

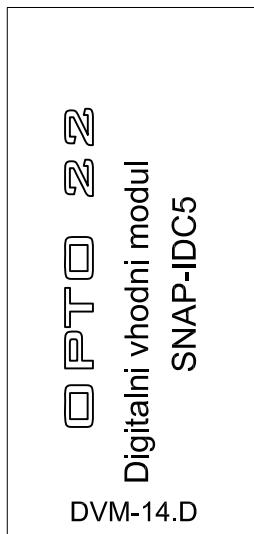



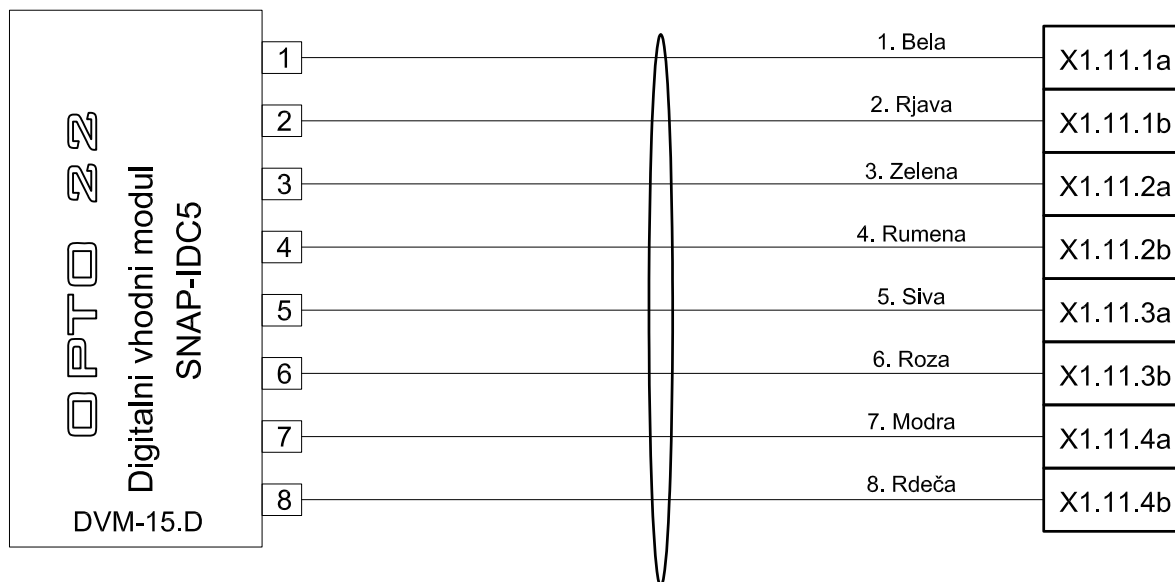


Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprav na progi Pragersko - Ormož
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Kidričevo
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Ožičenje digitalnih 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:




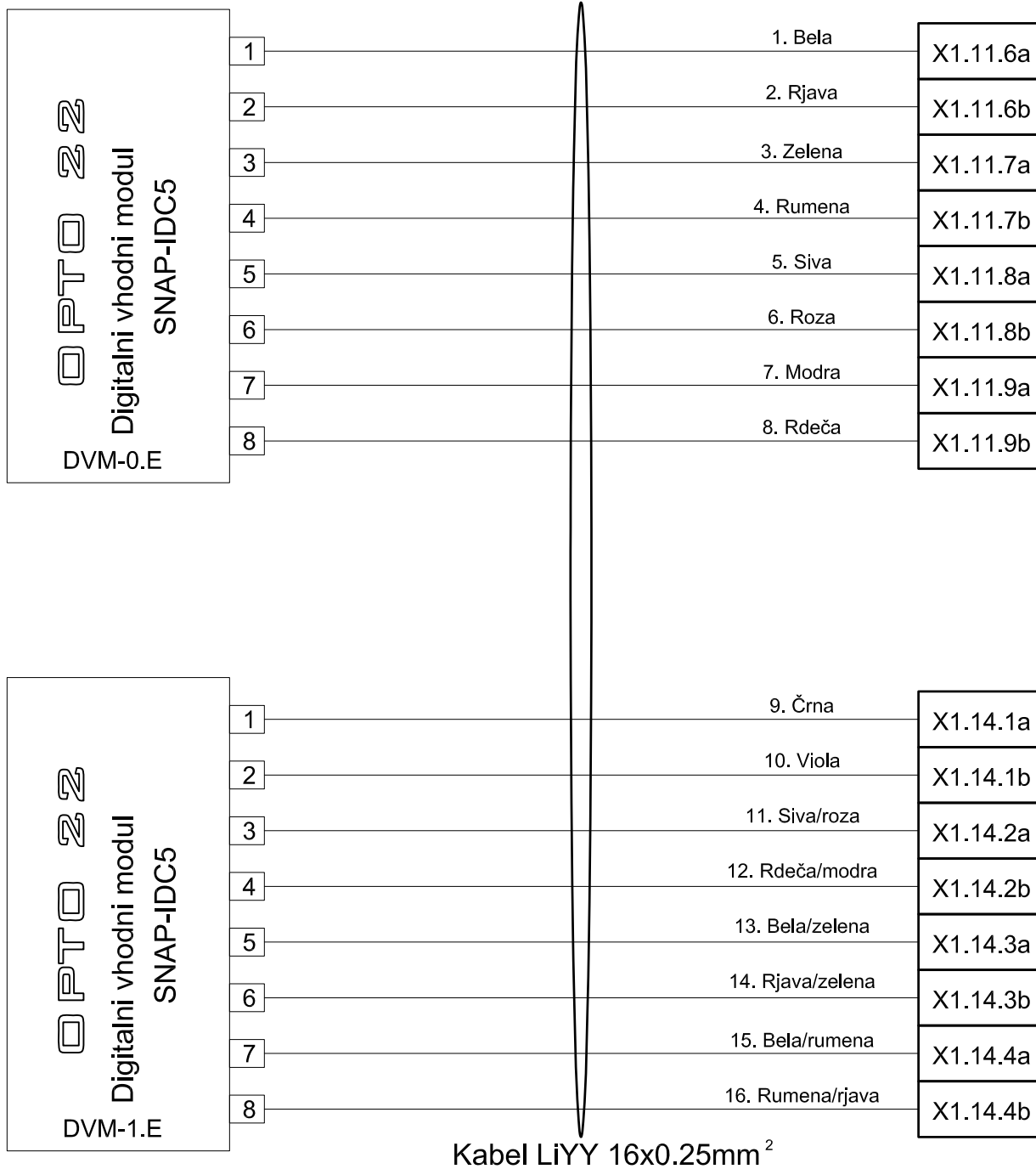
Kabel LiYY 16x0.25mm<sup>2</sup>




Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprav na prog. Pragersko - Ormož	
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Kidričevo	
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:



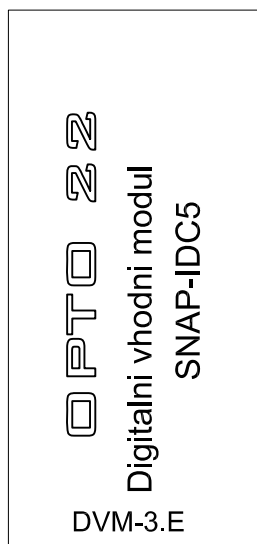
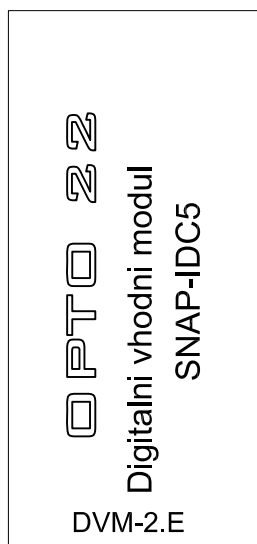
Kabel LiYY 16x0.25mm

Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprav na progi Pragersko - Ormož
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Kidričevo
Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 15.D)		Št. lista: 19
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	Datum: marec 2010
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:





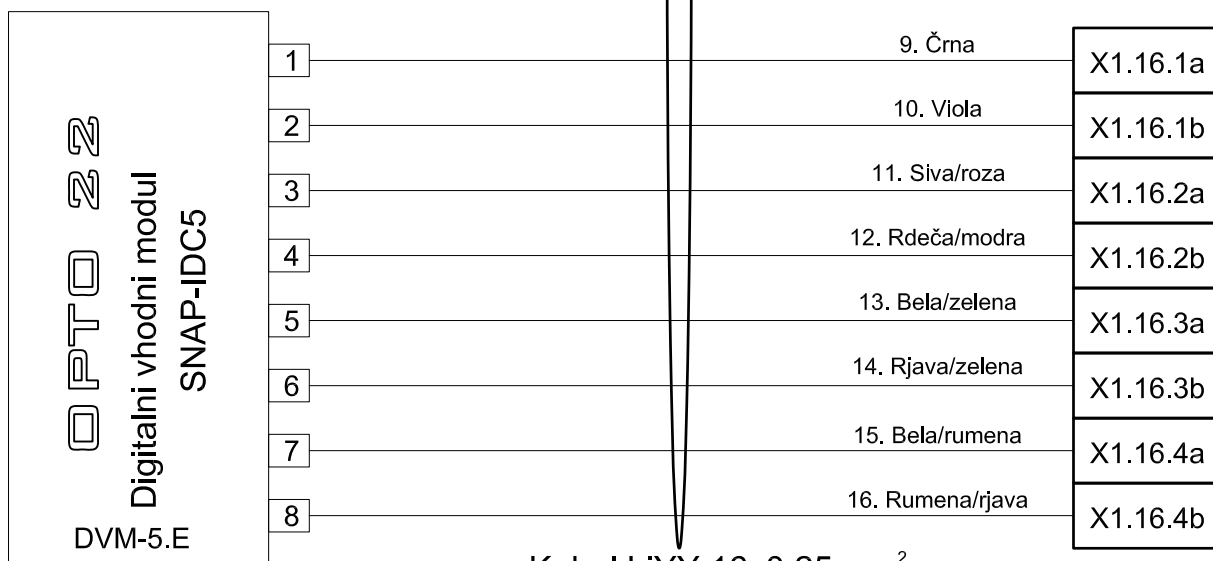
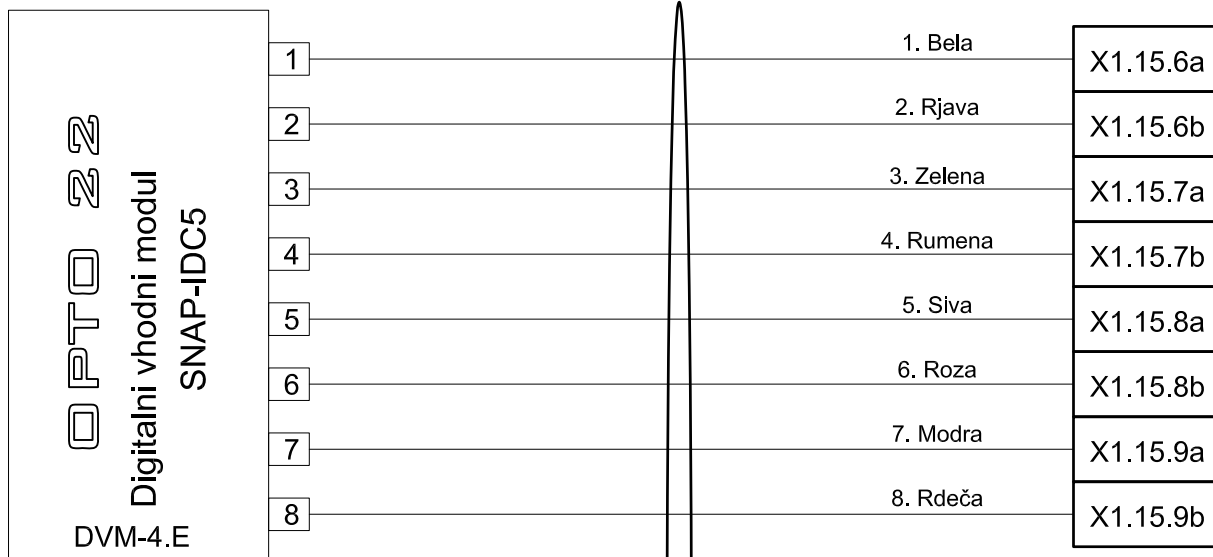
Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprav na prog. Pragersko - Ormož	
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Kidričevo	
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 0.E, DVM - 1E)	
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:	








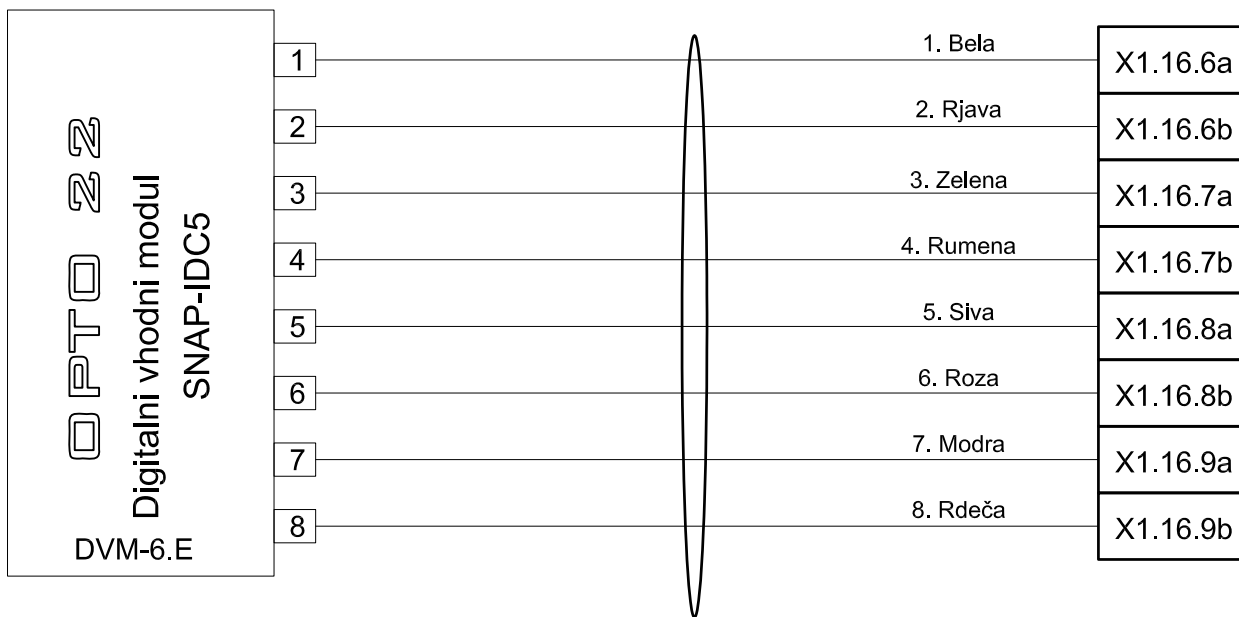
Kabel LiYY 16x0.25mm<sup>2</sup>

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 ŽP Kidričevo	
Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 2.E, DVM - 3E)		Št. projekta: 104	Št. lista: 21
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:




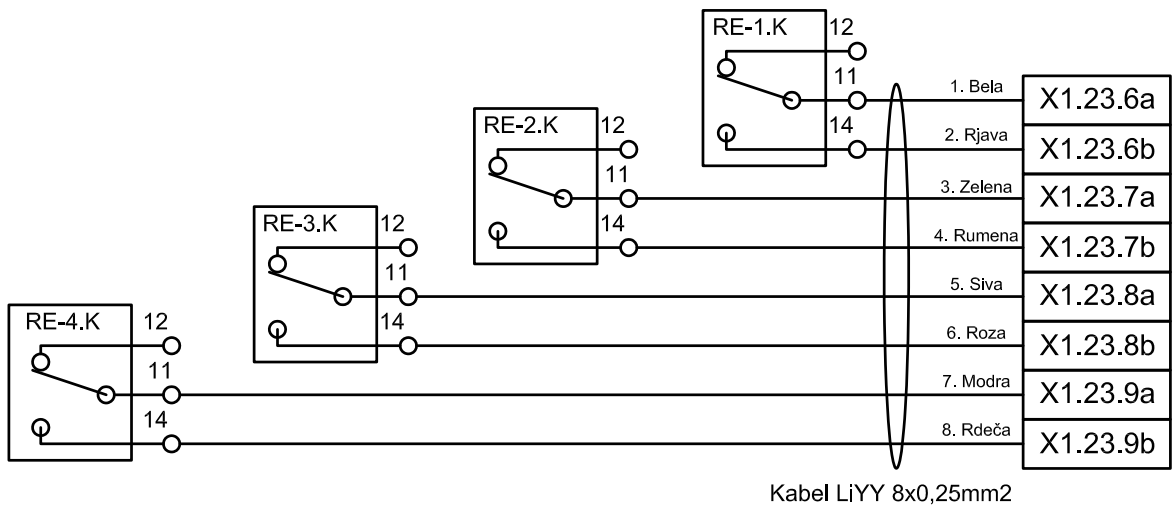
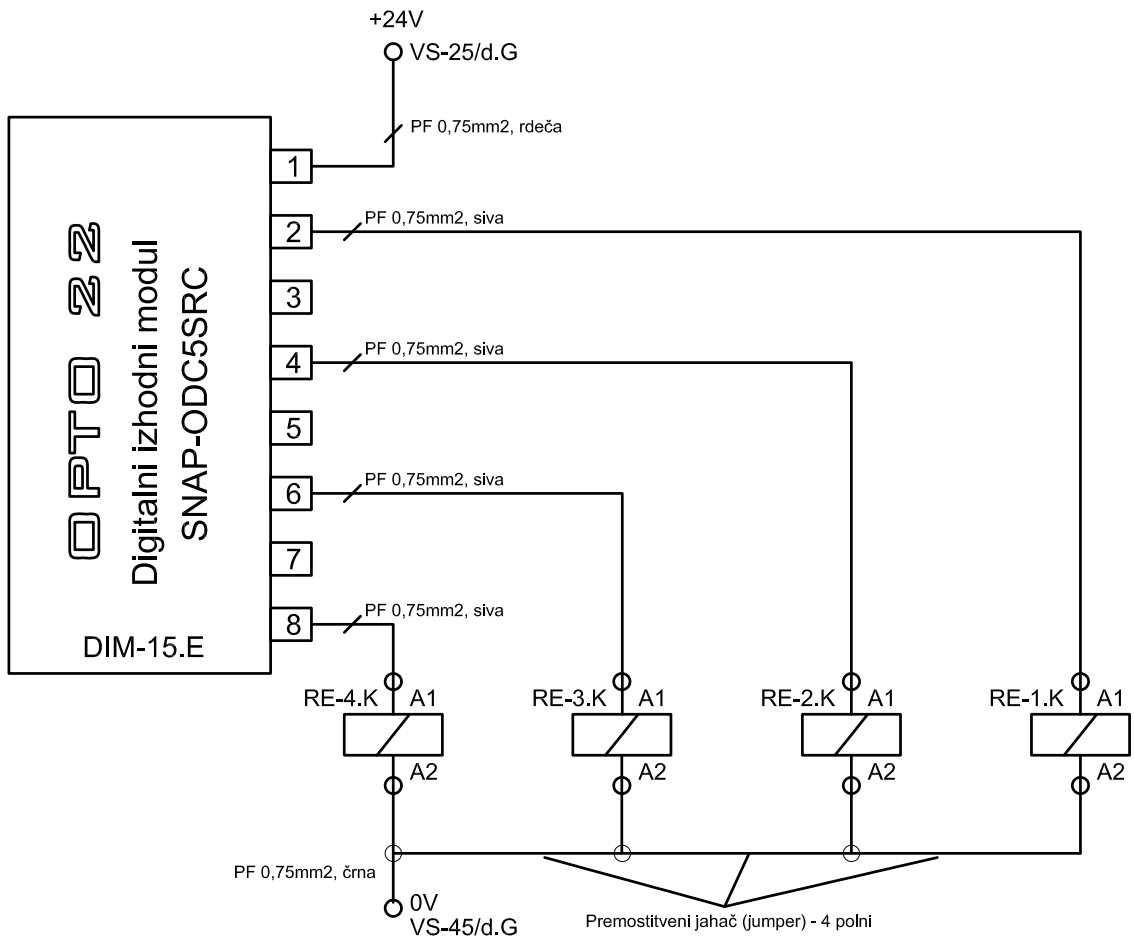
Kabel LiYY 16x0.25mm<sup>2</sup>



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 ŽP Kidričevo
Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 4.E, DVM - 5E)		Št. lista: 22
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	Datum: marec 2010
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Klasifikacija cc: 2-2121	Identifikacija:

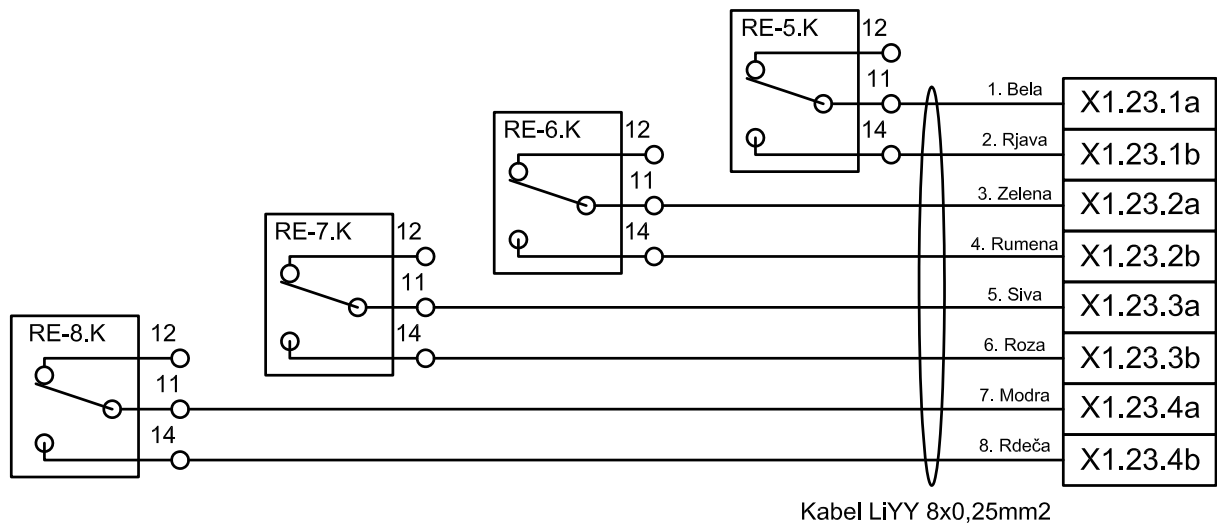
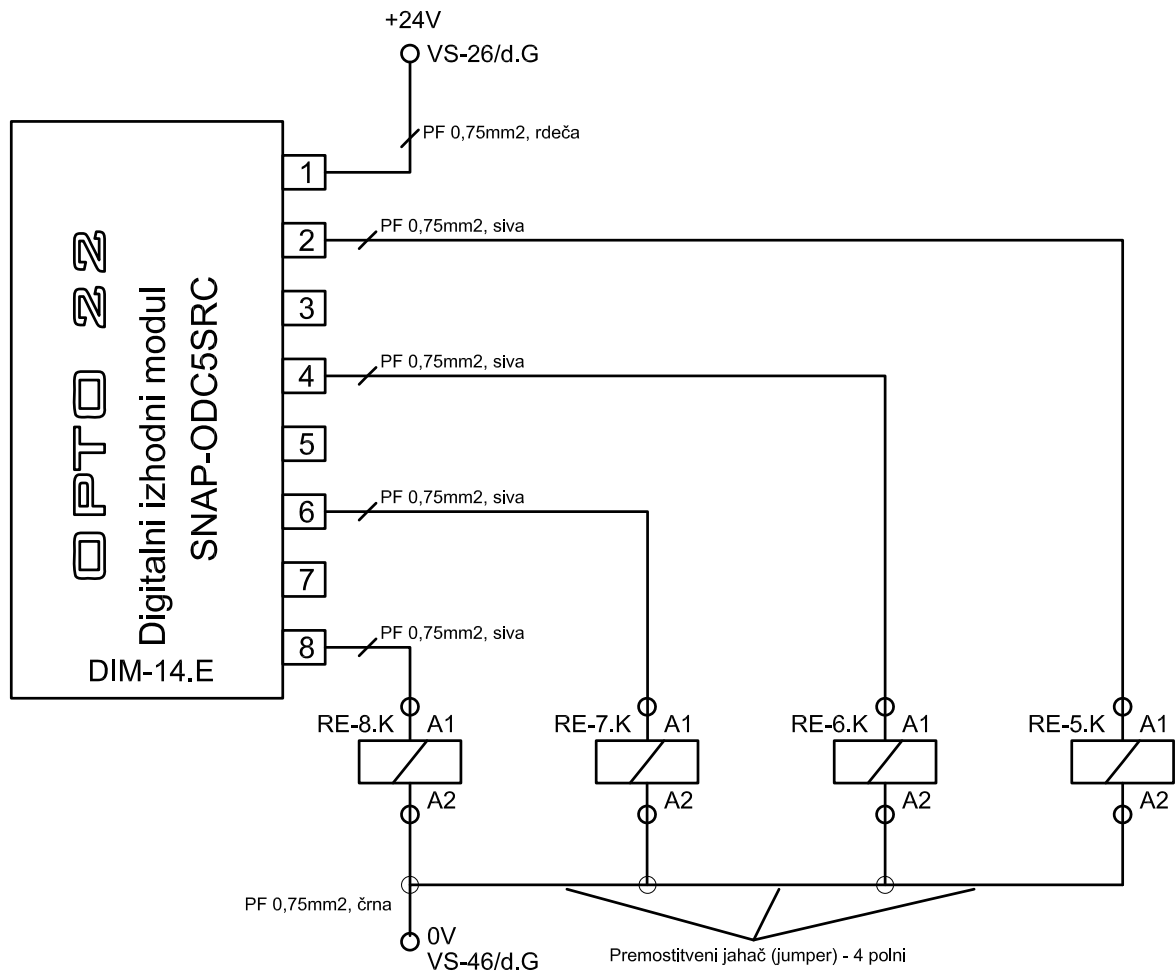




Kabel LiYY 16x0.25mm

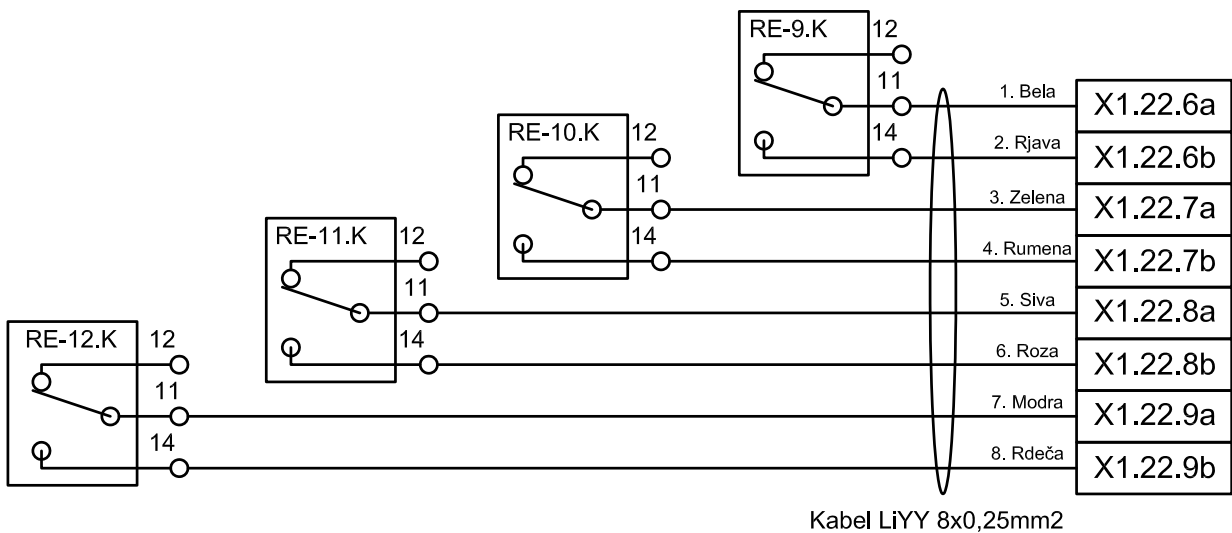
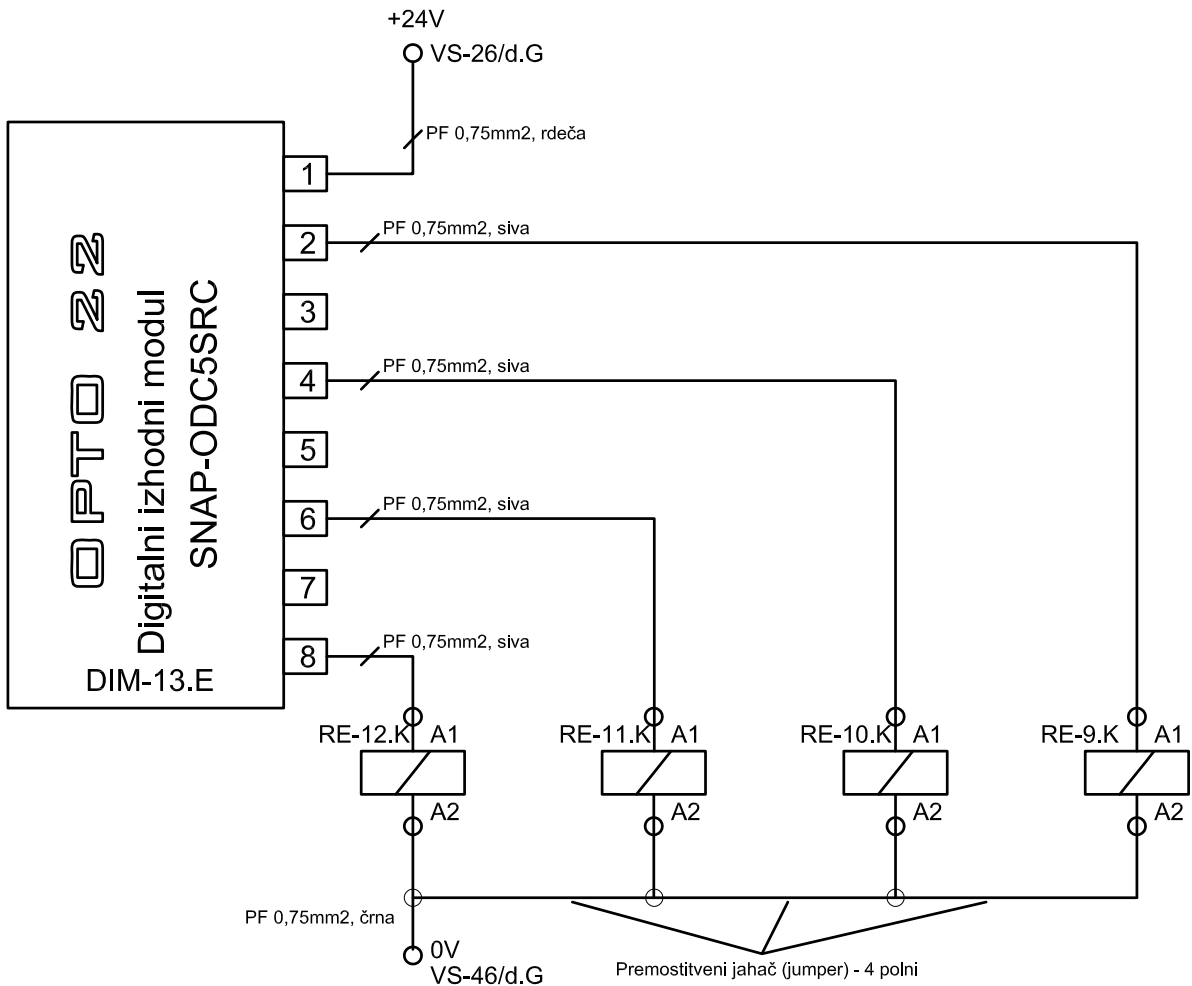
Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprav na progi Pragersko - Ormož	Št. lista: 23
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Kidričevo	Št. lista: /
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 6.E)	Št. projekta: 104
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.			




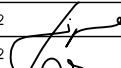

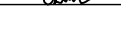
Investitor	Projektant	Objekt:	Modernizacija SV in TK naprav na progi Pragersko - Ormož
 Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor		Načrt:	Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Kidričevo
		Naslov:	Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DIM - 15.E)
Odgovorni vodja projekta:	Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. projekta:	104
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:	24
		Merilo:	/
		Datum:	marec 2010
		Identifikacija:	

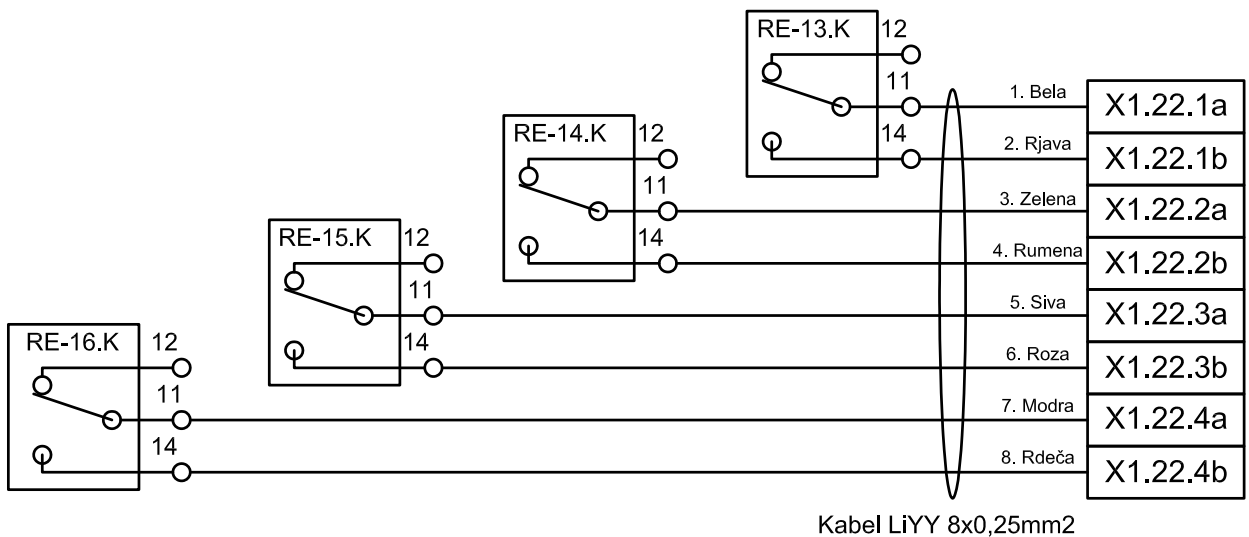
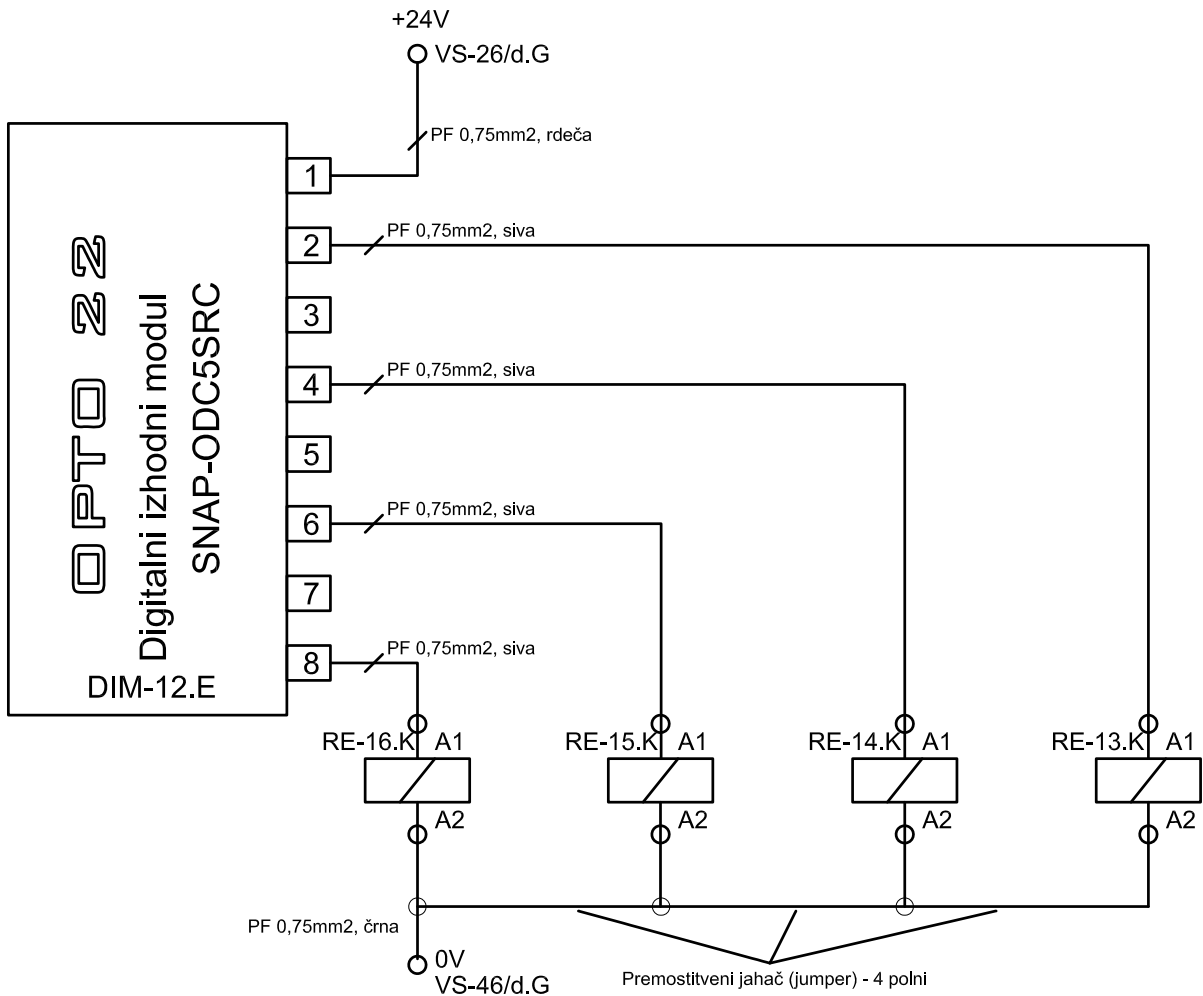




Investitor	Projektant	Objekt:	Modernizacija SV in TK naprav na progi Pragersko - Ormož
 Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor		Načrt:	Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Kidričevo
		Naslov:	Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DIM - 14.E)
Odgovorni vodja 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:	25
		Merilo:	/
		Datum:	marec 2010
		Identifikacija:	

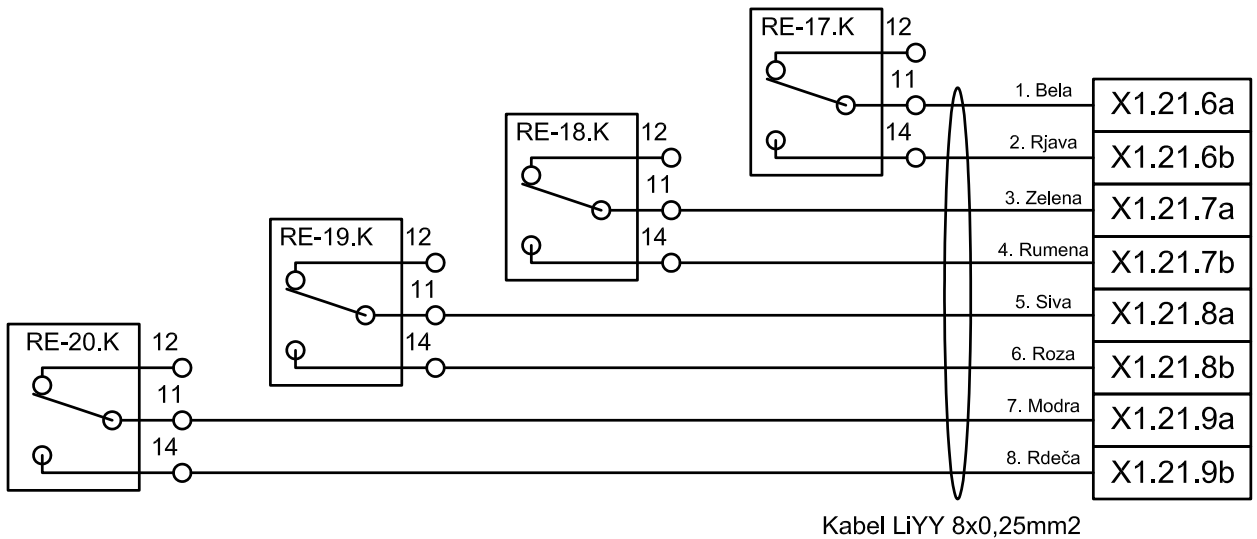
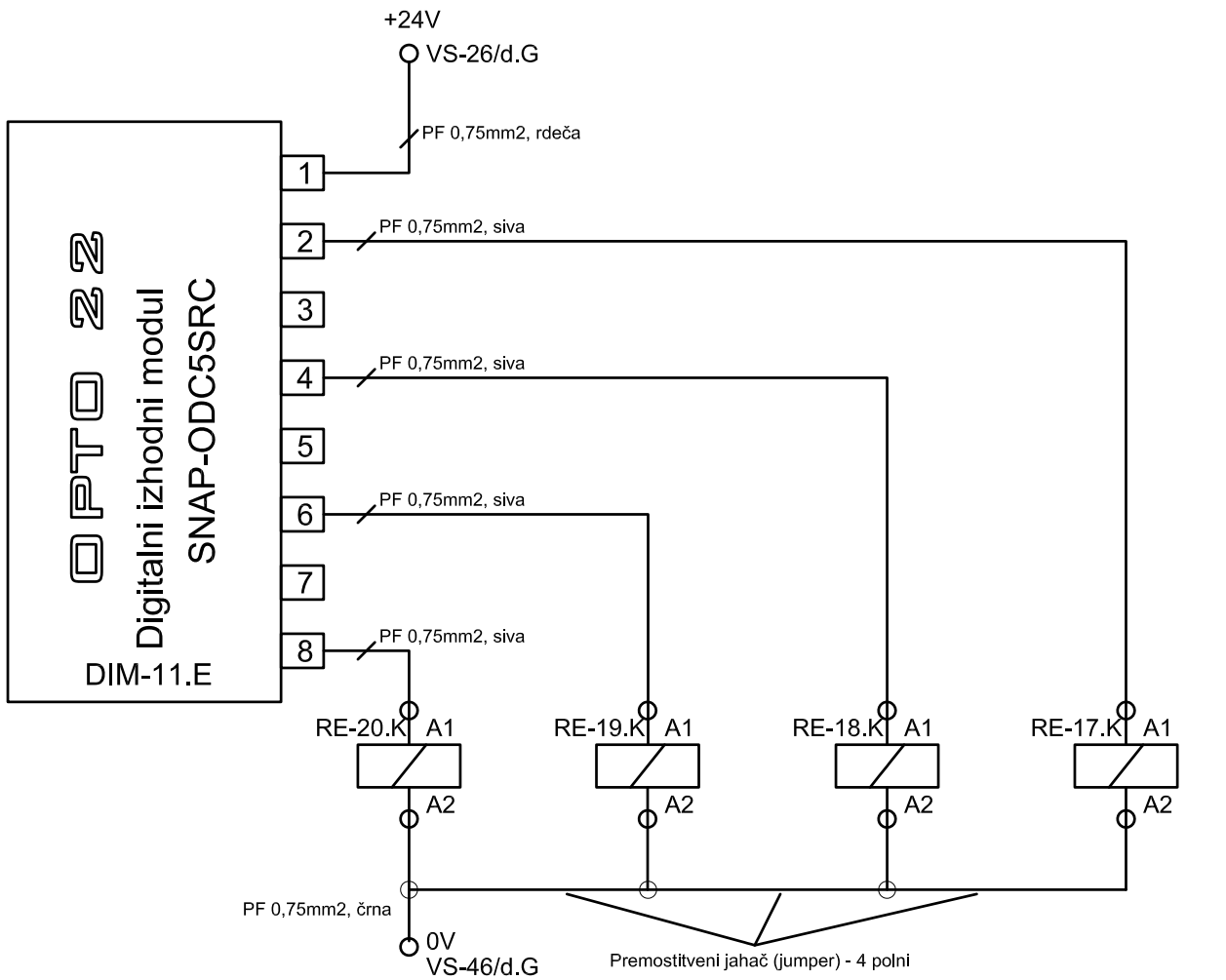


Kabel LiYY 8x0,25mm2

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



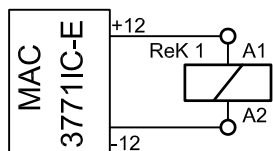
Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprav na progi Pragersko - Ormož Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Kidričevo Naslov: Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DIM - 12.E)
Odgovorni vodja 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: 27 Merilo: / Datum: marec 2010 Identifikacija:



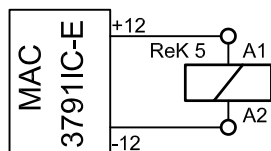
Investitor Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprav na progi Pragersko - Ormož Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Kidričevo Naslov: Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DIM - 11.E)	
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. lista: 28
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.	Št. načrta: 104_6_00_090	Merilo: /
Faza: PID		Datum: marec 2010	Identifikacija:
Klasifikacija cc: 2-2121		Identifikacija:	



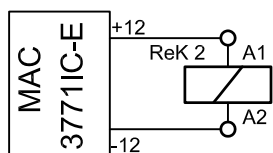
BAT prostor (klima 1)



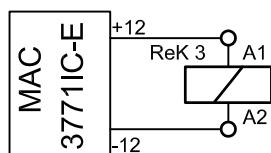
TK prostor (klima 5)



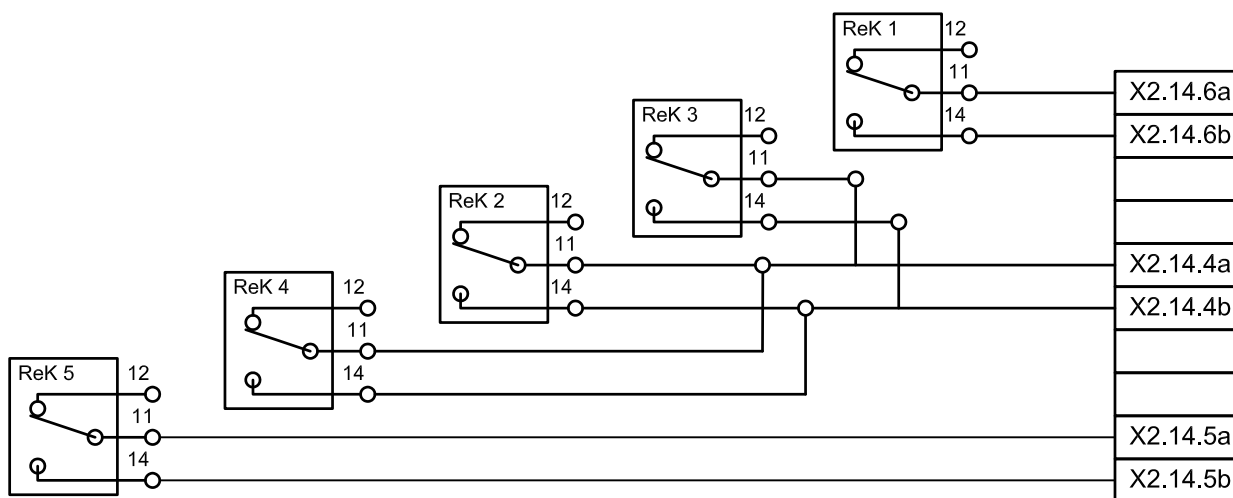
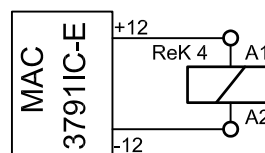
SV prostor (klima 2)



SV prostor (klima 3)



SV prostor (klima 4)



Investitor



Direkcija RS za vodenje  
investicij v JŽI  
Kopitarjeva 5  
2000 Maribor

Projektant

**PROJEKT**

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

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij  
ŽP Kidričevo

Naslov: Ožičenje digitalnih izhodnih modulov  
v omari SCADA (DVM - 0.E, DVM-1E)

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

IZS E-0062

Št. projekta: 104

Št. lista: 28 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.

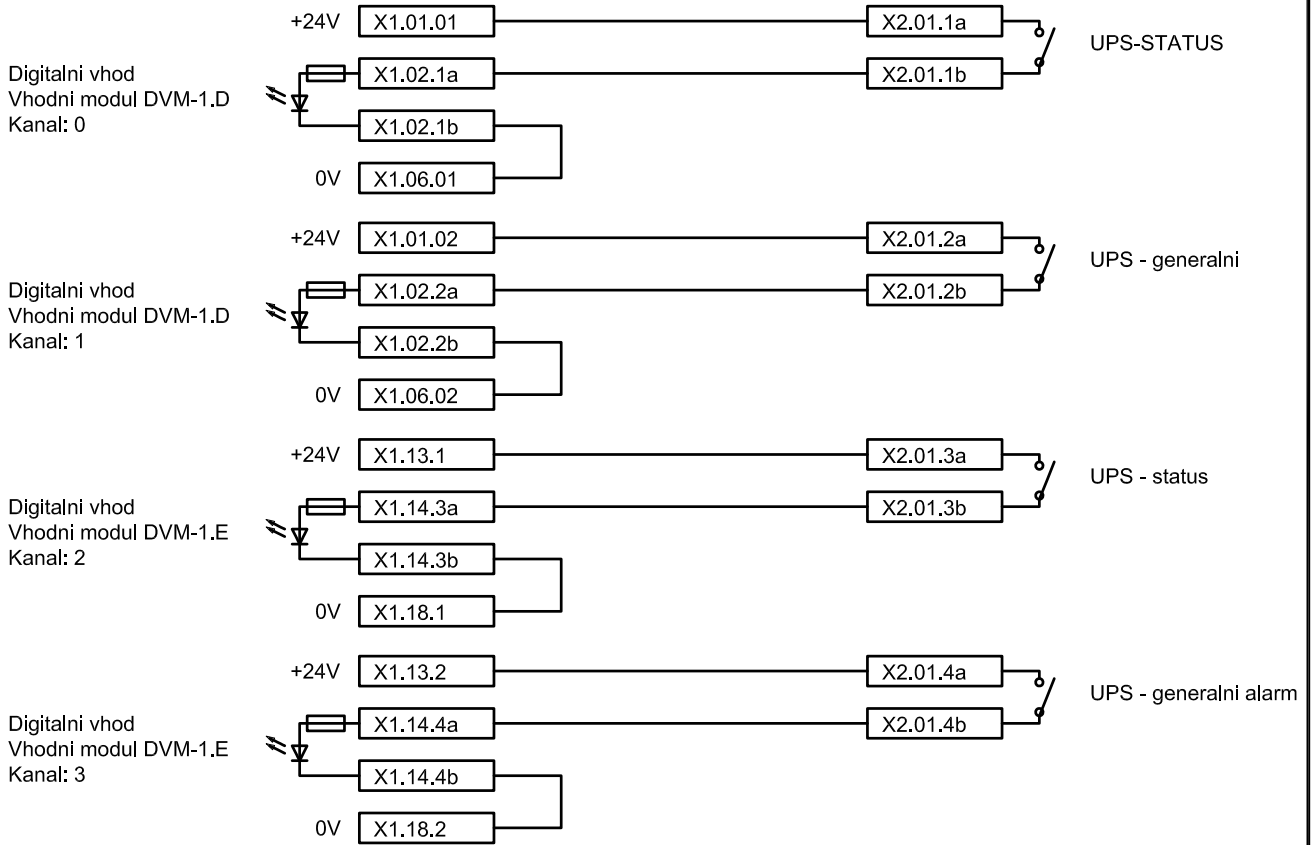
Klasifikacija cc: 2-2121

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 naprav  
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij  
ŽP Kidričevo

Naslov: 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: 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: marec 2010

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

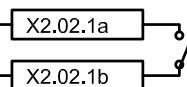
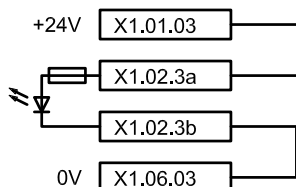
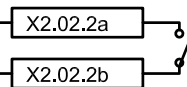
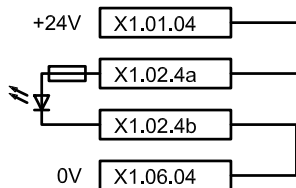
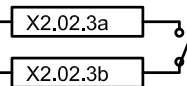
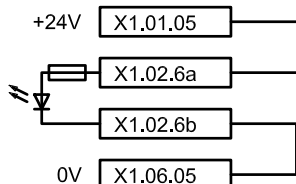
Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

X1

Ranžiranje na delilniku  
v omari SCADA

X2

Digitalni vhod  
Vhodni modul DVM-1.D  
Kanal: 2SB-SV - status  
signala DAN/NOČDigitalni vhod  
Vhodni modul DVM-1.D  
Kanal: 3SB-SV - status  
omrežne  
napetostiDigitalni vhod  
Vhodni modul DVM-2.D  
Kanal: 0

SB-SV - motnja

Investitor

Direkcija RS za vodenje  
investicij v JŽI  
Kopitarjeva 5  
2000 Maribor

Projektant

Objekt: Modernizacija SV in TK naprav  
na progi Pragersko - OrmožNačrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij  
ŽP KidričevoNaslov: 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: 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: marec 2010

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

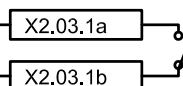
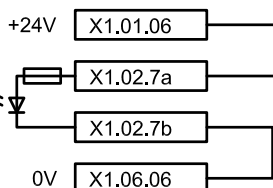
Identifikacija:

# X1

Ranžiranje na delilniku  
v omari SCADA

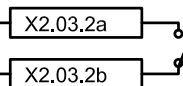
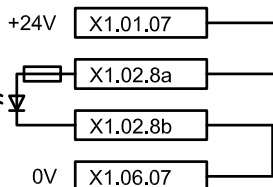
# X2

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



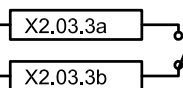
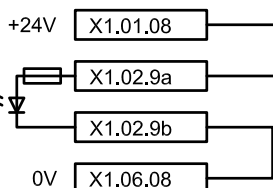
DEA -  
pripravljenost na start

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



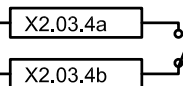
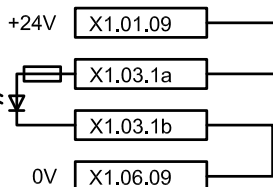
DEA - status  
delovanja

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



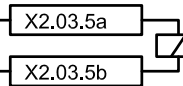
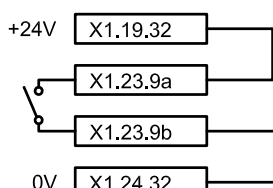
DEA - stanje  
goriva

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



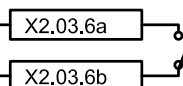
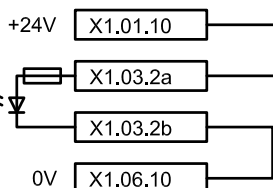
DEA - status  
omrežne  
napetosti

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 naprav  
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij  
ŽP Kidričevo

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: 31

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

IZS E-0062

Št. načrta: 104\_6\_00\_090

Merilo: /

Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.

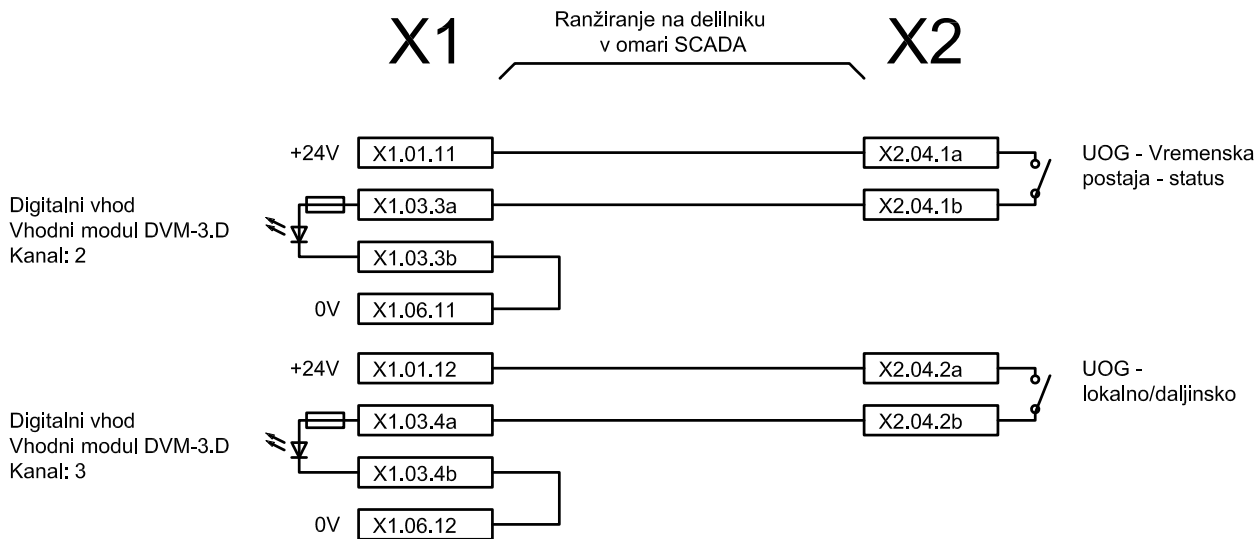
Faza: PID



Datum: marec 2010

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

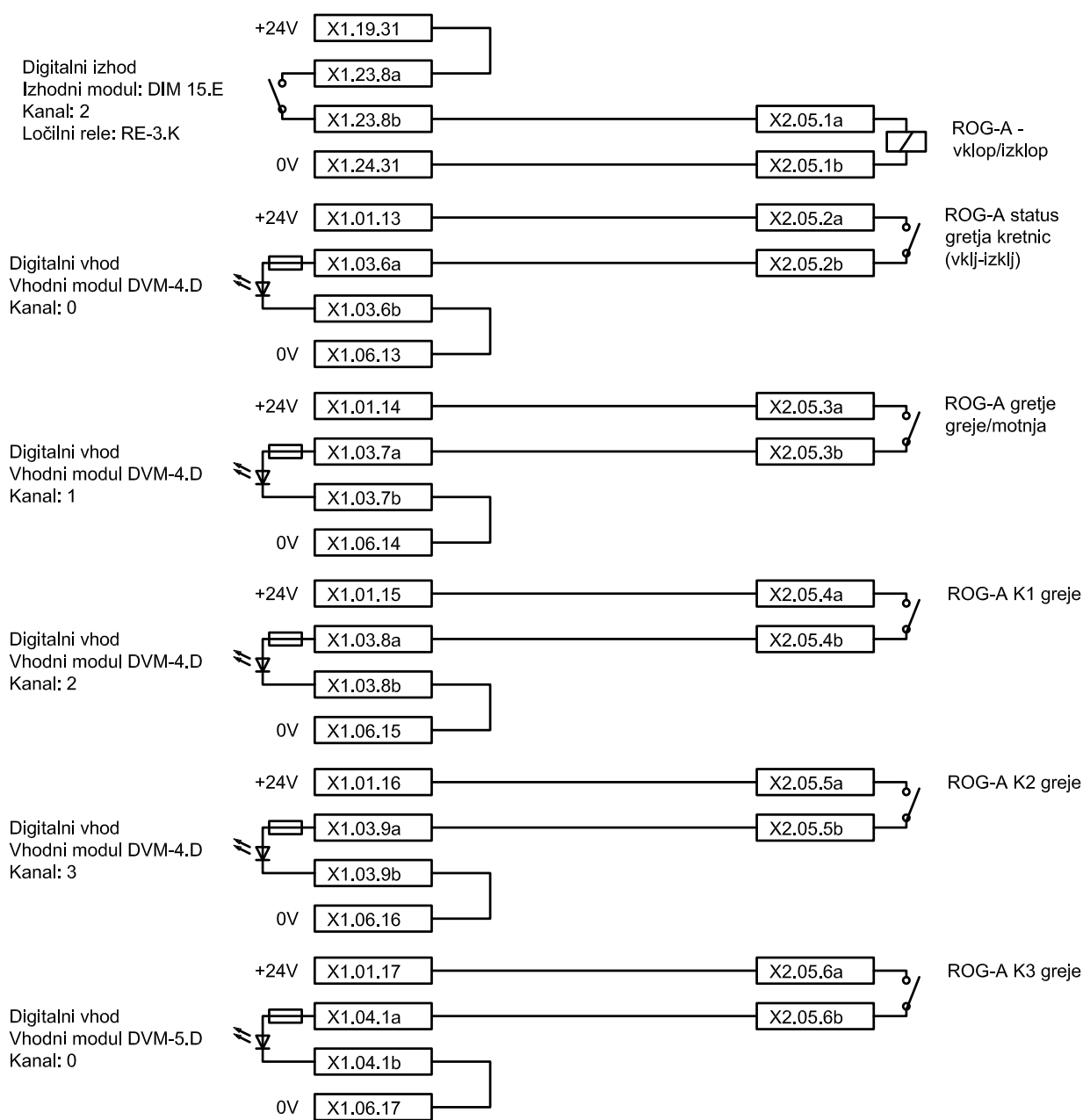


Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprav na progi Pragersko - Ormož	Št. lista: 32
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Kidričevo	Merilo: /
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Shema prevezav na delilniku v omari SCADA - UOGn (1.del)	Datum: marec 2010
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062	Št. projekta: 104	Št. načrta: 104_6_00_090	Identifikacija:
Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.	Faza: PID	Klasifikacija cc: 2-2121	
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.			

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 naprav  
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij  
ŽP Kidričevo

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: 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.

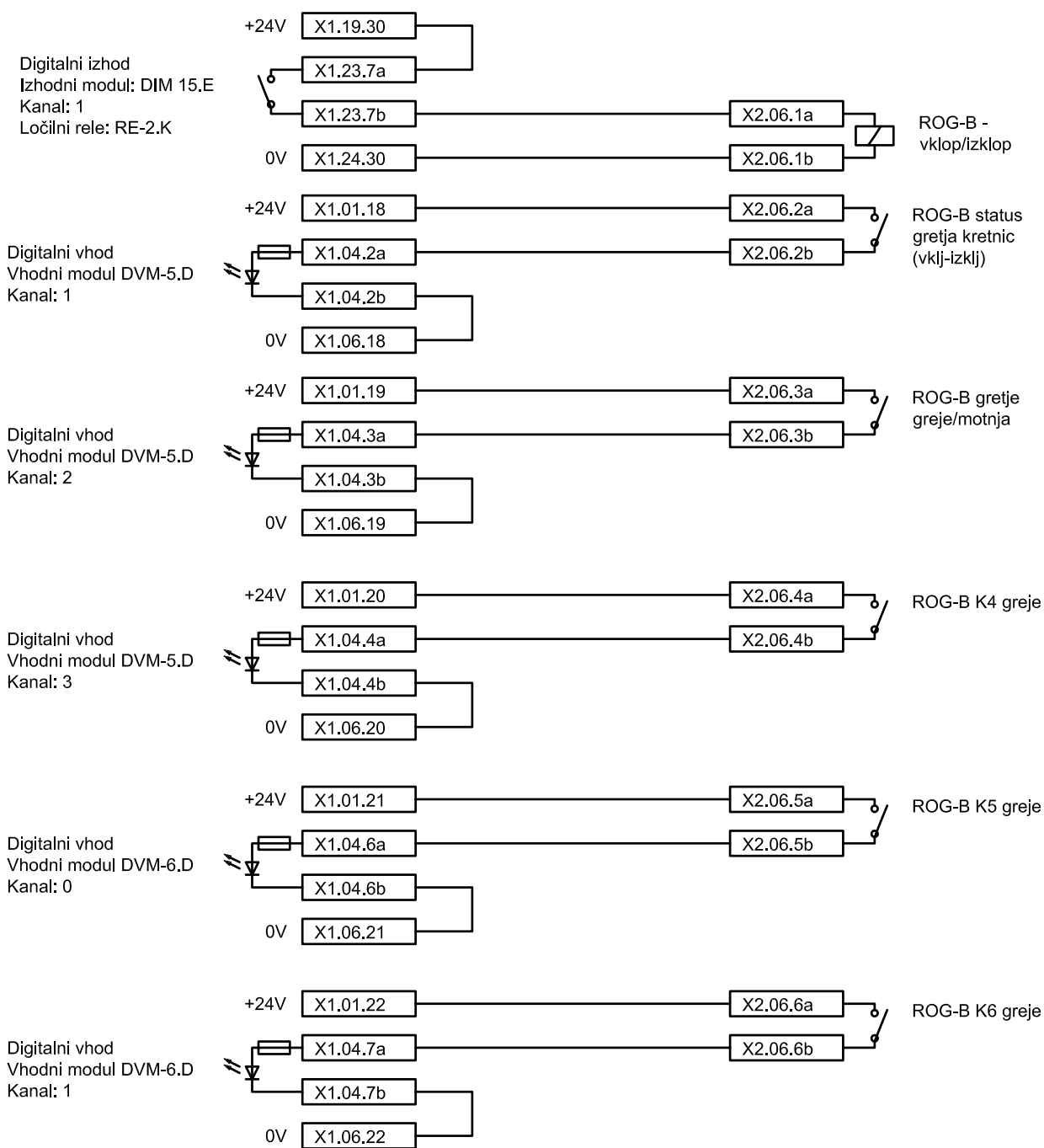
Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

# X1

Ranžiranje na delilniku  
v omari SCADA

# X2



Investitor



Direkcija RS za vodenje  
investicij v JŽI  
Kopitarjeva 5  
2000 Maribor

Projektant

# PROJEKT

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

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij  
ŽP Kidričevo

Naslov: Shema prevezav na delilniku  
v omari SCADA - UOG (3.del)

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: 34

Merilo: /

Datum: marec 2010

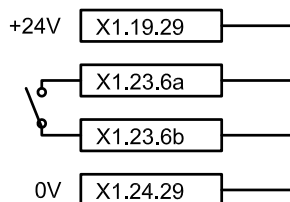
Identifikacija:

# X1

Ranžiranje na delilniku  
v omari SCADA

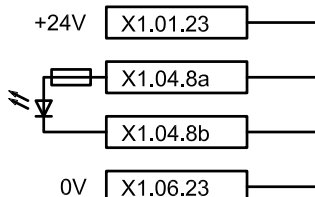
# X2

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



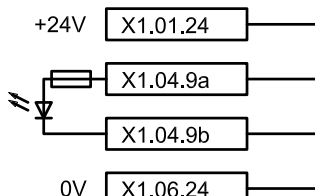
ROG-C -  
vklop/izklop

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



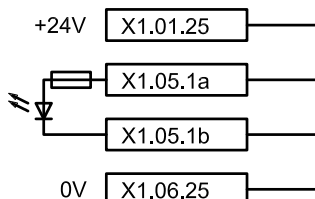
ROG-C status  
gretja kretnic  
(vklj-izklj)

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 - K7  
greje

Investitor



Direkcija RS za vodenje  
investicij v JŽI  
Kopitarjeva 5  
2000 Maribor

Projektant

# PROJEKT

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

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij  
ŽP Kidričevo

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: 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:

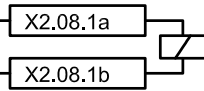
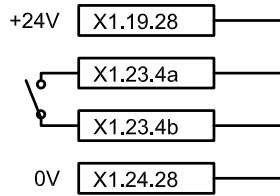


# X1

Ranžiranje na delilniku  
v omari SCADA

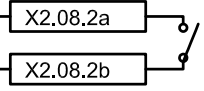
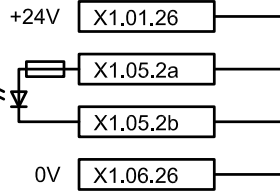
# X2

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



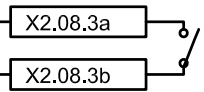
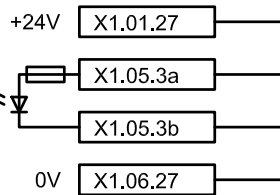
ROG-D -  
vklop/izklop

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



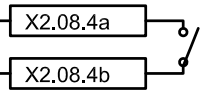
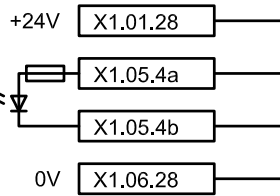
ROG-D - status  
gretja kretnic  
(vklj-izklj)

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



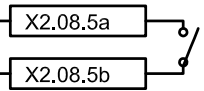
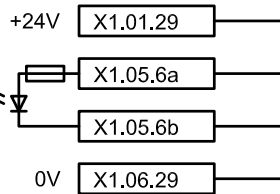
ROG-D - gretje  
greje/motnja

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



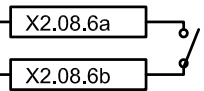
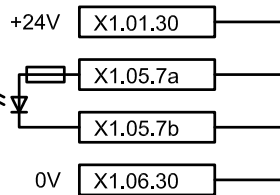
ROG-D - K8  
greje

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



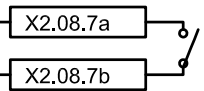
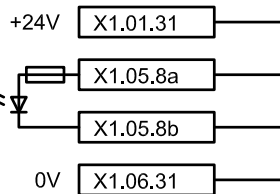
ROG-D - K9  
greje

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



ROG-D - K10  
greje

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



ROG-D - K11  
greje

Investitor



Direkcija RS za vodenje  
investicij v JŽI  
Kopitarjeva 5  
2000 Maribor

Projektant

**PROJEKT**

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

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij  
ŽP Kidričevo

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: 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

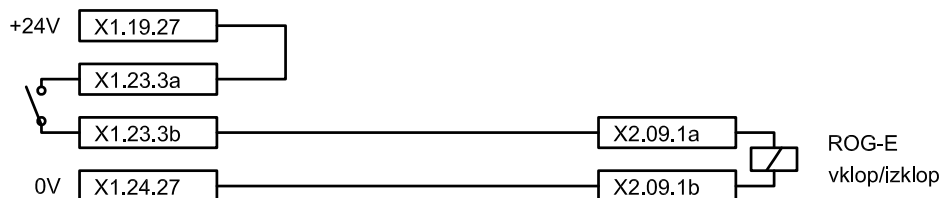
Identifikacija:

X1

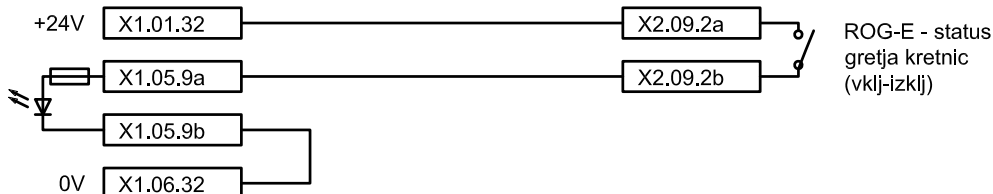
Ranžiranje na delilniku  
v omari SCADA

X2

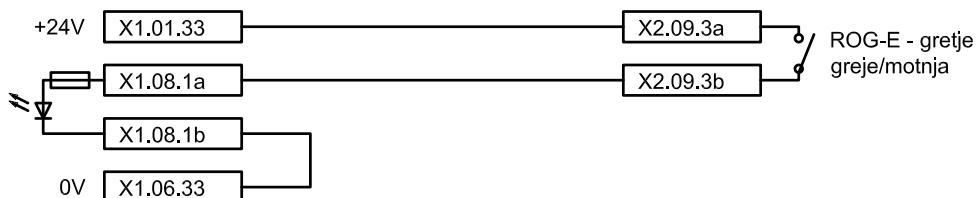
Digitalni izhod  
Izhodni modul: DIM 14.E  
Kanal: 2  
Ločilni rele: RE-7.K



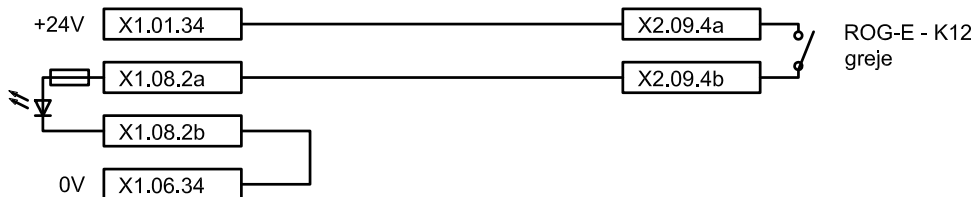
Digitalni vhod  
Vhodni modul DVM-8.D  
Kanal: 3



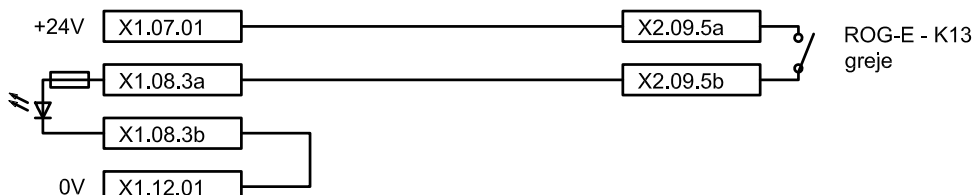
Digitalni vhod  
Vhodni modul DVM-9.D  
Kanal: 0



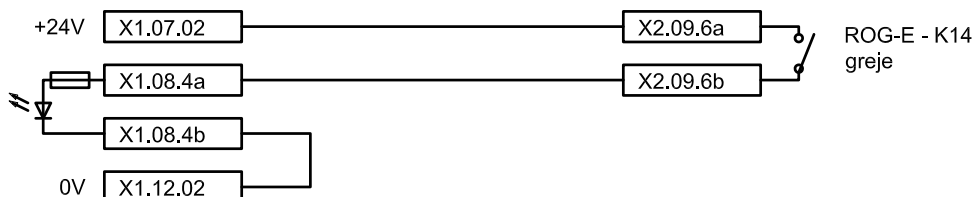
Digitalni vhod  
Vhodni modul DVM-9.D  
Kanal: 1



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



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



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  
ŽP Kidričevo

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: 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.

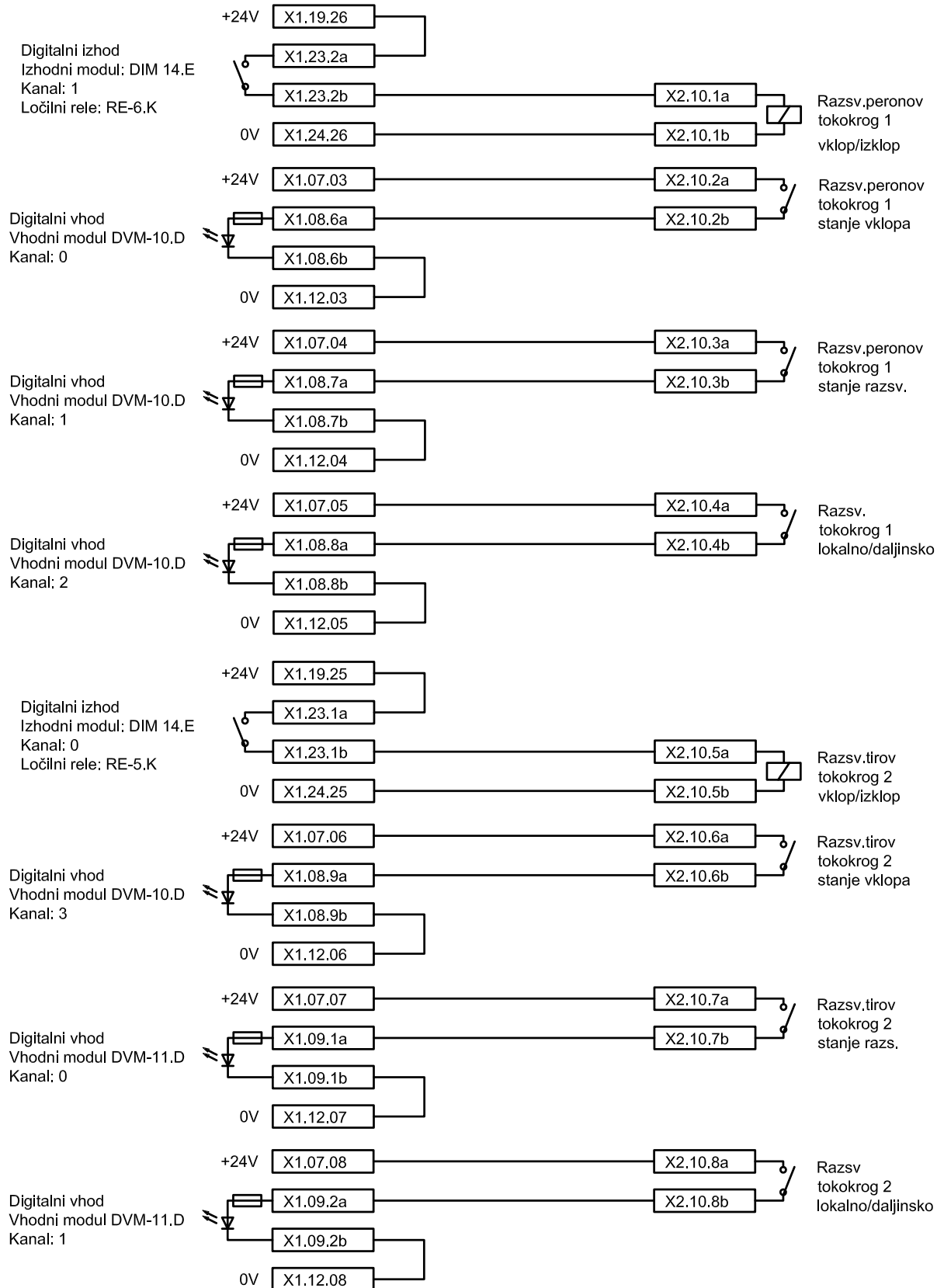
Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

X1

Ranžiranje na delilniku  
v omari SCADA

X2



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  
ŽP Kidričevo

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: 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

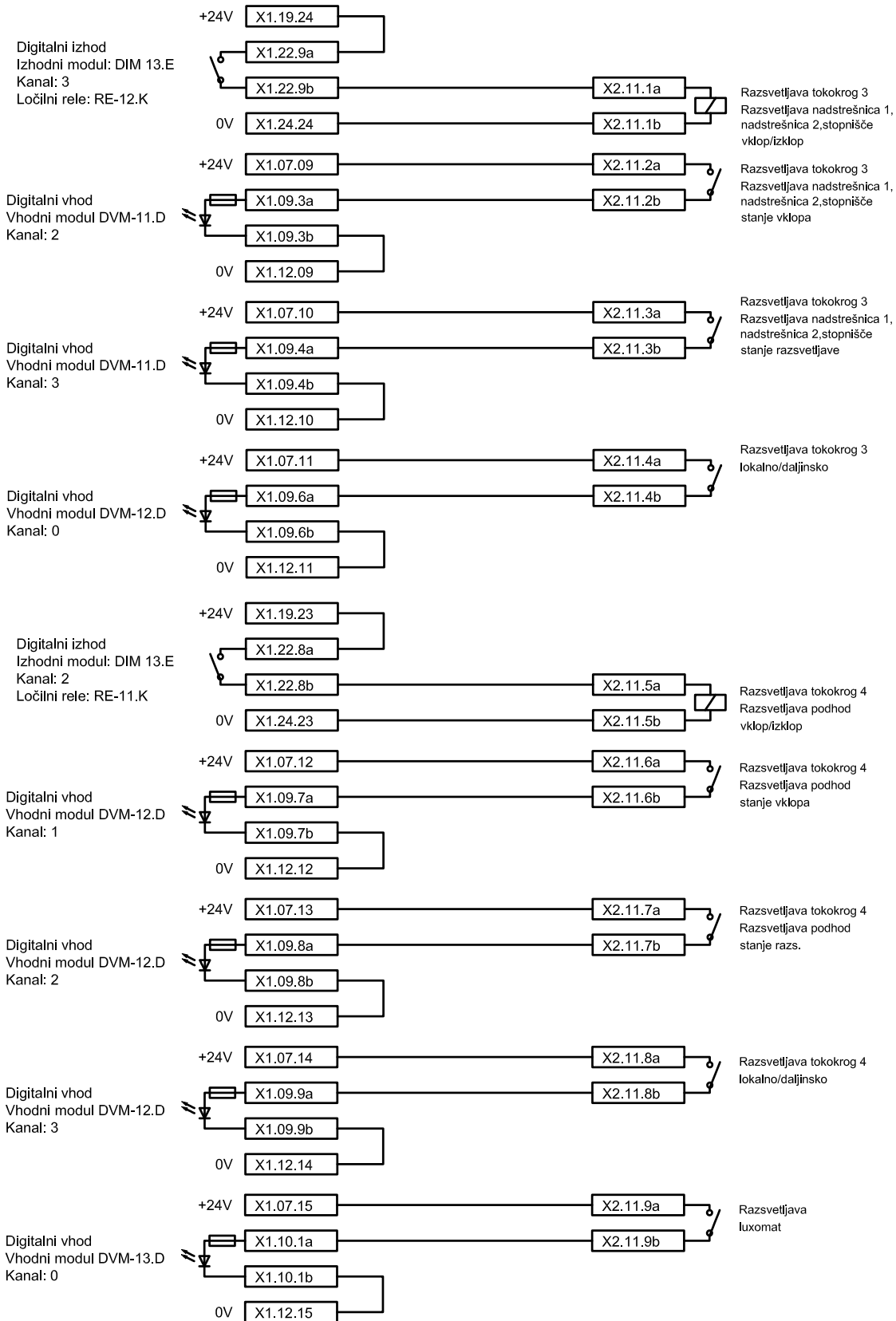
Datum: marec 2010

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

# X1 Ranziranje na delilniku v omari SCADA X2

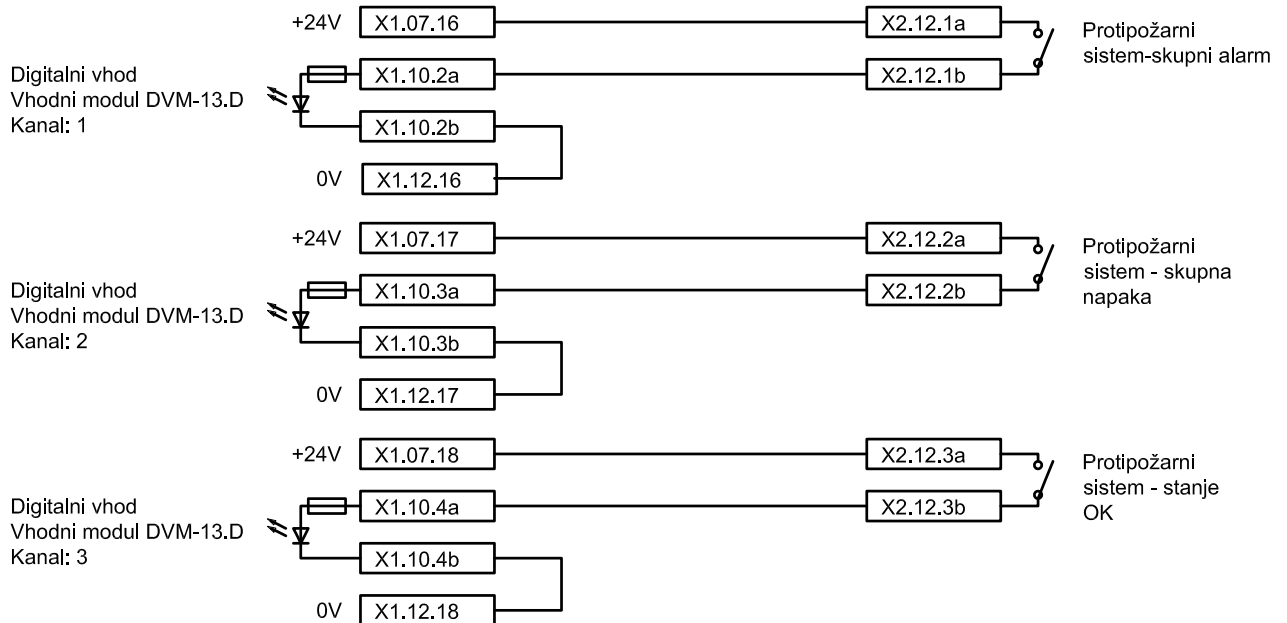


<p>Investitor</p> <p>Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor</p>	<p>Projektant</p>	<p>Objekt: Modernizacija SV in TK naprav na progi Pragersko - Ormož</p> <p>Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Kidričevo</p> <p>Naslov: Shema prevezav na delilniku v omari SCADA - Razsvetljava (2.del)</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. načrta: 104_6_00_090</p> <p>Faza: PID</p> <p>Klasifikacija cc: 2-2121</p>
<p>Projekant: Branko REBERNAK, inž.tk.</p>	<p>Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.</p>	<p>Št. lista: 39</p> <p>Merilo: /</p> <p>Datum: marec 2010</p> <p>Identifikacija:</p>

# 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 naprav  
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij  
ŽP Kidričevo

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: 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.

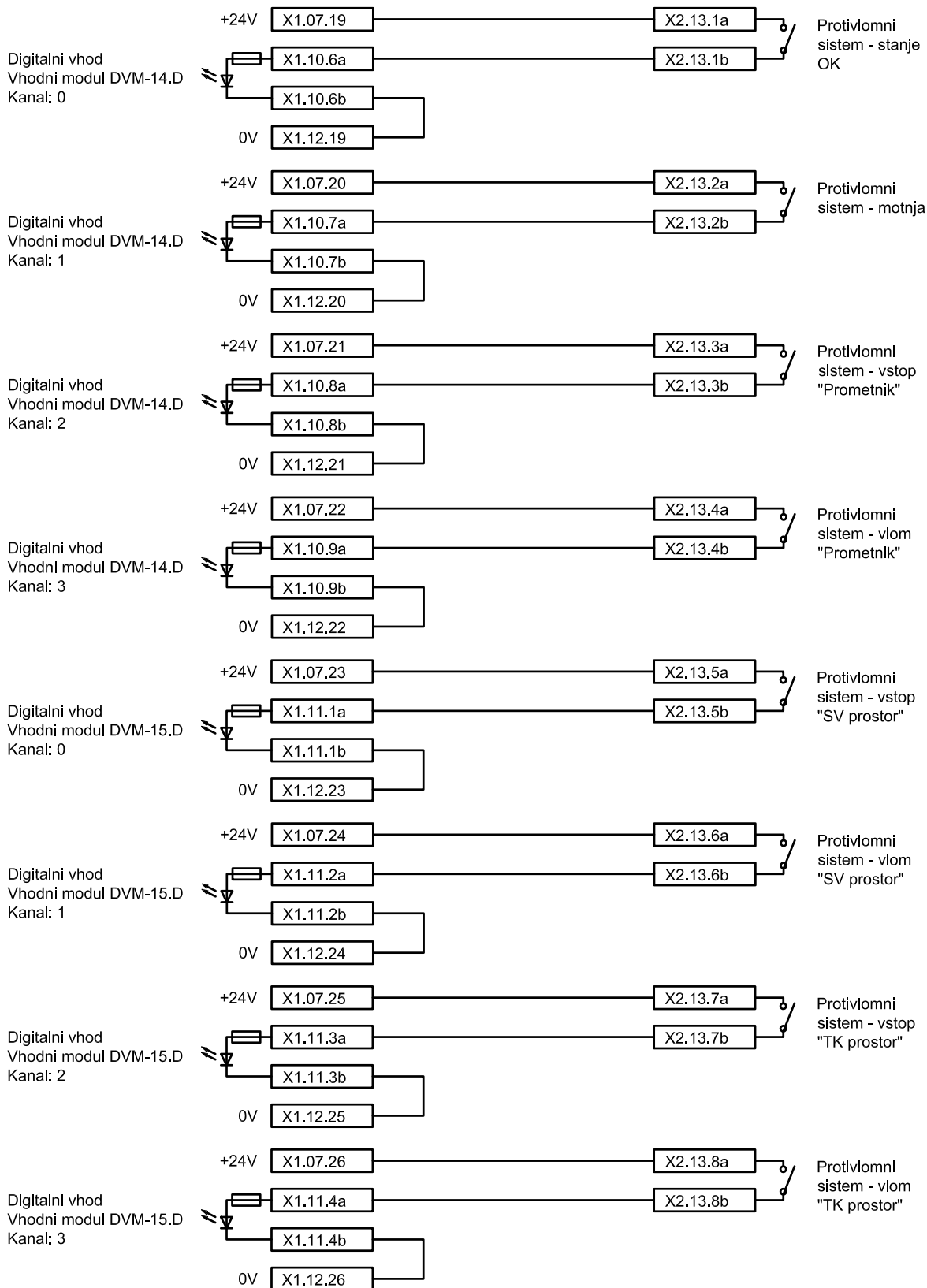
Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:

X1

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 naprav  
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij  
ŽP Kidričevo

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: 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

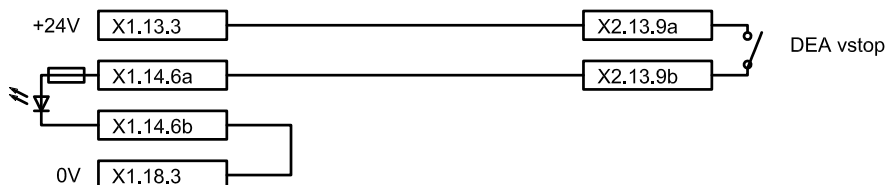
Identifikacija:

# X1

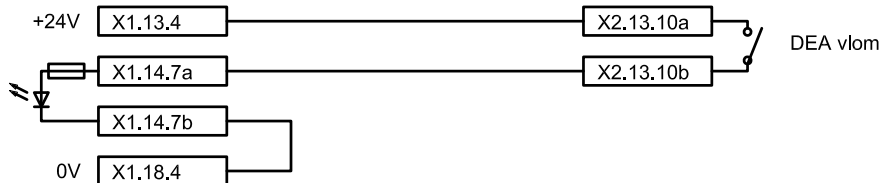
Ranžiranje na delilniku  
v omari SCADA

# X2

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



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



Investitor



Direkcija RS za vodenje  
investicij v JŽI  
Kopitarjeva 5  
2000 Maribor

Projektant

# PROJEKT

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

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij  
ŽP Kidričevo

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: 41 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.

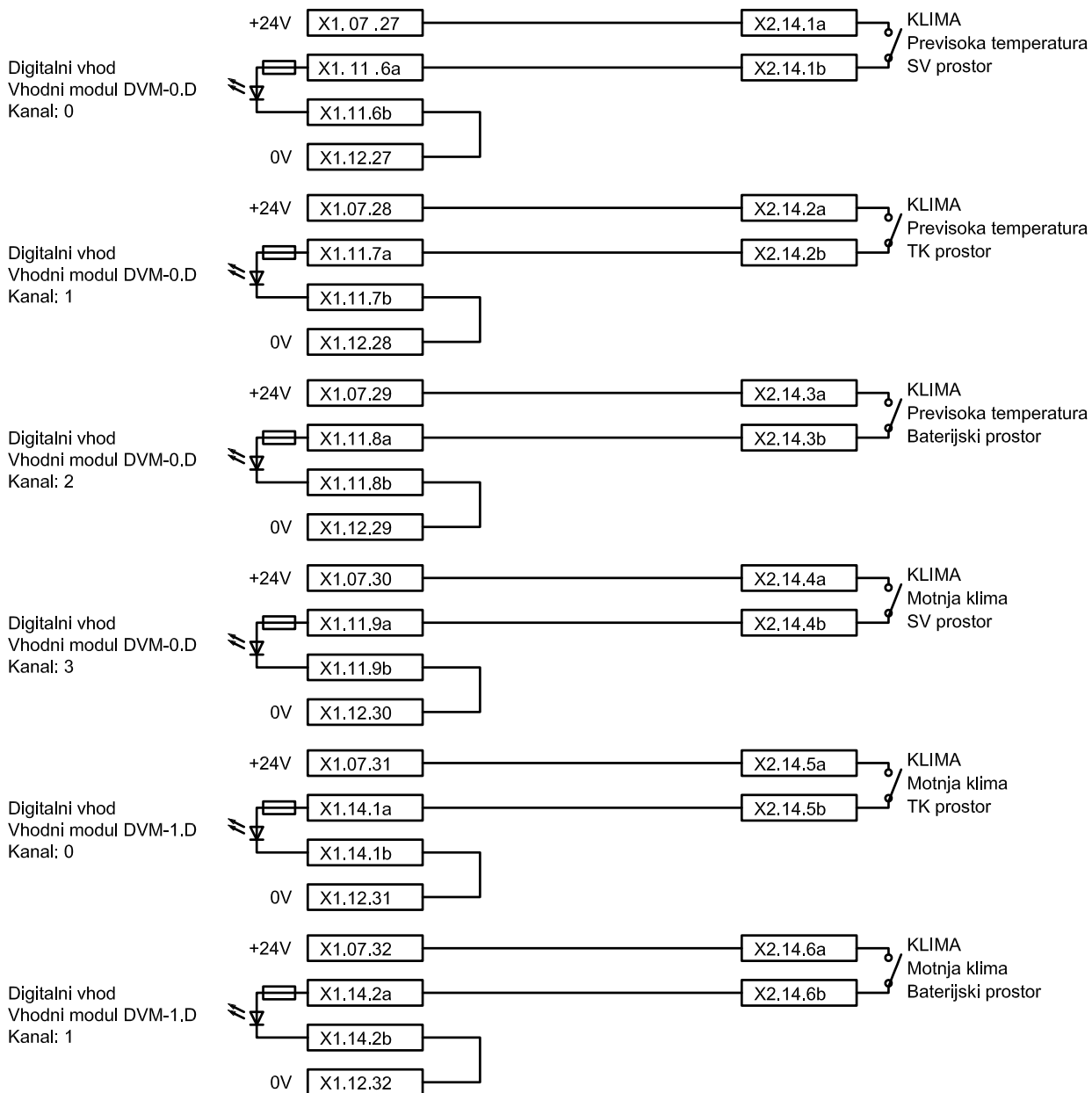
Klasifikacija cc: 2-2121

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 naprav  
na progi Pragersko - Ormož

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij  
ŽP Kidričevo

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: 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

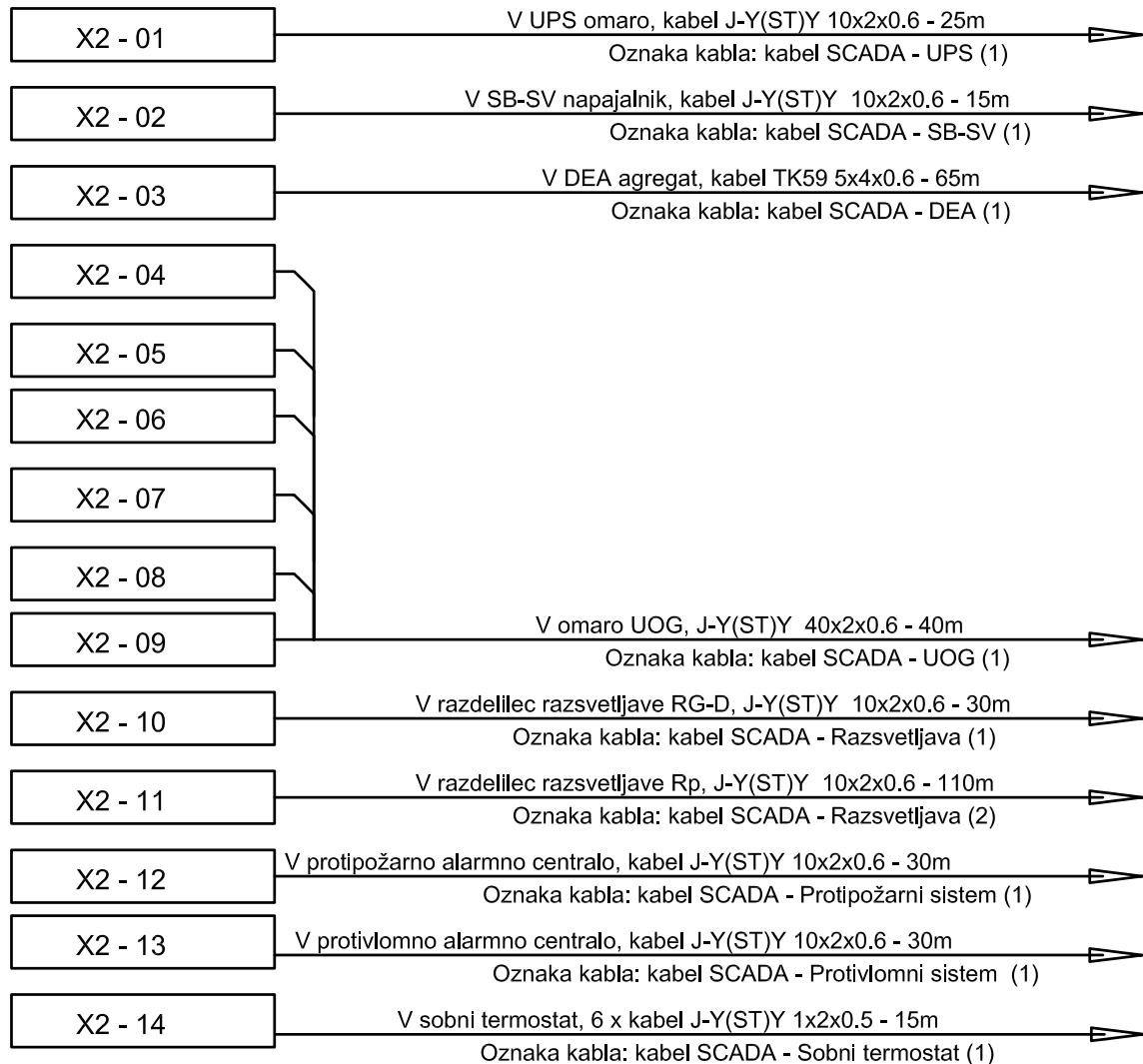
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.


Klasifikacija cc: 2-2121

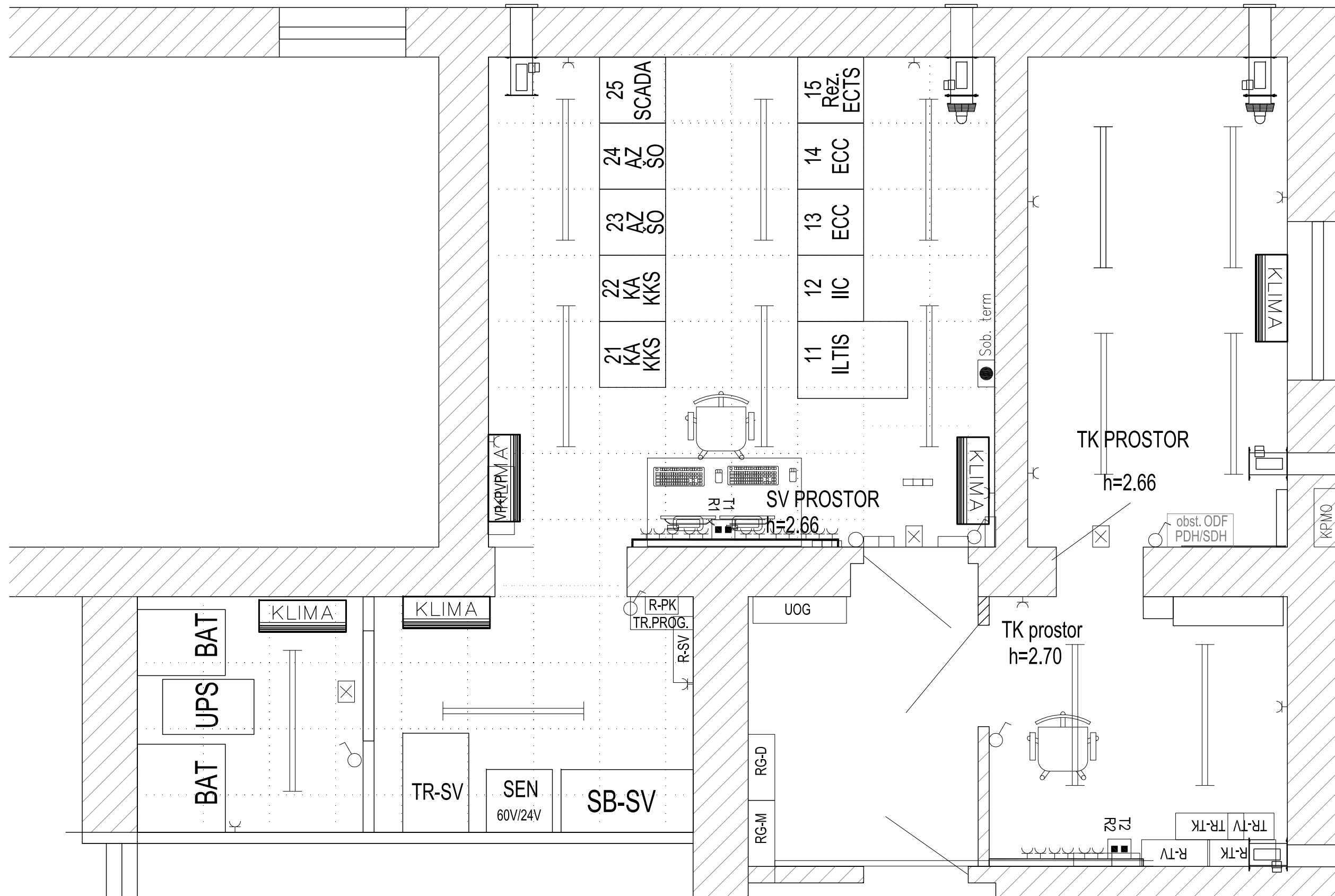
Identifikacija:



SV prostor Kidričevo  
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 naprav na progi Pragersko - Ormož	
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Kidričevo	
		Naslov: Kabelske povezave med omaro SCADA	
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:



Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant <b>PROJEKT</b>	Objekt: Modernizacija SV in TK naprav na progi Pragersko - Ormož Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij SCADA Naslov: Tloris tehničnih prostorov Kidričevo
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: 44 Merilo: / Datum: marec 2010 Identifikacija:



## 6.00.090.14 RISBE PTUJ

- |   |         |
|---|---------|
| 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 – 1.D in CPU - 2.E   | 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, DVM - 1.E)                  | List 20 |
| 21. Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM – 2.E, DVM - 3.E)                  | List 21 |



22. Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 4.E, DVM - 5.E)	List 22
23. Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 6.E, DVM – 7.E)	List 23
24. Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 8.E, DVM – 9.E)	List 24
25. Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DVM – 15.E)	List 25
26. Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DVM – 14.E)	List 26
27. Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DVM – 13.E)	List 27
28. Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DVM – 12.E)	List 28
29. Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DVM – 11.E)	List 29
30. Ožičenje digitalnih izhodnih modulov v omari SCADA (DVM – 3.E)	List 29A
31. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA - sistem UPS	List 30
32. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – omara SB-SV	List 31
33. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – DEA	List 32
34. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – UOG (1.del)	List 33
35. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – UOG (2.del)	List 34
36. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – UOG (3.del)	List 35
37. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – UOG (4.del)	List 36
38. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – UOG (5.del)	List 37
39. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – UOG (6.del)	List 38
40. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – UOG (7.del)	List 39
41. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – Razsvetljava (1.del)	List 40
42. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – Razsvetljava (2.del)	List 41
43. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – Protipožarni sistem	List 42



44. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – Protivlomni sistem	List 43
45. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – Protivlomni sistem	List 43A
46. Shema prevezav na delilniku v omari SCADA – Sobni Termostat	List 44
47. Kabelske povezave med omaro SCADA	List 45
48. Tloris tehniških prostorov Ptuj	List 46

# 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)

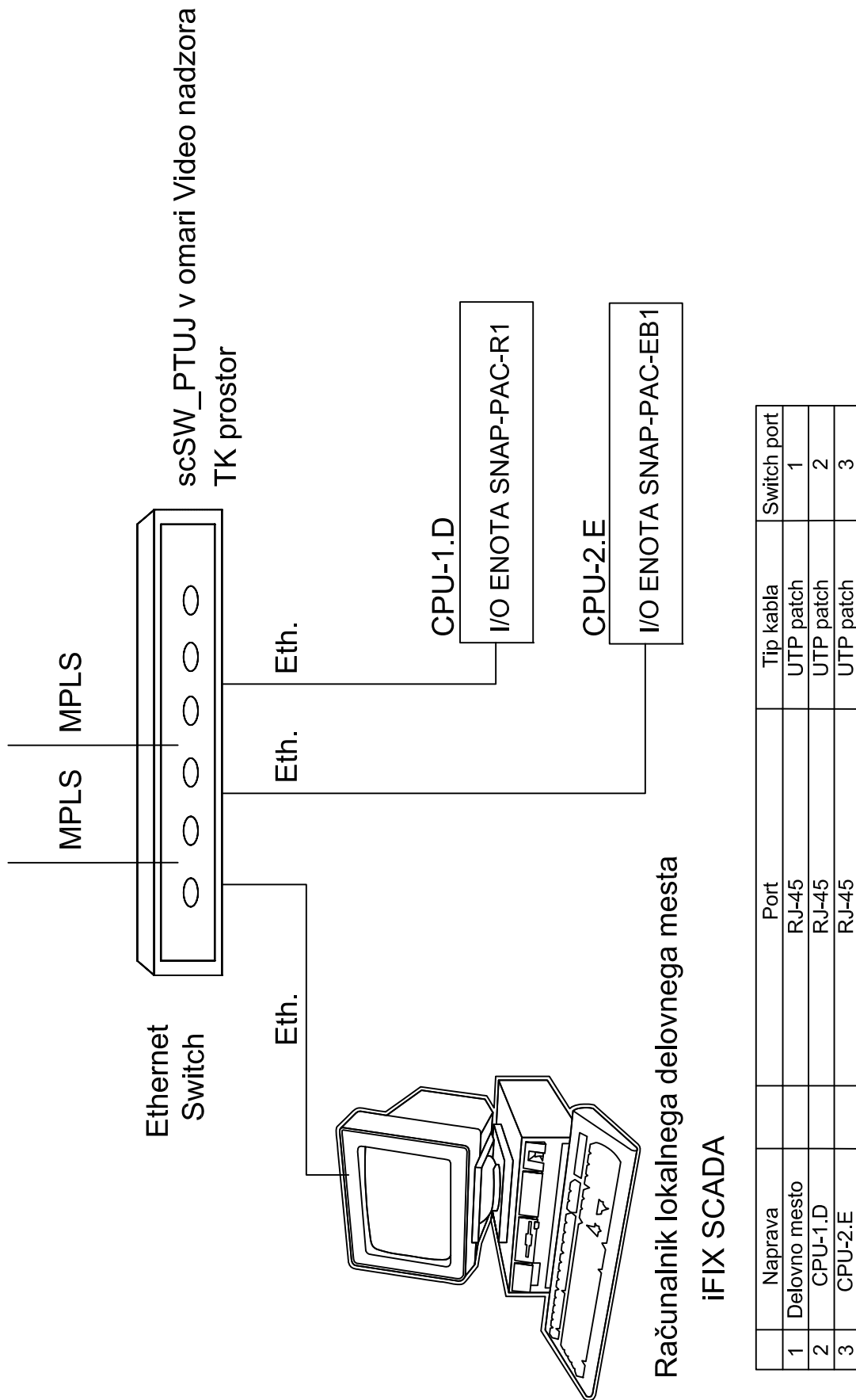
X1.02.2b



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

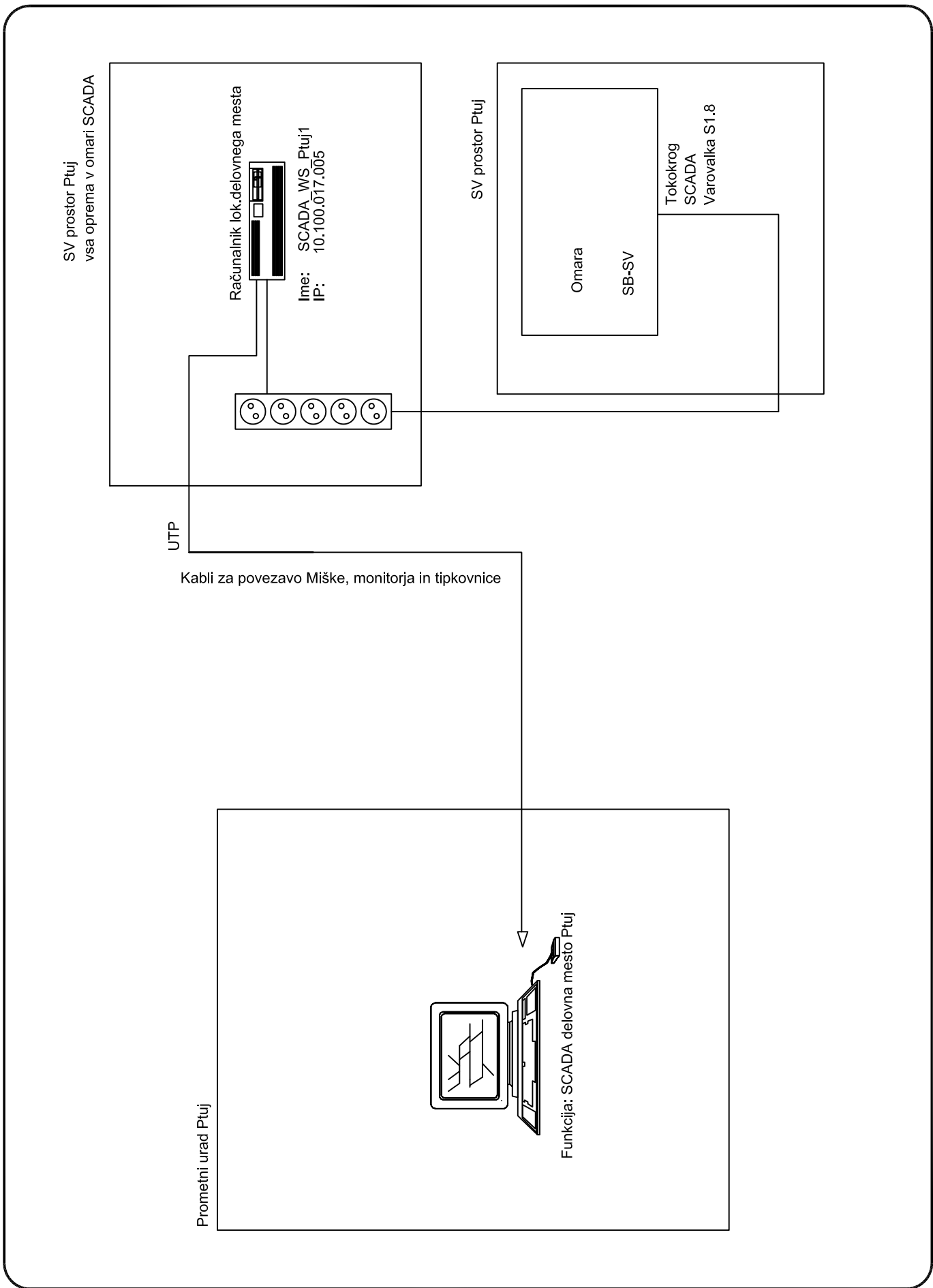
VS-25/d . C

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 Ptuj	
		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:

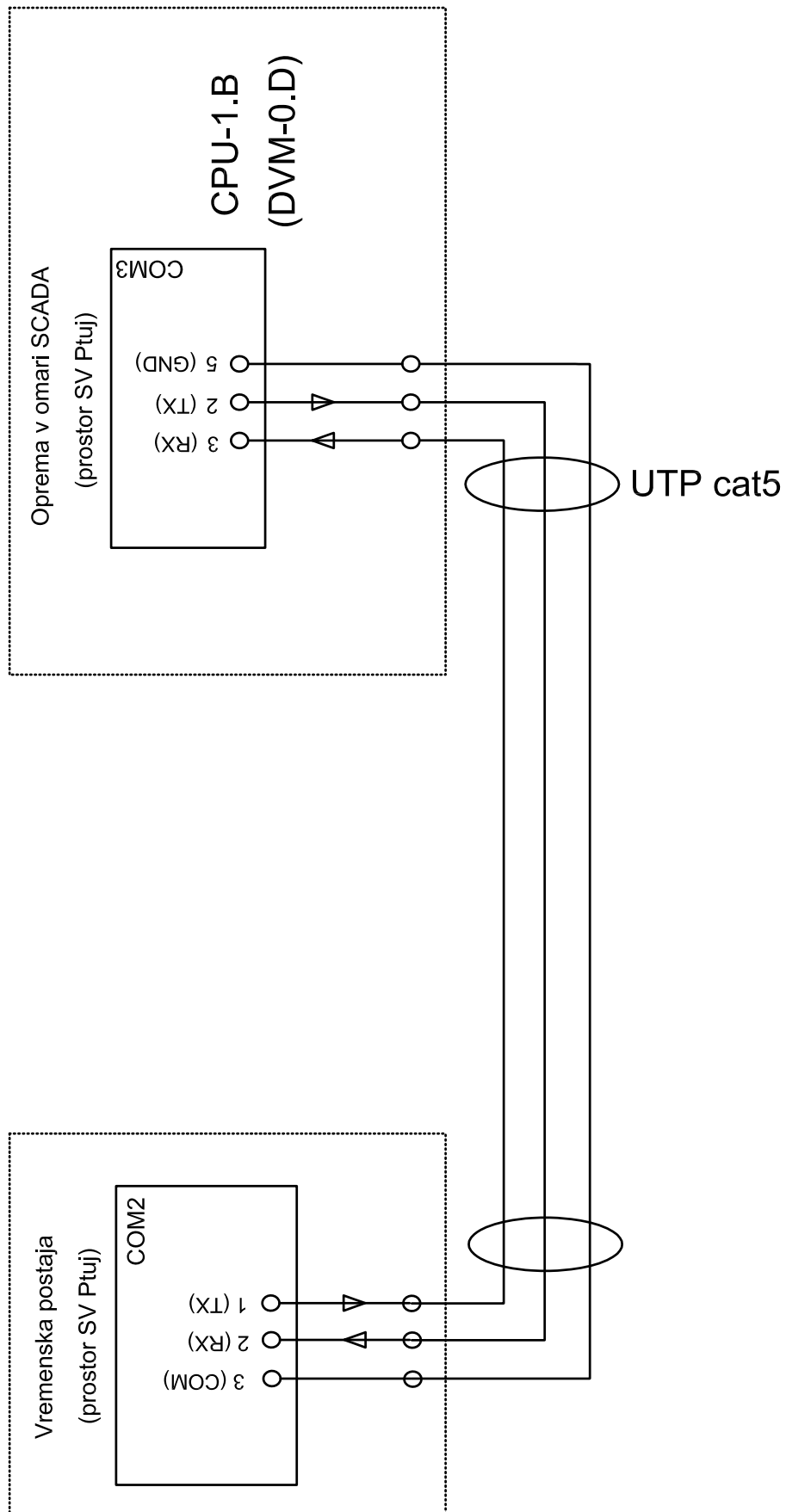



 Investitor	Direkcija RS za vodenje investicij v JŽI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj Naslov: LAN / WAN omrežje SCADA Detajl
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. 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: 02	
		Merilo: /	
		Datum: marec 2010	
		Identifikacija:	



<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 progi Pragersko - Ormož</p>	
<p>Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062</p>		<p>Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj</p>	<p>Št. lista: 03</p>
<p>Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062</p>		<p>Naslov: Povezava lokalne SCADA delovne postaje v omrežje LAN / WAN SCADA Napajanje delovne postaje</p>	<p>Št. projekta: 104</p>
<p>Projektant: Branko REBERNAK, inž.tk.</p>		<p>Št. načrta: 104_6_00_090</p>	<p>Merilo: /</p>
<p>Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.</p>		<p>Faza: PID</p>	<p>Datum: marec 2010</p>
<p></p>		<p>Klasifikacija cc: 2-2121</p>	<p>Identifikacija:</p>





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: Prključitev 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  
F1-F6, VS-1 do VS-12

varovalke, vrstne sponke  
F1 do F12, VS-20 do VS-52

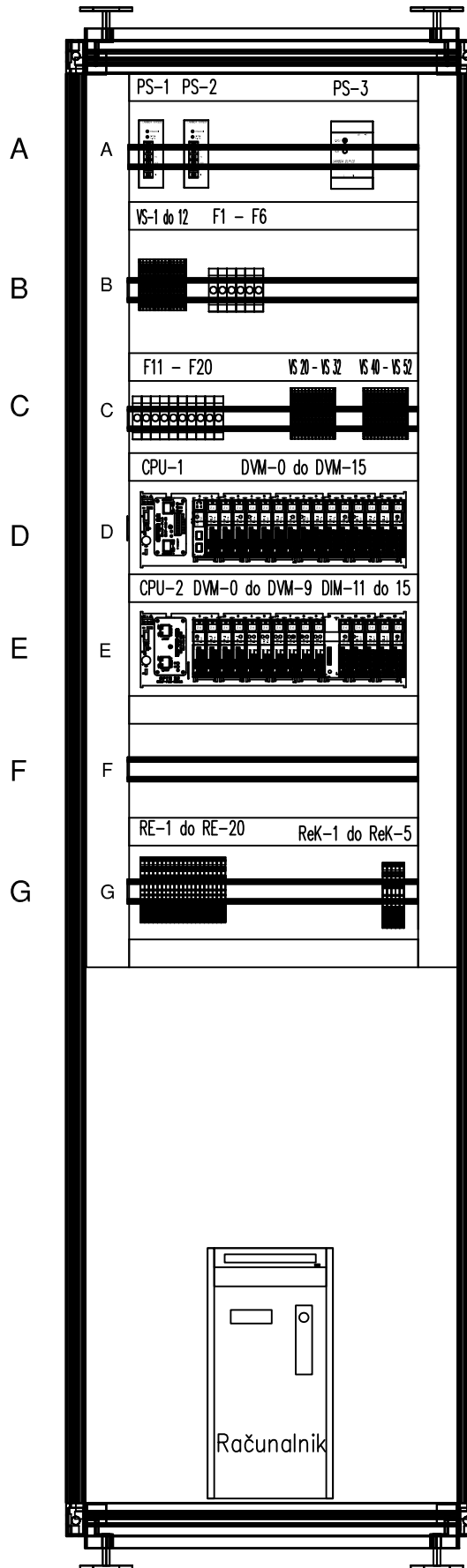
SNAP I/O moduli  
CPU-1, DVM-0 do DVM-15

SNAP I/O moduli  
CPU-2, DVM-0 do DVM-9, DIM  
DIM 11 do DIM 15

rezerva

ločilni releji  
RE-1 do RE-20

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 Ptuj

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.

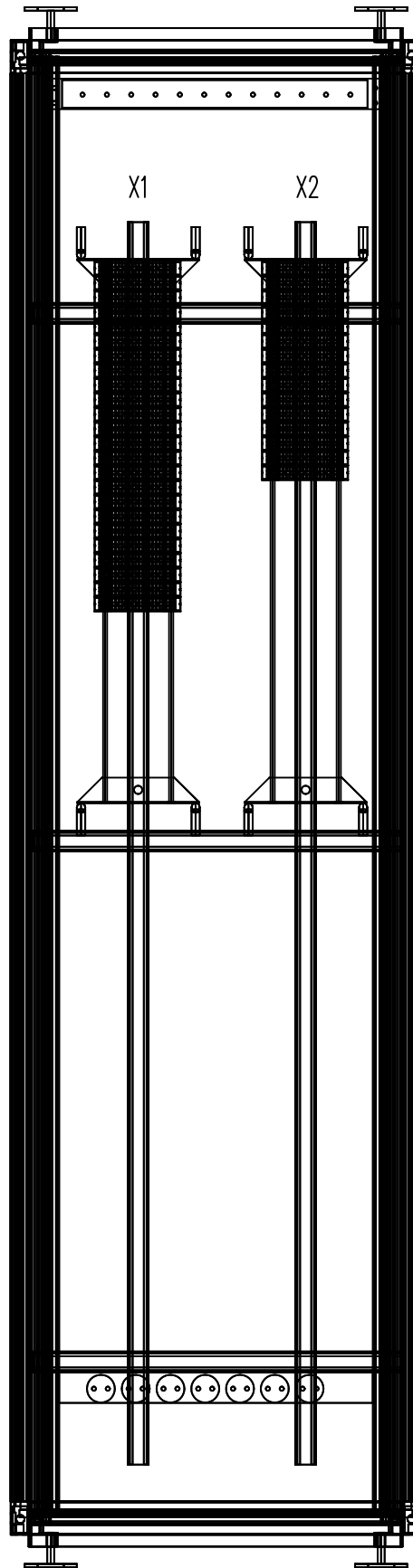
Faza: PID



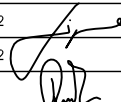
Datum: marec 2010

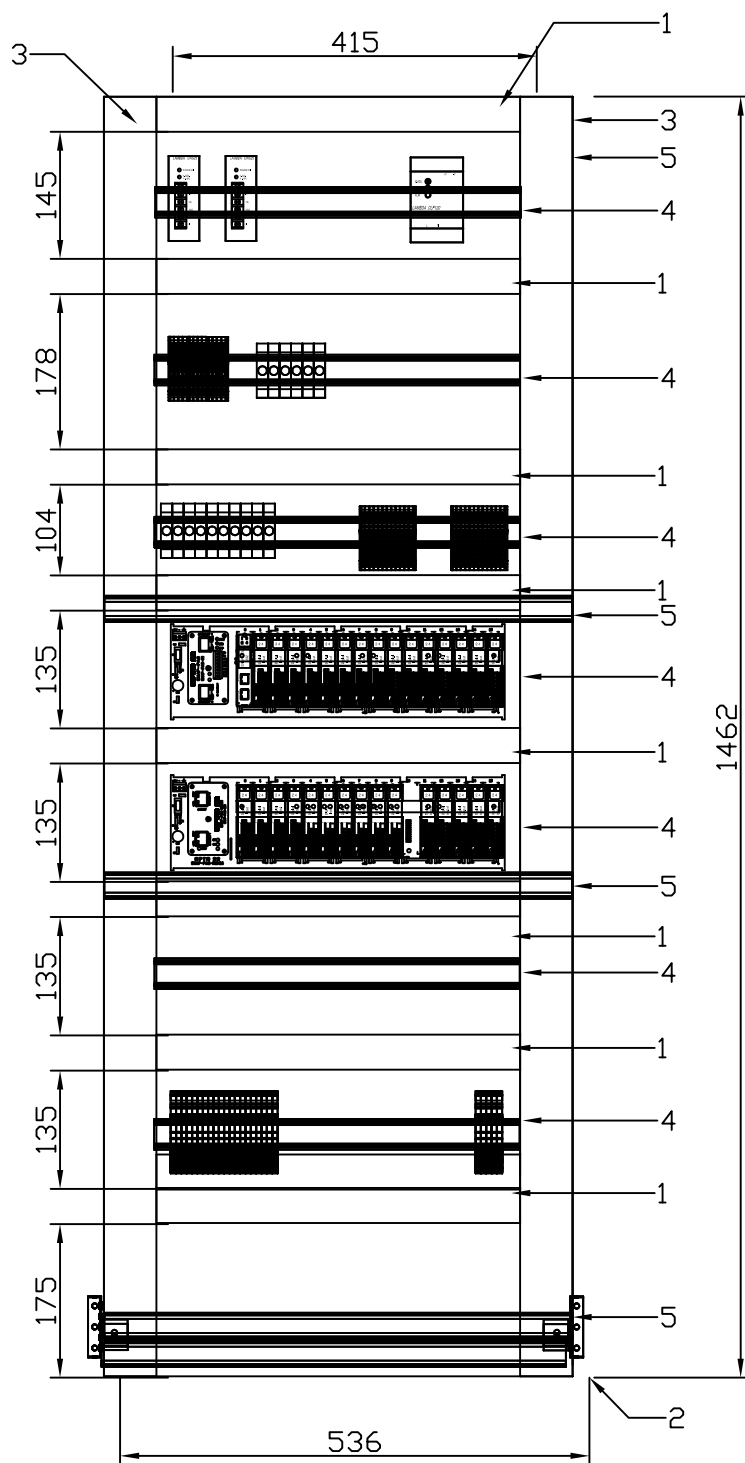
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:



Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj 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)

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: 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: marec 2010

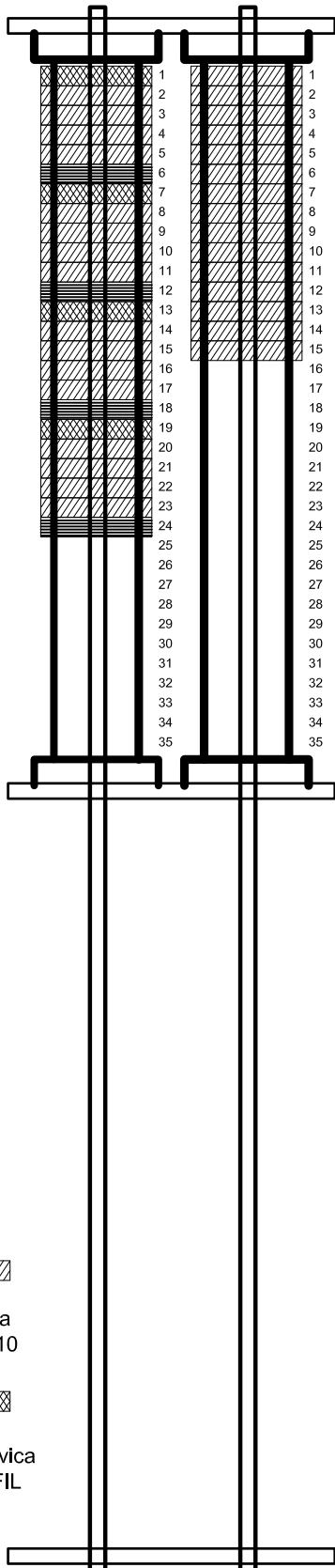
Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.



Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:



Vertikala X1      Vertikala X2



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

vertikala X1  
zaključitev povezav do I/O modulov

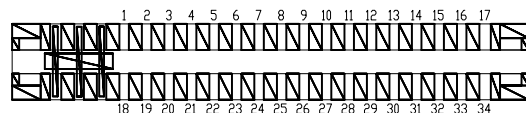
LETVICA	NAMEN/ OPOMBE
ŠT.	TIP
1	ozemlj. Distribucija +24V
2	ločilna I/O modul 1.D - I/O modul 2.D
3	ločilna I/O modul 3.D - I/O modul 4.D
4	ločilna I/O modul 5.D - I/O modul 6.D
5	ločilna I/O modul 7.D - I/O modul 8.D
6	ozemlj. Distribucija 0V
7	ozemlj. Distribucija +24V
8	ločilna I/O modul 9.D - I/O 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 Gretje kretnic - ROG-D
9	ločilna Gretje kretnic - ROG-E
10	ločilna Gretje kretnic - ROG-F
11	ločilna Razsvetljava
12	ločilna Razsvetljava
13	ločilna Protipožarni alarmni sistem
14	ločilna Protivolnorni alarmni sistem
15	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 Ptuj

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.

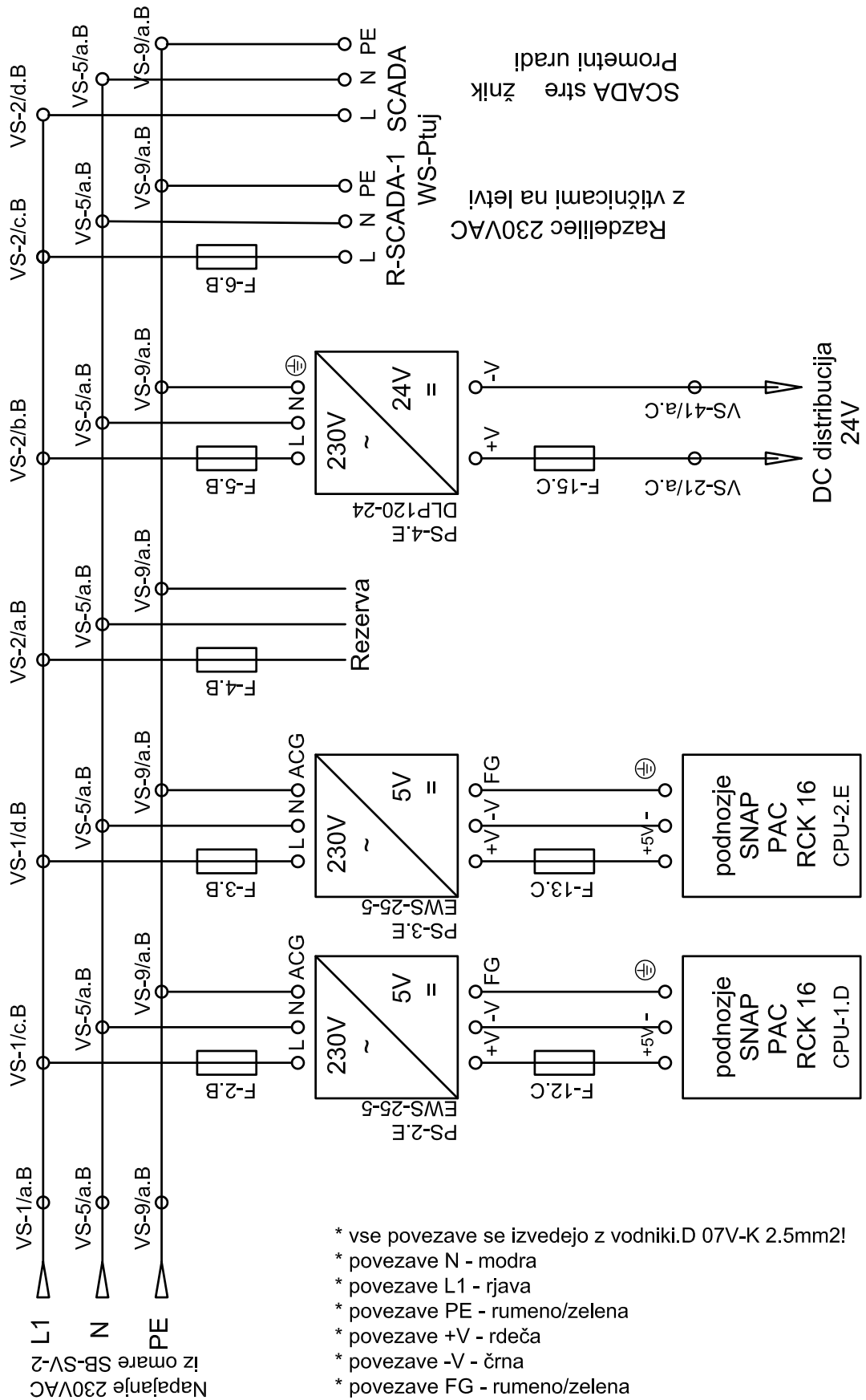
Faza: PID

Datum: marec 2010

Risal: Elvedin DEDIĆ, inž.el.

Klasifikacija cc: 2-2121

Identifikacija:



- \* vse povezave se izvedejo z vodniki.D 07V-K 2.5mm2!
- \* povezave N - modra
- \* povezave L1 - rjava
- \* povezave PE - rumeno/zelena
- \* povezave +V - rdeča
- \* povezave -V - črna
- \* povezave FG - rumeno/zelena

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: 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.

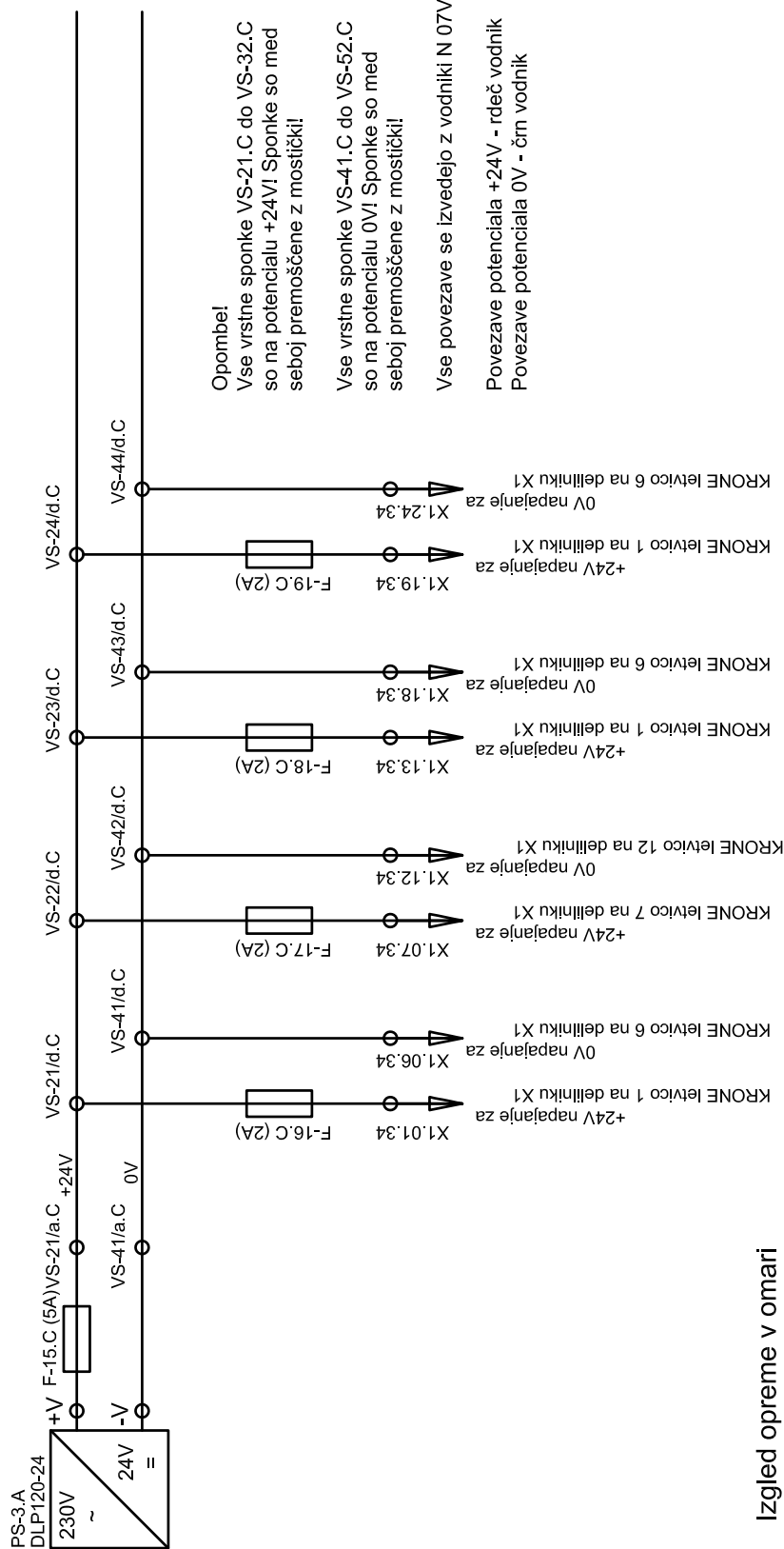
Faza: PID

Datum: marec 2010

Risal: Elvedin DEDIĆ, 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!

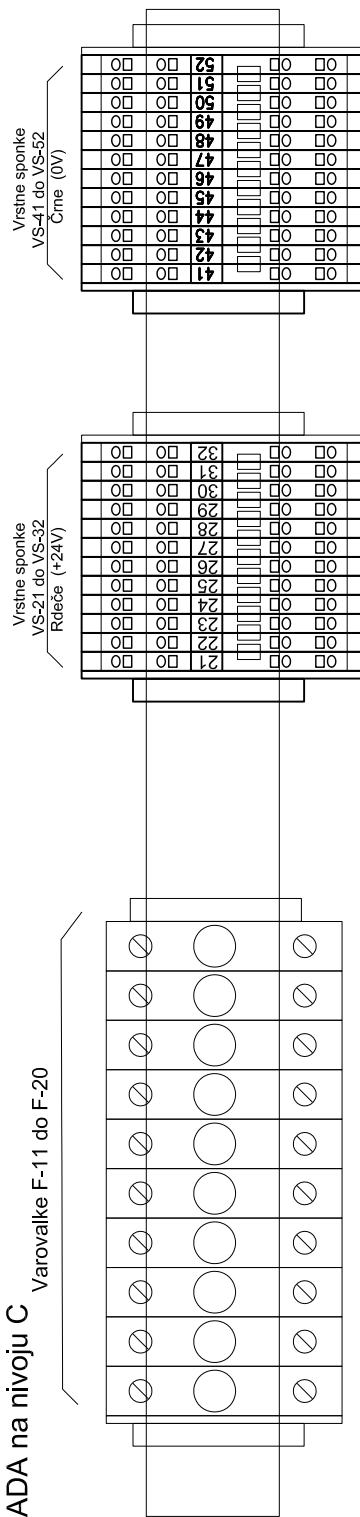
Vse povezave se izvedejo z vodniki N 07V-K 2.5mm<sup>2</sup>!

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

**PROJEKT**

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

Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj

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

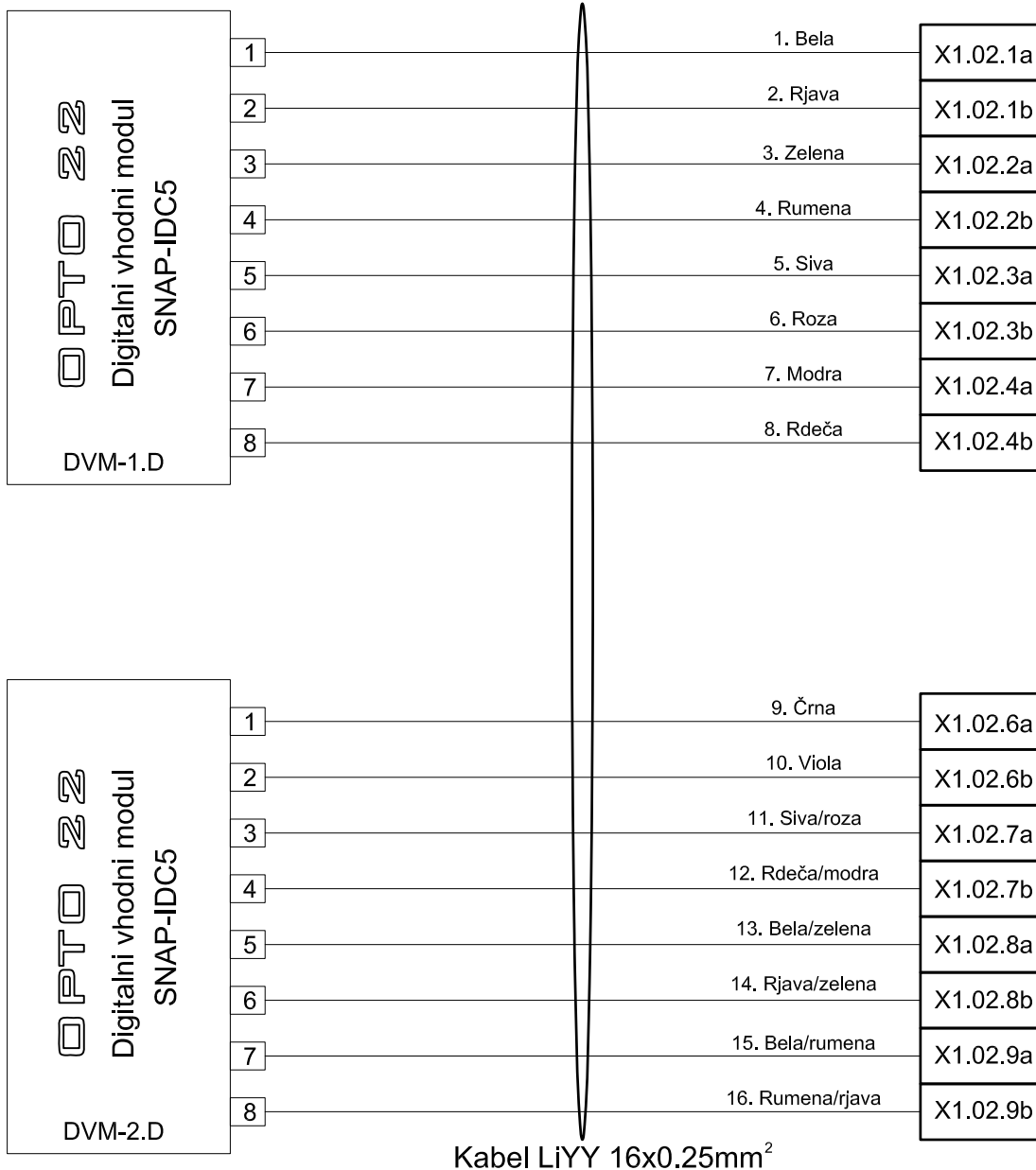
Št. lista: 11




Merilo: /

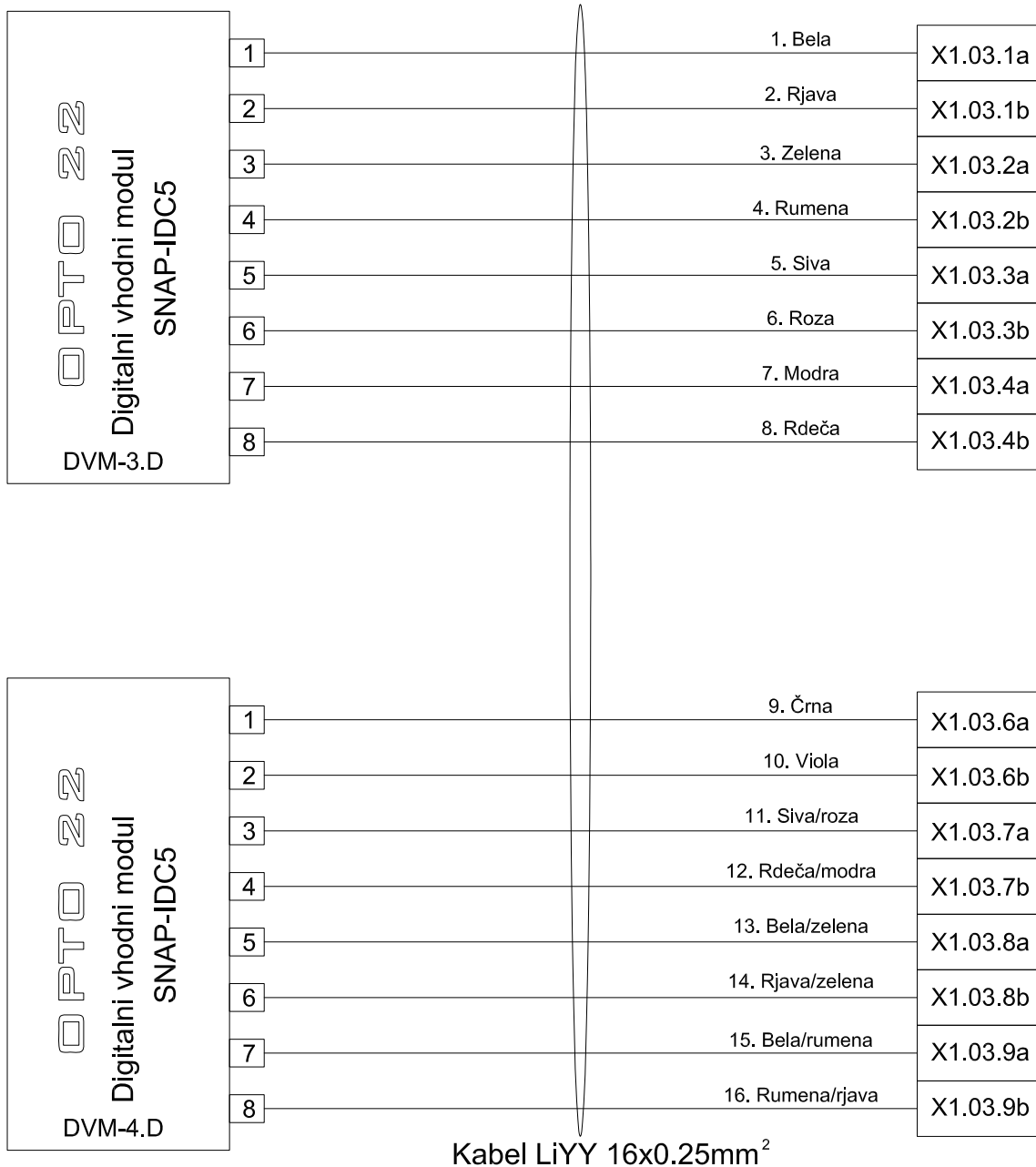
Datum: marec 2010





Identifikacija:

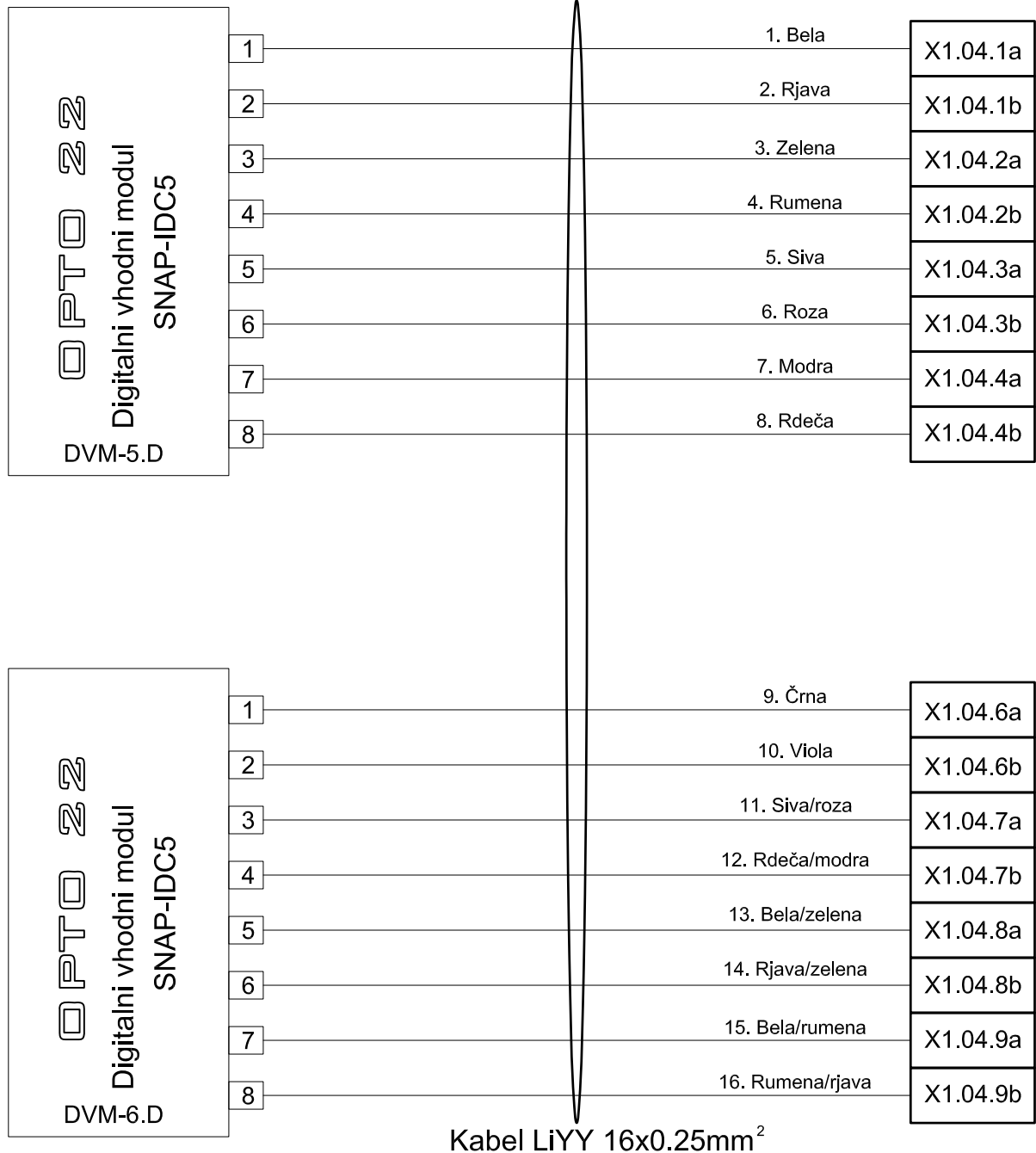




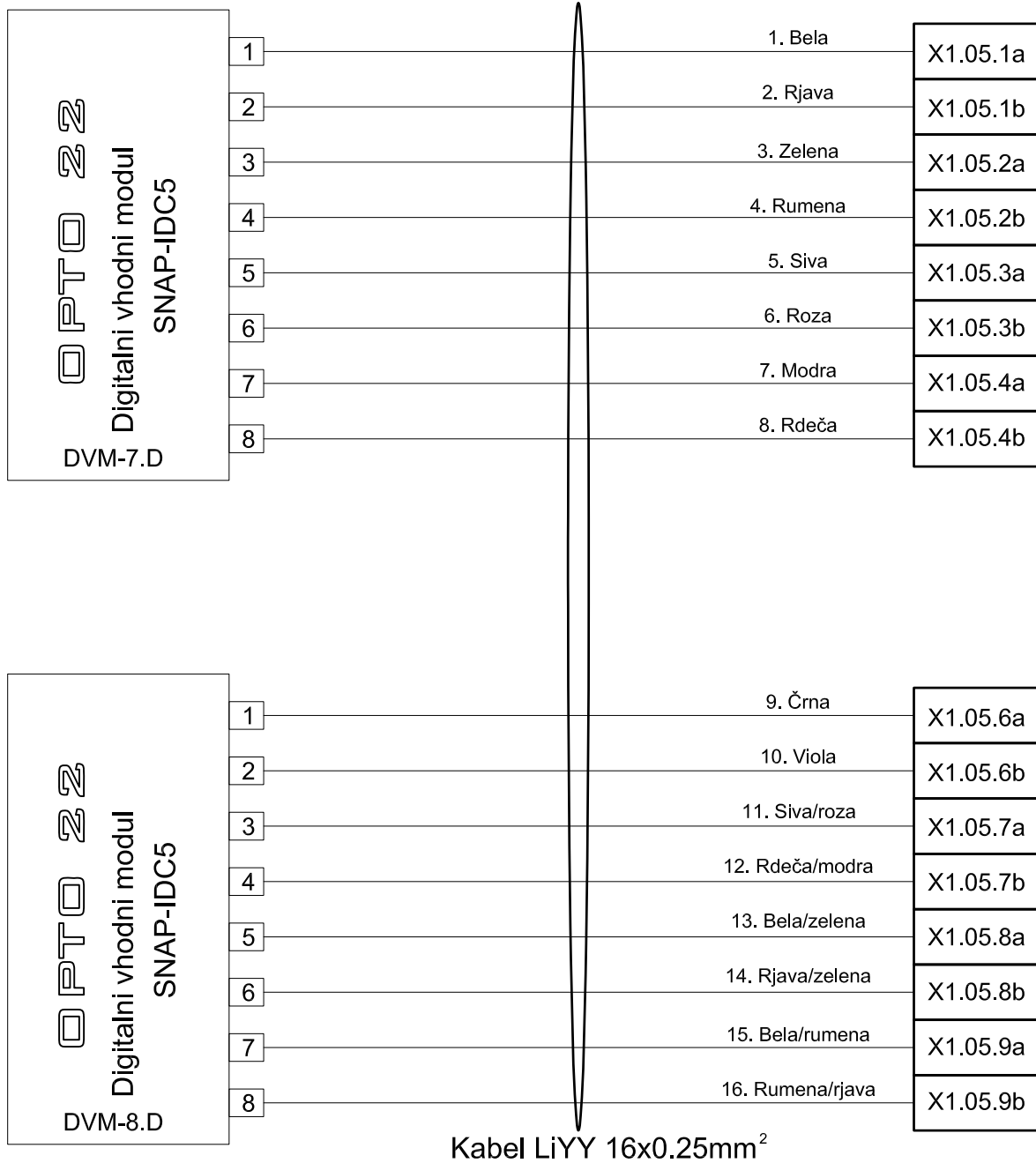
Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož	
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj	
Odgovorni vodja projekta: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 1.D, DVM - 2.D)	
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:



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





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 - 5.D, DVM - 6.D)	
Odgovorni projektant: Aleš LIPOVŠEK, dipl.inž.el. IZS E-0062		Št. projekta: 104	Št. lista: 14
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:

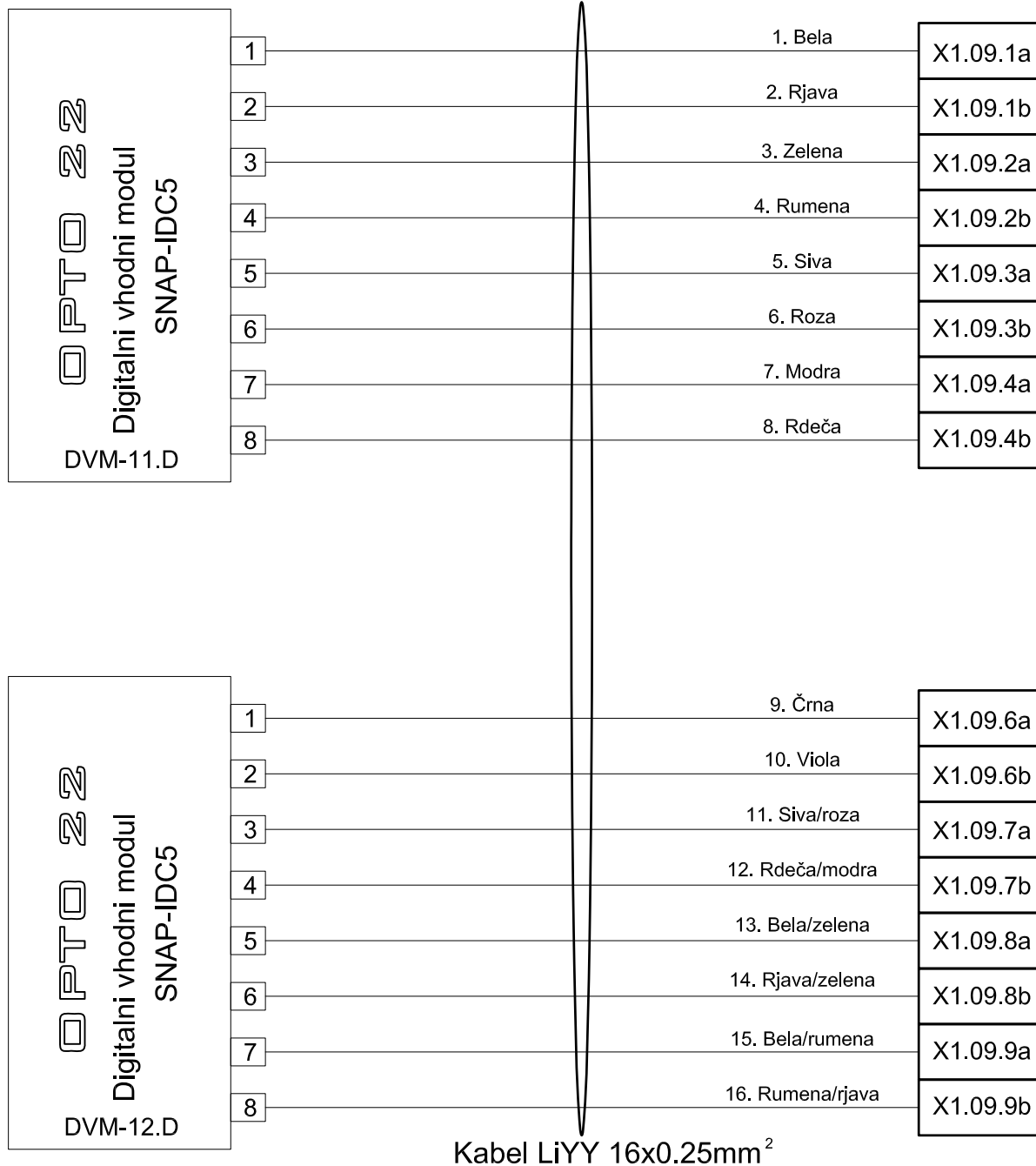




Investitor  Direkcija RS za vodenje investicij v JZI Kopitarjeva 5 2000 Maribor	Projektant 	Objekt: Modernizacija SV in TK naprave na progi Pragersko - Ormož	
		Načrt: Načrt telekomunikacijskih inštalacij ŽP Ptuj	
Naslov: Ožičenje digitalnih vhodnih modulov v omari SCADA (DVM - 7.D, DVM - 8.D)		Št. projekta: 104	Št. lista: 15
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.			



Kabel LiYY 16x0.25mm<sup>2</sup>

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		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:



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 - 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: