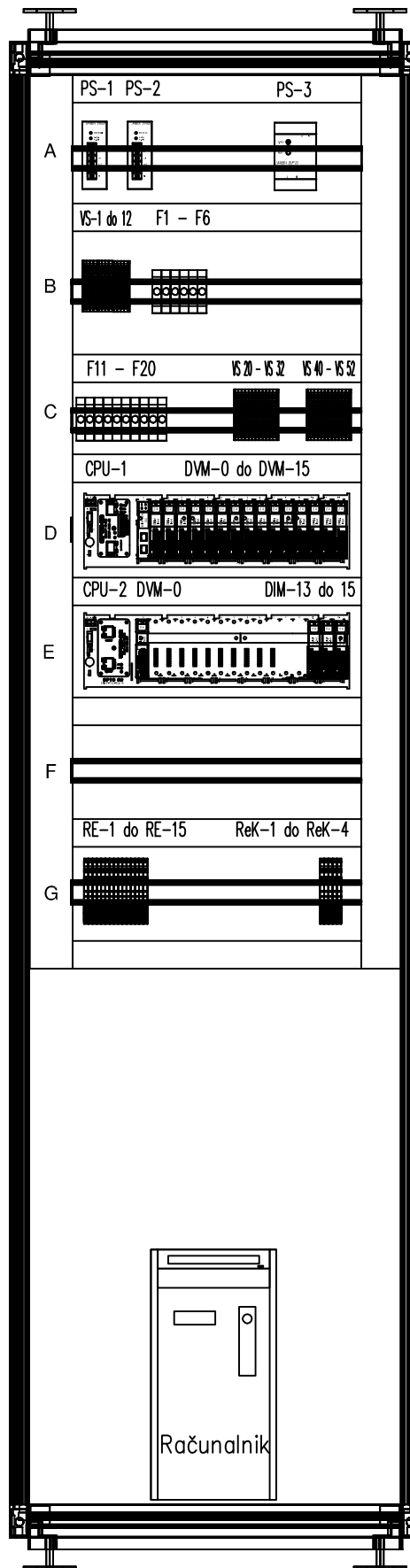
C

D

E

F

G



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 Moškanjci

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.

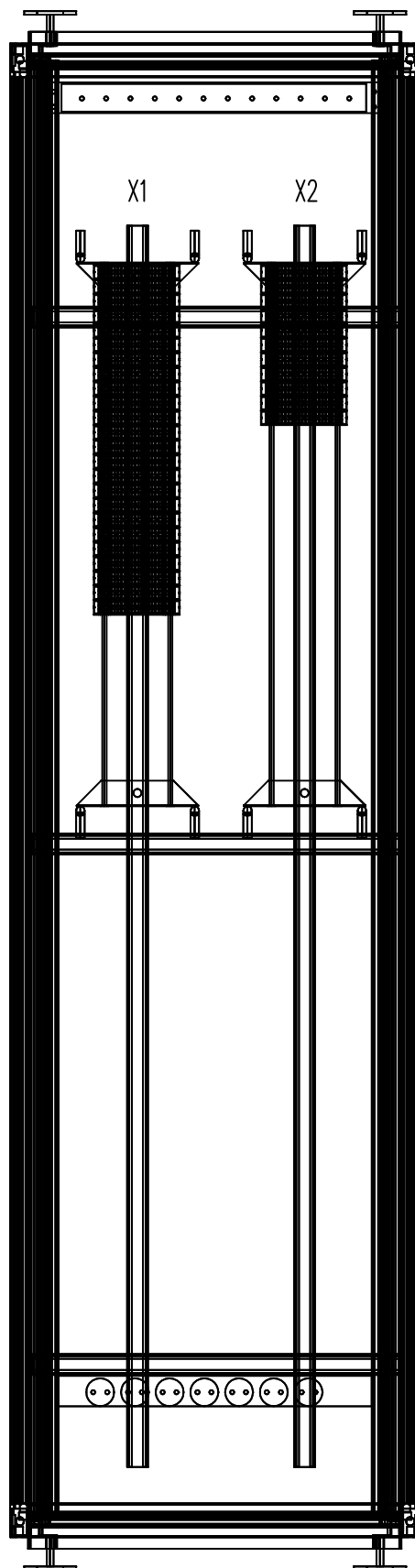
Faza: PID

Datum: marec 2010

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 Moškanjci

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.

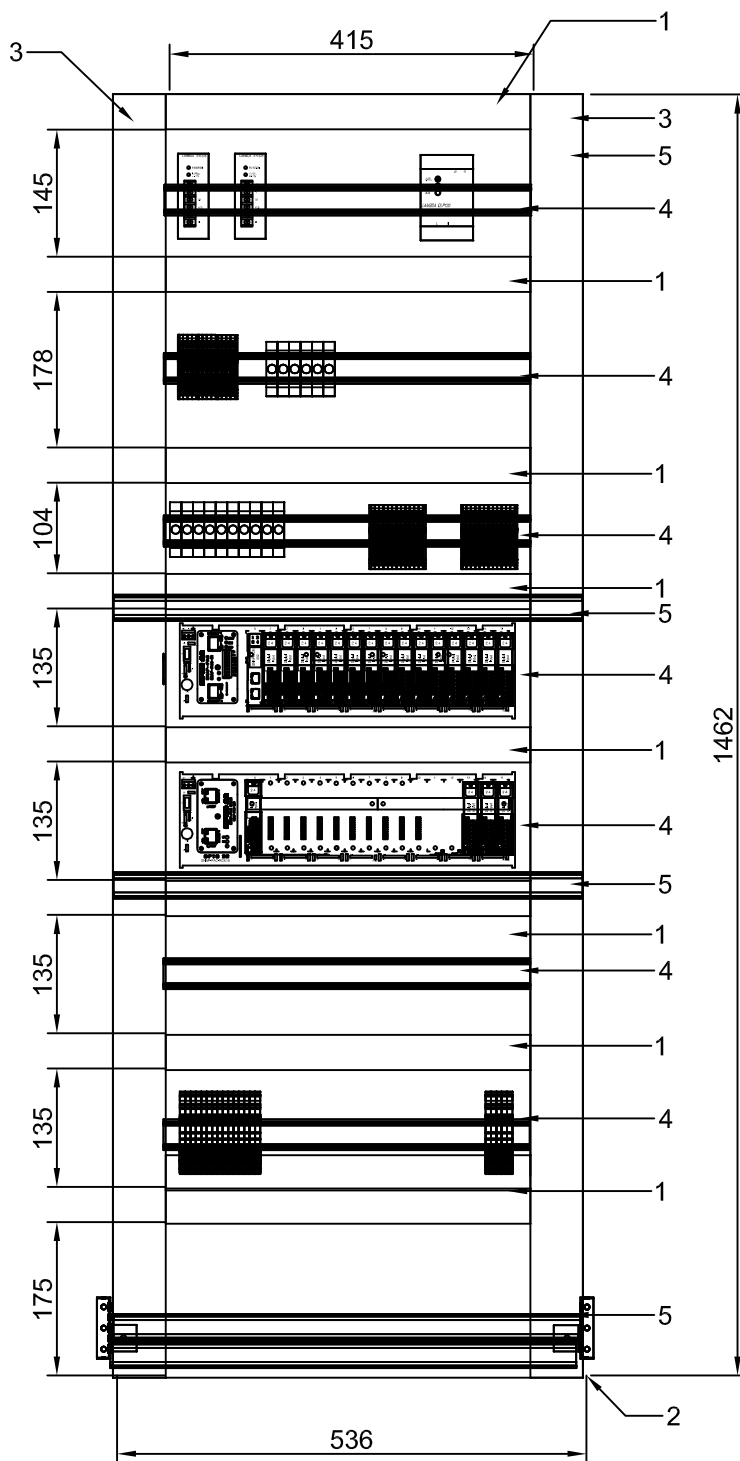
Faza: PID

Datum: marec 2010

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

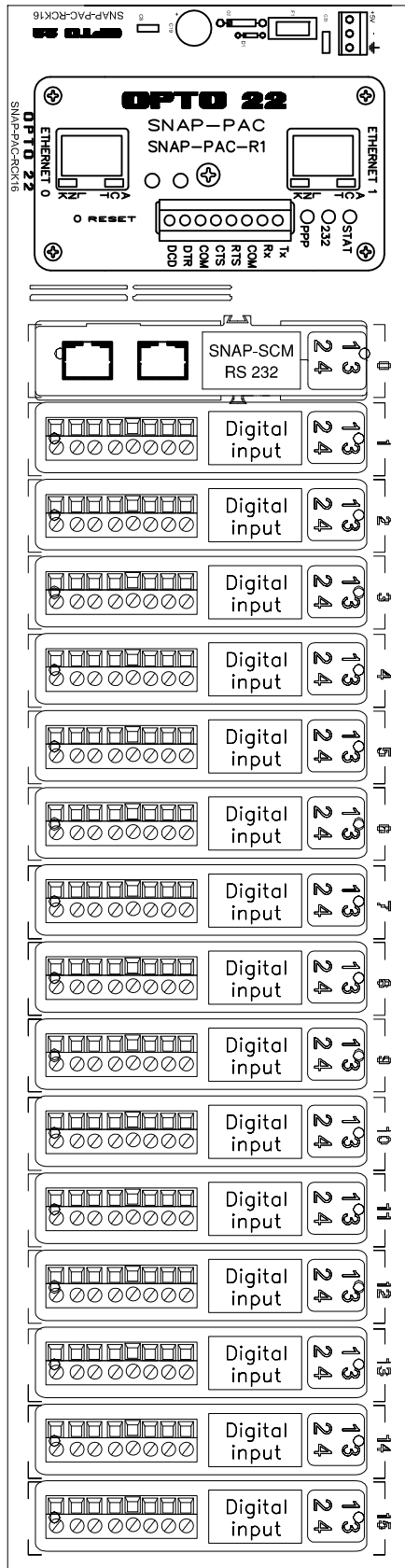


Legenda:

- 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)

<p>Investitor</p>  <p>Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor</p>	<p>Projektant</p> 	<p>Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na prog. Pragersko - Ormož</p> <p>Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Moškanjci</p> <p>Naslov: Dimenzijske montažne plošče in raspored instalacijskih kanalov</p>	
<p>Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062</p>	<p>Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062</p>	<p>Št. projekta: 104</p>	<p>Št. lista: 07</p>
<p>Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.</p>	<p>Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.</p>	<p>Št. načrta: 104_6_00_090</p>	<p>Merilo: /</p>
<p>Faza: PID</p>		<p>Datum: marec 2010</p>	<p>Klasifikacija cc: 2-2121</p>
<p>Identifikacija:</p>		<p>Identifikacija:</p>	

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

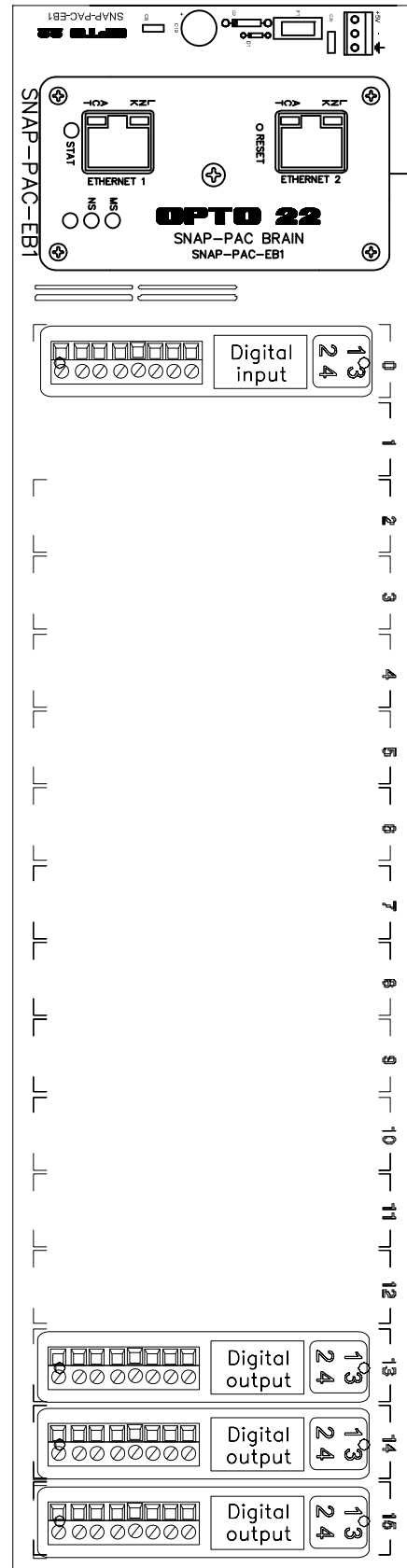
DVM-12.D

DVM-13.D

DVM-14.D

DVM-15.D

Nivo E



CPU-2.E

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

DIM-13.E

DIM-14.E

DIM-15.E

Investitor



Direkcija RS za vodenje
investicij v JŽI
Kopitarjeva 5
2000 Maribor

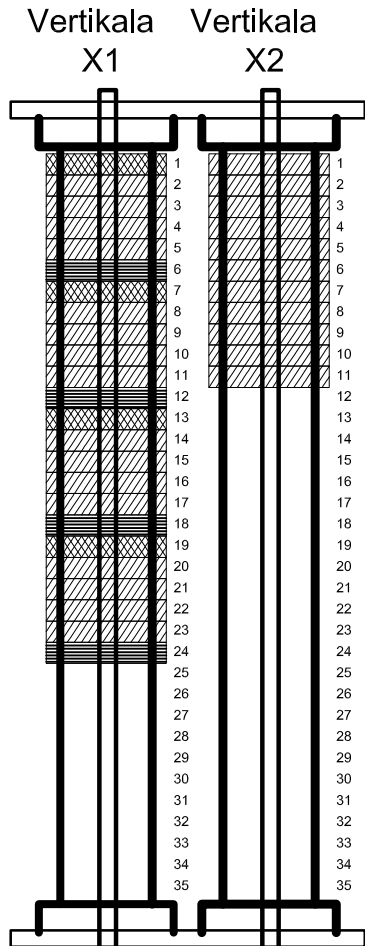
Projektant



Objekt: Modernizacija SV in TK naprave
na progi Pragersko - Ormož
Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Moškanjci
Naslov: Izgled krmilnikov CPU - 2 in CPU - 3

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: 08
Merilo: /
Datum: marec 2010
Identifikacija:



 KRONE
 ločilna letvica
 LSA PLUS 2/10
 PROFIL
 KRONE
 ozemljilna letvica
 2/34 PROFIL

vertikala X1
zaključitev povezav do I/O modulov

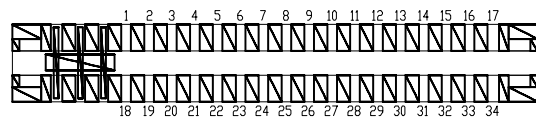
LETVICA	NAMEN/ OPOMBE	
ŠT.	TIP	
1	ozeml.	Distribucija +24V
2	ločilna	I/O modul 1.D - I/O modul 2.D
3	ločilna	I/O modul 3.D - I/O modul 4.D
4	ločilna	I/O modul 5.D - I/O modul 6.D
5	ločilna	I/O modul 7.D - I/O modul 8.D
6	ozeml.	Distribucija 0V
7	ozeml.	Distribucija +24V
8	ločilna	I/O modul 9.D - I/O 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	ozeml.	Distribucija 0V
13	ozeml.	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	ozeml.	Distribucija 0V
19	ozeml.	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	ozeml.	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	Razsvetljava
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 prog. Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Moškanjci

Naslov: Izgled delnika 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.

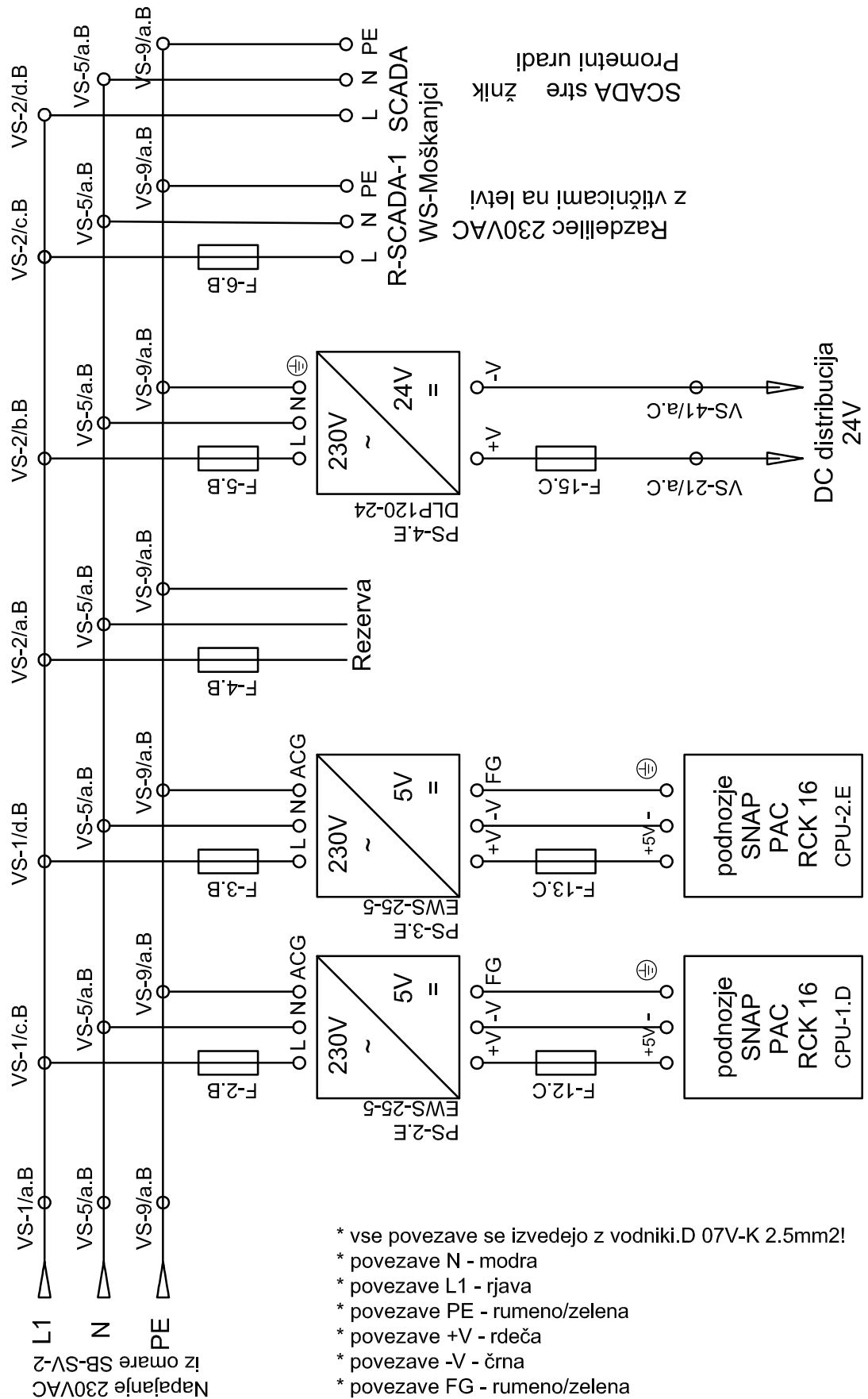
Faza: PID

Datum: marec 2010

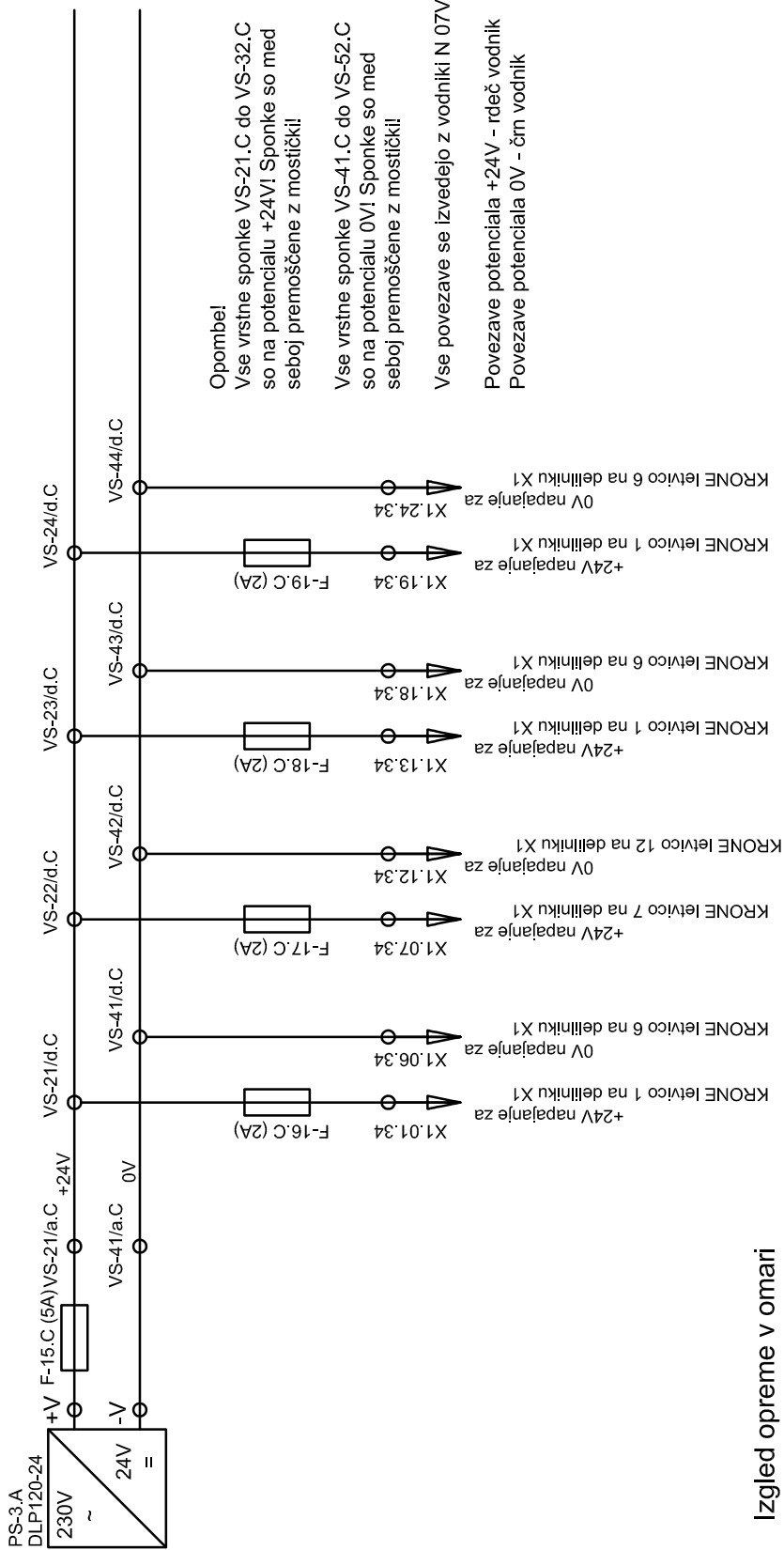
Risat: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:



<p>Investitor</p>  <p>Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor</p>	<p>Projektant</p> 	<p>Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož</p> <p>Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Moškanjci</p> <p>Naslov: AC distribucija 230V znotraj omare SCADA</p>	
<p>Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062</p>	<p>Št. projekta: 104</p>	<p>Št. lista: 10</p>	
<p>Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062</p>	<p>Št. načrta: 104_6_00_090</p>	<p>Merilo: /</p>	
<p>Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.</p>	<p>Faza: PID</p>	<p>Datum: marec 2010</p>	
<p>Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.</p>	<p>Klasifikacija cc: 2-2121</p>	<p>Identifikacija:</p>	



Opombe!

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

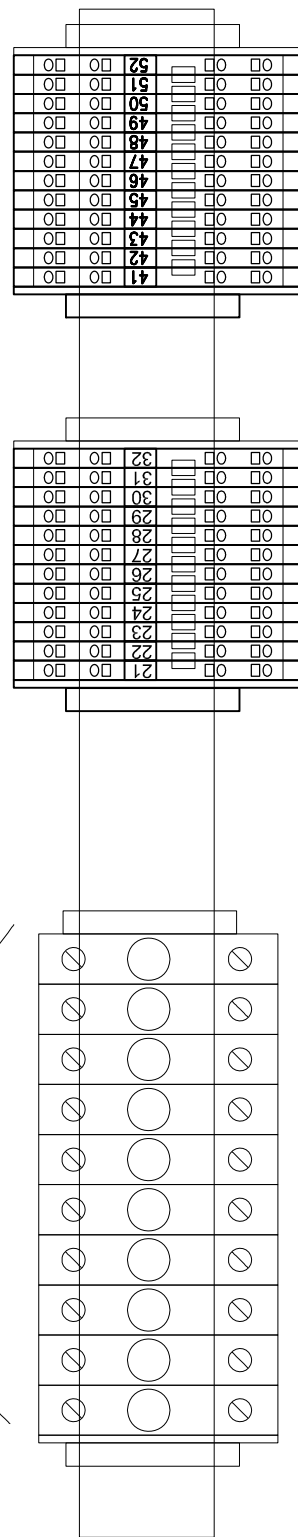
Vse vrstne sponke VS-41.C do VS-52.C so na potencialu 0V! Sponke so med seboj premoščene z mostički!

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

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

**Izgled 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



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

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij
ŽP Moškanjci

Naslov: DC distribucija 24V znotraj omare SCADA

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

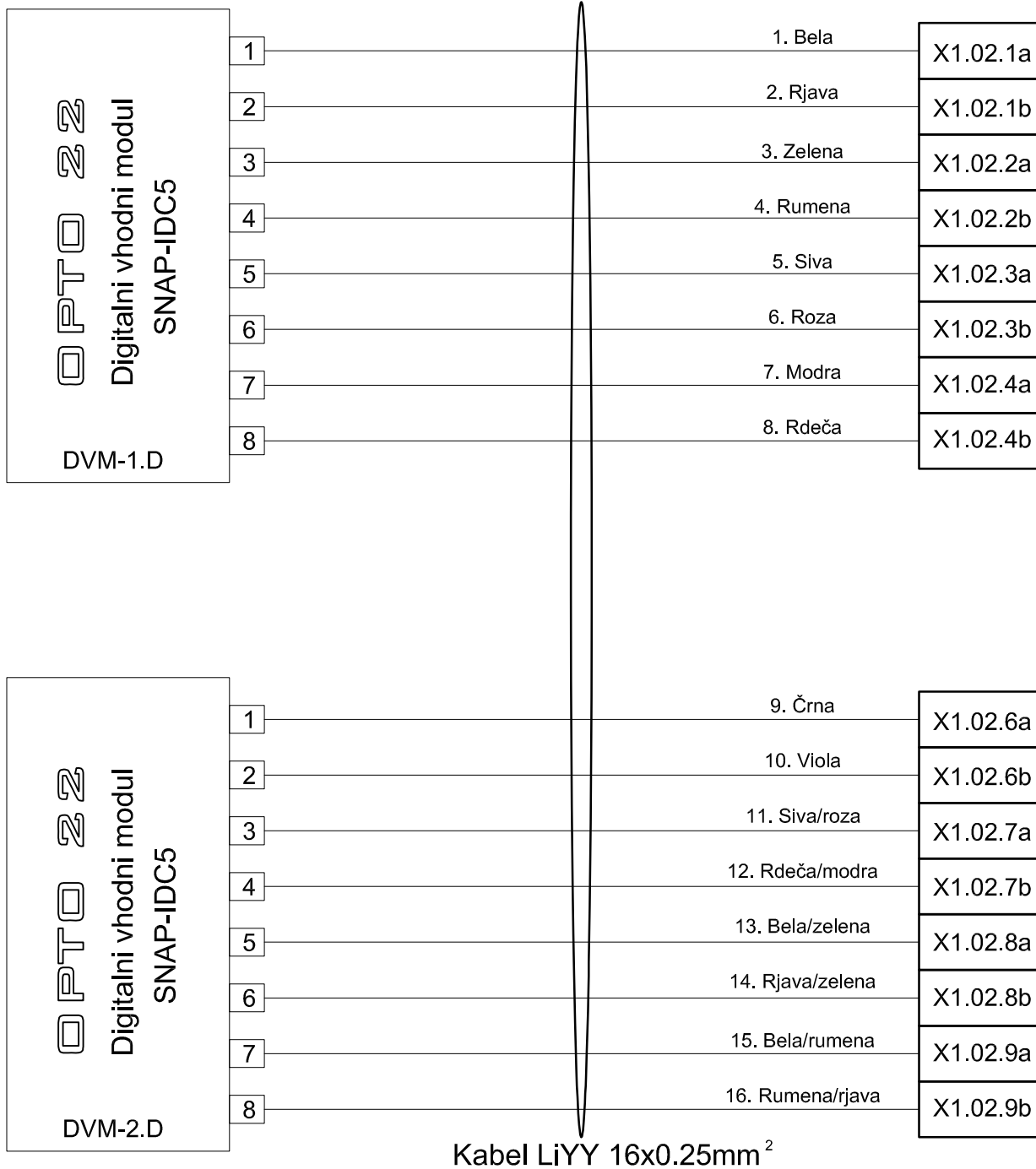
Klasifikacija cc: 2-2121



Št. lista: 11

Merilo: /

Datum: marec 2010

Identifikacija:



Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na prog. Pragersko - Ormož	Št. lista: 12
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Moškanjci	Št. lista: 12
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 1.D, DVM - 2.D)	Št. lista: 12
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Št. projekta: 104	Št. lista: 12
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.		Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.		Faza: PID	Datum: marec 2010
		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:





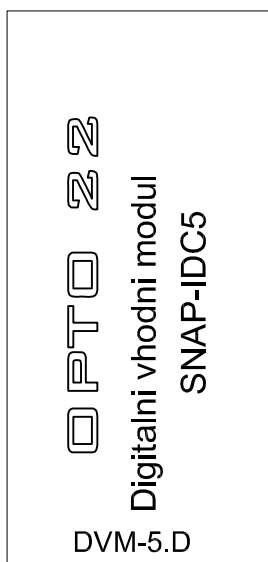
1	1. Bela	X1.03.1a
2	2. Rjava	X1.03.1b
3	3. Zelena	X1.03.2a
4	4. Rumena	X1.03.2b
5	5. Siva	X1.03.3a
6	6. Roza	X1.03.3b
7	7. Modra	X1.03.4a
8	8. Rdeča	X1.03.4b



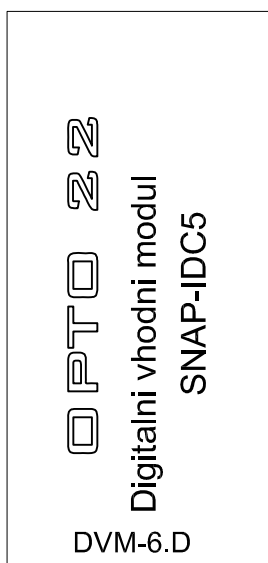
1	9. Črna	X1.03.6a
2	10. Viola	X1.03.6b
3	11. Siva/roza	X1.03.7a
4	12. Rdeča/modra	X1.03.7b
5	13. Bela/zelena	X1.03.8a
6	14. Rjava/zelena	X1.03.8b
7	15. Bela/rumena	X1.03.9a
8	16. Rumena/rjava	X1.03.9b

Kabel LiYY 16x0.25mm²

Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na prog. Pragersko - Ormož	
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Moškanjci	
Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 3.D, DVM - 4.D)		Št. projekta: 104	Št. lista: 13
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.	IZS E-0062	Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el.	IZS E-0062	Faza: PID	Datum: marec 2010
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.			





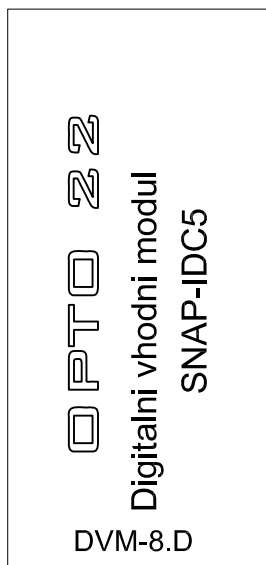
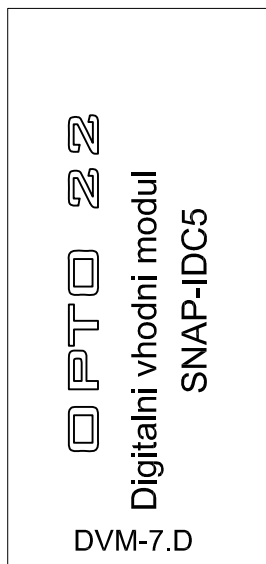
1	1. Bela	X1.04.1a
2	2. Rjava	X1.04.1b
3	3. Zelena	X1.04.2a
4	4. Rumena	X1.04.2b
5	5. Siva	X1.04.3a
6	6. Roza	X1.04.3b
7	7. Modra	X1.04.4a
8	8. Rdeča	X1.04.4b





1	9. Črna	X1.04.6a
2	10. Viola	X1.04.6b
3	11. Siva/roza	X1.04.7a
4	12. Rdeča/modra	X1.04.7b
5	13. Bela/zelena	X1.04.8a
6	14. Rjava/zelena	X1.04.8b
7	15. Bela/rumena	X1.04.9a
8	16. Rumena/rjava	X1.04.9b

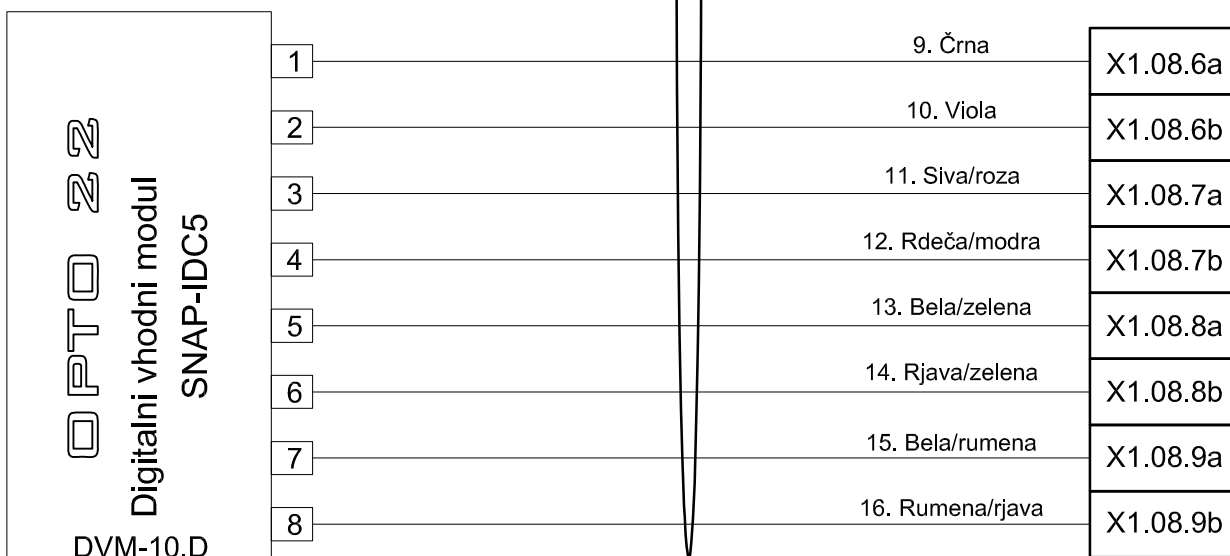
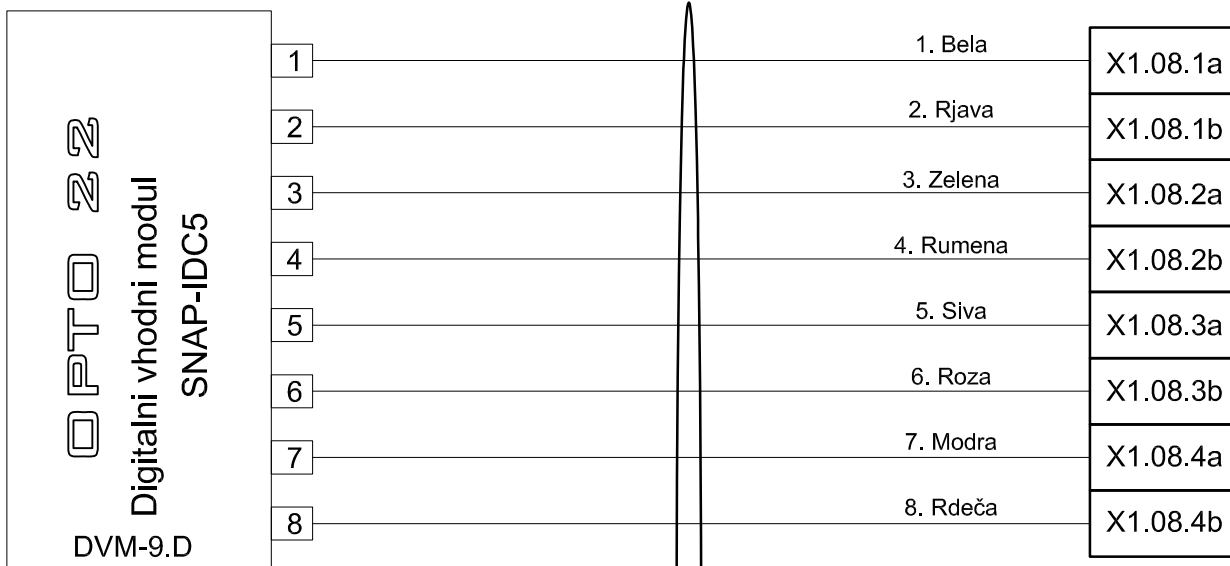
Kabel LiYY 16x0.25mm²

Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na prog. Pragersko - Ormož	
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Moškanjci	
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: marec 2010
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 prog. Pragersko - Ormož	
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Moškanjci	
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: marec 2010
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:

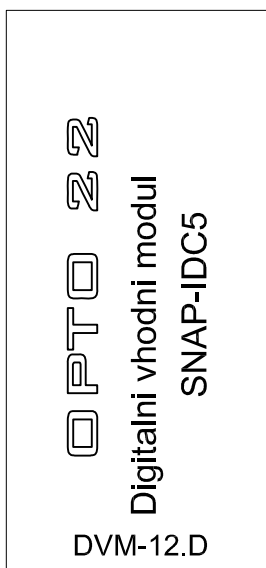


Kabel LiYY 16x0.25mm²

Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na prog. Pragersko - Ormož	
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Moškanjci	
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: marec 2010
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.		Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:





1	1. Bela	X1.09.1a
2	2. Rjava	X1.09.1b
3	3. Zelena	X1.09.2a
4	4. Rumena	X1.09.2b
5	5. Siva	X1.09.3a
6	6. Roza	X1.09.3b
7	7. Modra	X1.09.4a
8	8. Rdeča	X1.09.4b



1	9. Črna	X1.09.6a
2	10. Viola	X1.09.6b
3	11. Siva/roza	X1.09.7a
4	12. Rdeča/modra	X1.09.7b
5	13. Bela/zelena	X1.09.8a
6	14. Rjava/zelena	X1.09.8b
7	15. Bela/rumena	X1.09.9a
8	16. Rumena/rjava	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 prog. Pragersko - Ormož
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Moškanjci
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 11.D, DVM - 12.D)
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. lista: 17
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Faza: PID	Datum: marec 2010
Klasifikacija cc: 2-2121		Identifikacija: