

1 NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI

PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

Načrt elektroinštalacij

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	Ureditev prostorov za osebje -IPP DTS, trakt G1, 1.klet, UKC Ljubljana
kratek opis gradnje	Investitor želi urediti prostori za osebje -IPP DTS, trakt G1 v 1.kleti, Zaloška cesta 2 Ljubljana
VRSTE GRADNJE	<input type="checkbox"/> NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT
<i>označiti vse ustrezne vrste gradnje</i>	<input type="checkbox"/> NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA
	<input type="checkbox"/> REKONSTRUKCIJA
	<input checked="" type="checkbox"/> MANJŠA REKONSTRUKCIJA
	<input checked="" type="checkbox"/> INVESTICIJSKO VZDRŽEVALNA DELA
	<input type="checkbox"/> LEGALIZACIJA

PODATKI O PROJEKTNi DOKUMENTACIJI

vrsta dokumentacije	PZI-Projektna za izvedbo
številka projekta	2313/2023

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	3 – NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE
naziv načrta	Načrt s področja elektroinštalacij in opreme
številka načrta	201/2024
datum izdelave	januar 2024
datum spremembe	

PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)	Enerko biro d.o.o.
naslov	Partizanska cesta 5, 2000 Maribor
odgovorna oseba projektanta načrta	Matevž STEPIŠNIK, univ. dipl. gosp. inž.
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Matevž STEPIŠNIK, univ. dipl. gosp. inž.
identifikacijska številka	IZS E-2183
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	

PRILOGA 2C

IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID

PROJEKTANT NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)	Enerko biro d.o.o.
naslov	Partizanska cesta 5, 2000 Maribor
odgovorna oseba projektanta načrta	Matevž STEPIŠNIK, univ. dipl. gosp. inž.

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT

pooblaščen strokovnjak	Matevž STEPIŠNIK, univ. dipl. gosp. inž.; IZS E-2183
------------------------	---

IZJAVLJAVA:*da načrt*

vrsta dokumentacije	PZI – projekt za izvedbo
strokovno področje načrta	3 – NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE
naziv načrta	Načrt s področja elektroinstalacij in opreme
številka načrta	201/2024
datum izdelave	januar 2024

upošteva relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštewane ustrezne bistvene in druge zahteve.

pooblaščen strokovnjak	Matevž STEPIŠNIK, univ. dipl. gosp. inž.
identifikacijska številka	IZS E-2183
podpis pooblaščenega strokovnjaka	

odgovorna oseba projektanta načrta	Matevž STEPIŠNIK, univ. dipl. gosp. inž.; IZS E-2183
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

3. TEHNIČNO POROČILO

3.3.1. SPLOŠNO

OBRAVNAVAN OBJEKT

Predvidena so investicijsko vzdrževalna dela za ureditev prostorov za osebje – IPP DTS, trakt G1, 1. klet, Zaloška cesta 2, Ljubljana.

Projektna dokumentacija upošteva naslednjo zakonodajo:

Zakoni:

- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.)
- Energetski zakon (EZ-1) (Ur. l. RS, št. 60/19)

Pravilniki:

- Pravilnik o zahtevah za NN električne instalacije v stavbah (ur.l. RS 140/2021) v 15. členu zahteva navedbo predpisov po kateri se projektira objekt. Objekt se torej projektira po 8. členu omenjenega pravilnika, to je z uporabo tehnične smernice TSG-N-002:2021.
- Pravilnik o zaščiti stavb pred delovanjem strele (ur. l. RS 140/2021) v 13. členu zahteva navedbo predpisov po kateri se projektira objekt. Objekt se torej projektira po 6. členu omenjenega pravilnika, to je z uporabo tehnične smernice TSG-N-003:2021.
- Pravilnika o učinkoviti rabi energije v stavbah (Ur.l.RS št.52/2010) v 5. členu zahteva da se objekt projektira z uporabo tehnične smernice TSG-1-004: 2010 (uporaba pri razsvetljavi).

Načrt elektro instalacij in opreme je izdelan na podlagi:

- 8. Člena pravilnika o zahtevah za nizkonapetostne električne instalacije v stavbah (ur. list RS št. 140/2012) tako, da je bila upoštevana tehniška smernica TSG-N-002: 2021.
- 6. Člena pravilnika o zaščiti stavb pred delovanjem strele (ur. list RS št. 140/2021) tako, da je bila upoštevana tehniška smernica TSG-N-003: 2021 zaščita pred delovanjem strele.

Smernice in drugi dokumenti:

- Tehnična smernica TSG-N-001:2019 - Požarna varnost v stavbah
- Tehnična smernica TSG-N-002:2021 - Nizkonapetostne električne instalacije
- Tehnična smernica TSG-N-003:2021 - Zaščita pred delovanjem strele
- Tehnična smernica TSG-1-004:2010 - Učinkovita raba energije

3.3.2. MOČNOSTNE ELEKTRIČNE NAPELJAVE, NAPRAVE IN OPREMA

3.3.2.1. Elektroenergetsko napajanje

Elektro energetski dovod do obravnavanih prostorov bo iz bližnjega obstoječega elektro prostora v lasti investitorja. V obstoječem elektroprostoru se nahajata mrežni in agregatski razdelilnik, ki imata na razpolagalo (v rezervi) dovolj moči za priklop prostorov, ki so del prenove.

Razdelilnik se napaja iz obstoječih dveh razdelilnikov:

- NLM2-K1-G/M (mreža),
- NLM2-K1-G/A (agregat).

V mrežni in agregatski razdelilnik se dogradi odklopnik za napajanje prostorov, ki so del prenove.

Na hodniku ob vhodu in obravnavane prostore sta predvidena dva elektro razdelilnika (mrežni in agregatski) iz katerih se električno napajajo vsi električni porabniki, ki se nahajajo v obravnavanih prostorih.

Elektro energetska bilanca obravnavanih prostorov:

Skupna predvidena moč - Pk = 19 kW (mrežni del)

Skupna predvidena moč - Pk = 13 kW (agregatni del)

Meritev električne energije je obstoječa in ni del tega PZI načrta.

3.3.2.2. Električne instalacije splošno

Izvedba električnih instalacij

Nizkonapetostni razvod bo izveden s kabli ustreznih tipov in presekov do vseh porabnikov. Vsi kabli morajo biti primerno dimenzionirani (z ozirom na moč; določeni močnejši zaradi naknadnega povečanja moči) in selektivno varovani.

Kabelske trase in ostali elektroenergetski in telekomunikacijski vodi morajo biti medsebojno usklajeni s strojnimi instalacijami in projektom arhitekture.

Pri izvedbi električnih instalacij, paralelnem polaganju in križanju le teh je potrebno paziti na minimalni odmik močnostnih instalacij od telekomunikacijskih, ki mora biti vsaj 20cm.

Električna napeljava je izvedena pretežno podometno, v predelnih stenah, na kabelskih policah v spuščnem stropu.

Višina montaže elementov se meri od gotovih tal – meri se od sredine elementa (osno) oz. priključka razen tam ko je posebej napisano. Stikala so montirana na višini 1,05 m od tal (v isti višini kot kljuge vrat). Vtičnice v prostorih se montirajo na standardno višino 40 cm od tal. Vse višine v enem prostoru morajo biti na isti višini. Višine je potrebno uskladiti z višinami notranje opreme.

Kabelski razvodi (kabli) do posameznih električnih porabnikov bodo položeni po horizontalnih in vertikalnih energetskih kabelskih trasah v instalacijskih ceveh.

Predvidena je uporaba brezhalogenih kablov.

Obravnavani prostori se nahajajo v enem požarnem sektorju.

Vse prehode električnih kablov med požarnimi sektorji je potrebno ustrezno požarno tesniti!

Razdelilniki

Vsi Glavni razdelilniki so opremljeni z:

- glavnim stikalom, ki omogoča daljinski izklop
- števcem električne energije, ki omogoča daljinsko odčitavanje
- prenapetostno zaščito
- varovalčnimi stikali
- avtomatskimi odklopnik
- svetilko za osvetlitev notranjosti
- vtičnica 230V, 16A
- potrebno število varovanih odcepov
- vrstnimi sponkami
- stikalnimi in krmilnimi elementi

Kabelski razvodi do posameznih razdelilnikov so položeni po horizontalnih in vertikalnih energetskih kabelskih trasah (kabelske police, kabelske lestve, kabelska kanalizacija).

Tehnološka moč

Instalacije tehnoloških porabnikov so izvedeni v skladu s tehnološkimi zahtevami projekta. Potrebno je zagotoviti napajanje potrošnikov tehnologije v objektu.

Vse strojne naprave (konvektorji) se napajajo in krmilijo skladno z načrtom strojnih inštalacij (termostat ob vhodu v prostor v katerem je konvektor).

3.3.2.3. Razsvetljava

Pri projektiranju splošne razsvetljave je potrebno posvetiti veliko pozornost ustreznosti razsvetljave tako z vidika počutja ljudi (ustrezni nivoji osvetljenosti, enakomernost, bleščanje, barva svetlobe itd.), kot tudi z vidika posluževanja, vzdrževanja in seveda energetske učinkovitosti.

Splošna razsvetljava objekta

Predvidena je DALI razsvetljava z možnostjo reguliranja svetilnosti v vseh prostorih razen sanitarijah, kjer je on/off razsvetljava krmiljena s senzorji.

Za krmilje DALI razsvetljave so predvideni DELI Ecocontrol krmilniki nameščeni v spuščnem stropu posameznega prostora in krmiljeni s dvema tipkama ob vhodu v prostor.

V izračunih razsvetljave so upoštevani naslednji nivoji osvetljenosti:

- | | |
|--------------------|--------------|
| • hodniki | 150 – 200 lx |
| • pisarne | 400 – 500 lx |
| • pomožni prostori | 150 – 200 lx |
| • sanitarije | 250 - 300 lx |

Varnostna razsvetljava

V objektu je obstoječa varnostna razsvetljava s centralnim napajanjem. Svetilke se navežejo na obstoječe centralo varnostne razsvetljave **VARB1-K1-G/A**.

V obravnavanih prostorih se izvede varnostna razsvetljava s centralnim napajanjem, ki se priklopi na obstoječo centralo varnostne razsvetljave.

Svetilke varnostne razsvetljave, ki bodo priključene v trajnem in lokalnem spoju, morajo biti LED izvedbe. Projektira se izključno uporaba namenskih svetilk varnostne razsvetljave (modulske svetilke se ne uporabljajo).

Varnostno razsvetljavo je potrebno izvesti v skladu s SIST EN 1838, SIST EN50171, SIST EN60598-2-22 in SIST1013 pri čemer mora biti doseženo sledeče:

- evakuacijske poti morejo biti osvetljene minimalno 1 lux na višini tal v smeri osi evakuacijskih poti, vklopni čas max. 1 sekundo,
- osvetljenost piktogramov mora biti v pripravnem spoju,
- rezervno električno napajanje varnostne razsvetljave mora biti zagotovljeno za čas delovanja 1 uro,
- pri funkcionalnem preizkusu se meri čas delovanja svetilk, ki mora znašati za navedeni objekt minimalno 1,0 ure preko centralne baterije,
- svetilke zasilne razsvetljave naj bodo označene s številko tokokrogov in zaporedno številko svetilke v tokokrogu, označene naj bodo rdeče barve,
- projekt vsebuje enopolno shemo svetilk.

Razporeditev svetilk varnostne razsvetljave in piktogramov se izvede skladno s požarno študijo. Do prve svetilke v požarnem sektorju je predviden požarno odporen kabel E30 položen na požarno oporne nosilce E30.

3.3.3. SIGNALNE IN TELEKOMUNIKACIJSKE INSTALACIJE

3.3.3.1. Inštalacije za informacijsko komunikacijsko tehnologijo (IKT)

Objekt je priključen na javno telekomunikacijsko omrežje.

V sosednjem prostoru obravnavanih prostorov je komunikacijsko vozlišče z obstoječo komunikacijsko omaro. Iz te omare se napajajo vse komunikacijske vtičnice v obravnavanih prostorih.

Novi porabniki se povežejo v komunikacijsko omaro v prostoru 01.3.4 – Komunikacijska soba. Pred navezavo na obstoječo omaro je točno lokacijo omare potrebno uskladiti z IT službo UKC LJ.

Prehod kablov v obravnavane prostore je potrebno požarno zatesniti.

3.3.3.2. Inštalacije APZ (Aktivne Požarne Zaščite)

V objektu je že obstoječa aktivna požarna zaščita (javljanje požara).

Elementi aktivne požarne zaščite v obravnavanih prostorih se vežejo v obstoječo zanko aktivne požarne zaščite.

3.3.3.3. Inštalacije kontrole pristopa

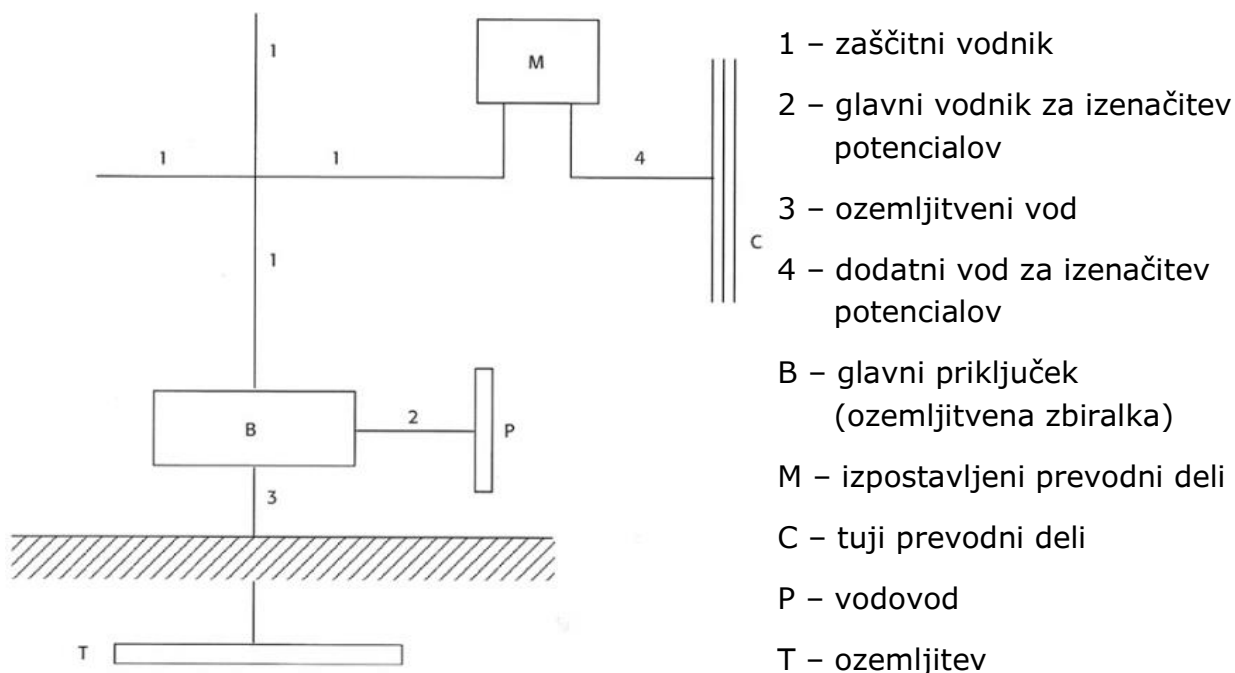
V objektu je že obstoječa kontrola pristopa.

Elementi kontrole pristopa v obravnavanih prostorih se vežejo v obstoječo inštalacijo kontrole pristopa.

3.3.4. OZEMLJITVE IN IZENAČITVE POTENCIALOV

Potrebno je izvesti glavni in dodatno izenačitev potencialov, kjer se to zahteva (kovinska vrata, kopalnici, oprema, itd.).

V inštalacijskih sistemih je upoštevan način delovanja povezave ozemljitev in zaščitnih vodnikov, kot je prikazano na spodnji sliki.



Vsi posamezni vodniki za glavno izenačitev potencialov, morajo biti spojeni na ozemljitveno zbiralko glavne izenačitve potencialov. V posameznem Glavnem razdelilniku.

Ozemljitvena zbiralka glavne izenačitve potencialov, s katero so povezani posamezni vodniki za izenačitev potencialov, mora imeti trajno in jasno označene sponke za priključek posameznih vodnikov za izenačitev potencialov.

Prerez vodnikov za glavno izenačitev potencialov mora biti med 6 mm² in 16 mm² Cu, če vodnik ni mehansko zaščiten pri čemer v tem razponu ne sme biti manjši od polovice prereza največjega zaščitnega vodnika v inštalacijskem sistemu.

Dimenzioniranje zaščitnih vodnikov in ozemljitve je izvedeno skladno s standardom SIST HD 60364-5-54.

Na GIP (Glavna Izenačitev Potenciala) se povežejo:

- kovinski deli vseh cevnih inštalacij,
- DIP zbiralke (Dodatna Izenačitev Potenciala),
- kovinska ohišja naprav,
- ograje in vsi kovinski deli v objektu,
- kabelske police, itd.

Izenačitve potencialov se izvedejo z bakrenim rumeno/zelenim vodnikom H07Z-K:

- prevajajo znaten del toka strele – za Cu je 16mm^2
- ne prevajajo znatnega toka strele – za Cu je 6mm^2 .

Dodatna izenačitev potencialov:

- dodatna izenačitev potencialov 4mm^2 .

Ozemljitev novo vgrajene opreme je potrebno spojit na ozemljitev v objektu.

Večina izenačitev se naredi za znaten tok strele in se poveže na DIP in GIP.

3.3.4. RISBE

1. TLORIS ELEKTROINŠTALACIJE - RAZSVETLJAVA
 2. TLORIS ELEKTROINŠTALACIJE – MOČNOSTNE IN KOMUNIKACIJSKE INŠTALACIJE
 3. TLORIS ELEKTROINŠTALACIJE – AKTIVNA POŽARNA ZAŠČITA IN KONTROLA DOSTOPA
-
101. ENOPOLNA SHEMA RAZDELILNIKA RM (MREŽA)
 102. ENOPOLNA SHEMA RAZDELILNIKA RA (AGREGAT)
 103. BLOK SHEMA DALI KRMILJA RAZSVETLJAVE
 104. BLOK SHEMA VARNOSTNE RAZSVETLJAVE
 105. BLOK SHEMA AKTIVNE POŽARNE ZAŠČITE
 106. BLOK SHEMA KONTROLE DOSTOPA
 107. SHEMA KOMUNIKACIJ

SPLOŠNA DOLOČILA

Dobava opreme pomeni dobavo v obsegu, ki omogoča funkcionalno delovanje, vključno z vsem priključnim in pritrdilnim materialom.

V popisu so navedeni elektro instalacijski materiali, ki so izbrani zaradi zagotavljanja funkcionalnosti objekta. Dovoljena je uporaba enakovrednih ali boljših rešitev samo s soglasjem investitorja, projektanta in strokovnega nadzora.

Montaža opreme pomeni namestitev na način, ki omogoča, da naprava ali element opravlja svojo funkcijo. V ceno so vključeni vsi pripomočki, ki izvajalcu omogočajo montažo (dvigala, odri,...).

V ceno montaže mora biti zajeta uporaba dvizne košare, odrov in ostalih pripomočkov za delo na višini.

V ceno mora biti zajeto sprotno vrisovanje sprememb , ki so se izvedle drugače kot je bilo navedeno v PZI dokumentaciji.

Vse kable, podane v tehničnem popisu, je izvajalec dolžan obojestransko priključiti (razen če je drugače navedeno).

Vsi elementi, oprema, kabli v razdelilnikih morajo imeti trajne oznake.

Ponudba more vsebovati vse manipulativne stroške, stroške transporta, skladiščenja materiala, odvoza odpadkov na deponijo, čiščenja gradbišča (vezano na elektro-inštalacijska dela).

Napajanje dotičnih prostorov z električno energijo je predvideno iz dveh obstoječih energetske omar (mreža in agregat).

REKAPITULACIJA ELEKTROINŠTALACIJE

A	Razsvetljava			
A1	Splošna razsvetljava	kpl	1	0,00 €
A2	Zasilna razsvetljava	kpl	1	0,00 €
B	Nizkonapetostni razdelilniki			
B1	Nizkonapetostni razdelilniki	kpl	1	0,00 €
C	Močnostne in komunikacijske inštalacije			
C1	Močnostne in komunikacijske inštalacije	kpl	1	0,00 €
F	Aktivna požarna zaščita			
F1	Aktivna požarna zaščita	kpl	1	0,00 €
H	Centralni nadzorni sistem			
H1	Kontrola pristopa	kpl	1	0,00 €
I	Multimedia			
I1	Multimedia	kpl	1	0,00 €
SKUPAJ (Ceni se doda DDV.)				0,00 €

Zap.št.	Opis	ME	kos/m	CENA/kos	skupaj
A1	Splošna razsvetljava				
S1.1	Nitor RV SOP 940-1750 lm 9-18 W 350-700 mA 26 V 940 D154 mm IP44 white/white 1481A0342011	kos	46		0,00
	Driver P38D 38W 300-1050mA 10-54V DALI 700mA 702120256	kos	46		0,00
S1.2	Nitor RV SOP 940-1750 lm 9-18 W 350-700 mA 26 V 940 D154 mm IP44 white/white 1481A0342011	kos	22		0,00
	Driver P38D 38W 300-1050mA 10-54V DALI 500mA 702120256	kos	22		0,00
S2	Rylo PRO line SDI 8+8 1750+3700 lm 53 W 940 50° L2242 mm DALI-DS black/black 160569432722	kos	8		0,00
	End cap set CS 36x65 black 17220001002	kos	5		0,00
	Adjustable wire suspension S10F 1500 mm black cap 10001221502	kos	16		0,00
	Ceiling cup RF 115 D10 with hole 10 mm with transparent cable 5x1,5 mm ² SH1500 mm black 10011A51592	kos	5		0,00
S3	Rylo PRO line SDI 8+8 1150+2150 lm 33 W 940 50° L1962 mm DALI-DS black/black 160569Z32622	kos	10		0,00
	End cap set CS 36x65 black 17220001002	kos	5		0,00
	Adjustable wire suspension S10F 1500 mm black cap 10001221502	kos	20		0,00
	Ceiling cup RF 115 D10 with hole 10 mm with transparent cable 5x1,5 mm ² SH1500 mm black 10011A51592	kos	5		0,00
S6	Rylo PRO line SDI 8+8 1150+2150 lm 34 W 940 50° L1962 mm FO-DS black/black 16792201B04D	kos	3		0,00
	Ceiling cup RF 115 D5 with hole 5 mm white 10011M00001	kos	3		0,00
	Driver LCA 35W 24V DALI one4all 702120241	kos	3		0,00
S7	Futon Acoustic S 611 540 lm 14 W 24V 930 green/matte black + susp 1500 mm 16792101B04D	kos	7		0,00
	Ceiling cup RF 115 D5 with hole 5 mm white 10011M00001	kos	7		0,00
	Driver LCA 35W 24V DALI one4all 702120241	kos	7		0,00
S8.1	Zoe Z1 W 430-930 lm 5-12 W 150-350 mA 35 V 940 matte black/matte white + cable 1500 mm + pwr cable black 167610F01BDB	kos	1		0,00
	Ceiling cup RF 115 D5 with hole 5 mm white 10011M00001	kos	1		0,00
	Driver PF22D 22W 125-500mA 10-44V DALI 702120333	kos	1		0,00

S8.2	Zoe Z5 W 580-1250 lm 5-12 W 150-350 mA 35 V 940 matte white/matte black + cable 1500 mm + pwr cable black 167650F01BBD	kos	1	0,00
	Ceiling cup RF 115 D5 with hole 5 mm white 10011M00001	kos	1	0,00
	Driver PF22D 22W 125-500mA 10-44V DALI 702120333	kos	1	0,00
S8.3	Zoe Z6 W 430-930 lm 5-12 W 150-350 mA 35 V 940 matte black/matte white + cable 1500 mm + pwr cable black 167660F01BDB	kos	1	0,00
	Ceiling cup RF 115 D5 with hole 5 mm white 10011M00001	kos	1	0,00
	Driver PF22D 22W 125-500mA 10-44V DALI 702120333	kos	1	0,00
S8.4	Zoe Z2 W 580-1250 lm 5-12 W 150-350 mA 35 V 940 matte white/matte black + cable 1500 mm + pwr cable black 167620F01BBD	kos	1	0,00
	Ceiling cup RF 115 D5 with hole 5 mm white 10011M00001	kos	1	0,00
	Driver PF22D 22W 125-500mA 10-44V DALI 702120333	kos	1	0,00
1	Dobava in polaganje kabla, položenega delno v betonu, delno pod ometom, delno nad ometom v PN cevi, delno v kabelskem jašku in delono po kabelskih policah v metrih. Instalacijski kabli morajo ustrezati standardu VDE 0250 del 204. Brezhalogenski kabli, razred odziva na ogenj B2ca s1 d2 a1:			
-	NHXMH-J - 3 x 1,5 mm ²	m	684	0,00
-	NHXMH-J - 5 x 1,5 mm ²	m	670	0,00
2	Dobava in montaža stikala/tipkala, komplet z montažno razvodnico in okrasnim pokrovom:			
-	Tipkalo p/o	kos	34	0,00
3	Dobava in montaža DALI EcoControl:			
		kos	14	0,00
4	Dobava in montaža 360° senzorja gibanja in osvetlitve, komplet z montažno razvodnico:			
		kos	4	0,00
5	Dobava, montaža in polaganje instalacijskega materiala komplet s pritrdilnim materialom			
-	prazna I.C. cev 16mm	m	338,5	0,00
-	prazna PN cev 16mm	m	270,8	0,00
-	prazna PN. cev 23mm	m	203,1	0,00
-	prazna PN. cev 29mm	m	135,4	0,00
6	Dobava in montaža zazvodne doze, komplet s pokrovom:			
-	p/o doza fi80	kos	10	0,00
-	n/o doza 100x100mm	kos	40	0,00
A1	Splošna razsvetljava			
				0,00

Zap.št.	Opis	ME	kos/m	CENA/kos	skupaj
A2	Zasilna razsvetljava				
	Dobava in montaža svetilk z ustreznim pritrdilnim in montažnim priborom oziroma dodatnim materialom, da se zagotovi pogojem dobavitelja:				
1.	Vgradna svetilka varnostne razsvetljave, za osvetljevanje evakuacijskih poti, 2.5 W / LED, ohišje iz polikarbonata RAL 9010, optični sistem visoko presevnimi PMMA lečami, 3 urna avtonomija, pripravní spoj, IP42. kot npr.: BEGHELLI PRÄZIS PLURALUCE 2.5 W/LED IP42 (TB16762) Z01	kos	4		0,00 €
2.	Vgradna svetilka varnostne razsvetljave, za osvetljevanje evakuacijskih poti, 2.5 W / LED, ohišje iz polikarbonata RAL 9010, optični sistem visoko presevnimi PMMA lečami, 3 urna avtonomija, pripravní spoj, IP42. kot npr.: BEGHELLI PRÄZIS PLURALUCE 2.5 W/LED IP42 (TB16763) Z02	kos	2		0,00 €
3.	Vgradna svetilka varnostne razsvetljave, za osvetljevanje požarne opreme, 2.5 W / LED, ohišje iz polikarbonata RAL 9010, leča za osvetljevanje požarne opreme, 3 urna avtonomija, pripravní spoj, IP42. kot npr.: BEGHELLI PRÄZIS PLURALUCE 2.5 W/LED IP42 (TB16762) + LEČA ZA POŽ. OPREMO (F95815) Z03	kos	3		0,00 €
4.	Nadgradna svetilka varnostne razsvetljave, za označevanje in osvetljevanje evakuacijskih poti, 1 W / LED, ohišje iz aluminija RAL 7035, prosojni polikarbonatni zaslon, 3 urna avtonomija, trajni spoj, IP40. kot npr.: BEGHELLI PRÄZIS PLURALUCE 1 W/LED IP40 RAVNO (TB16721) Z04	kos	2		0,00 €
5.	Nadgradna svetilka varnostne razsvetljave, za označevanje in osvetljevanje evakuacijskih poti, 1 W / LED, ohišje iz aluminija RAL 7035, prosojni polikarbonatni zaslon, 3 urna avtonomija, trajni spoj, IP41. kot npr.: BEGHELLI PRÄZIS PLURALUCE 1 W/LED IP40 LEVO/DESNO (TB16721) Z05	kos	2		0,00 €
6.	Nadzorni modul mreže, ki nadzira prisotnost električne mreže za napajanje splošne razsvetljave v podrazdelilnikih. Omogoča montažo na DIN letev, kot npr.: BEGHELLI PRÄZISA TIPALO FAZE DS 3 UV (17206N)	kos	2		0,00 €
7.	Programiranje centralne postaje, konfiguracija posameznih elementov postaje, sodelovanje pri pregledu, šolanje kadra in predaja upravitelju, kot npr.: ZAGON IN KONFIGURACIJA SISTEMA RAZSVETLJAVE	kos	1		0,00 €

8.	Dobava in polaganje kabla, položenega delno v betonu, delno pod ometom, delno nad ometom v PN cevi, delno v kabelskem jašku in delno po kabelskih policah v metrih. Instalacijski kabli morajo ustrezati standardu VDE 0250 del 204. Brezhalogenski kabli, razred odziva na ogenj B2ca s1 d2 a1:				
	NHXMH-J - 3 x 1,5 mm ²	m	90		0,00
9.	Dobava in polaganje požarno odpornega kabla položenega na požarno odporne kabelske nosilce (vključno s požarno odpornimi nosilci). Požarnovarni kabli morejo ustrezati standardu VDE 0250 T. 204: (N)HXH-FE180/E90_3x1,5mm ² s polaganjem na ognepodporna obešala (komplet s obešali) Opomba: Pri polaganju požarnega bo potrebno posegati v strop sosednjih prostorov, ki niso predmet prenove (odpiranje stropov,...).				
		m	50		0,00
10.	Dobava, montaža in polaganje instalacijskega materiala komplet s pritrdilnim materialom				
	prazna I.C. cev 16mm	m	18		0,00
-	prazna PN cev 16mm	m	18		0,00
-	prazna PN. cev 23mm	m	9		0,00
-	prazna PN. cev 29mm	m	9		0,00
A2	Zasilna razsvetljava				0.00

Poz.	Opis	ME	kol.	cena / en.	sk. cena
B1	Nizkonapetostni razdelilniki				
1	NN RAZDELILNIK RA (AGREGAT)				
	Dobava in vgradnja materiala:				
	NN razdelilnik RA tipske modularne izvedbe, izdelan iz dvakrat dekapirane jeklene pločevine in profilov, opleskan z osnovno in končno barvo-prašni nanos, barva RAL9003 in RAL7016, IP55, IK10, zaščita pri odprtih vratih IP2X, ustrezno s standardom IEC 61439-1 in IEC 61439-2. NN razdelilnik je sestavljen iz enega polja. Dovod zgoraj s kabli, odvodi zgoraj s kabli. Ue=400V, Ui=690V, Uimp=8kV. Ib=160A, Icw=16kA. Dimenzije: 800x2035x300mm (ŠxVxG) Tip: XL ³ 1000 Proizvajalec: Legrand V NN razdelilnik je vgrajena sledeča oprema:	kpl	1		
	Glavno stikalo z vrtljivo, podaljšano RU/RD ročico na vratih, 3P, 100A, tip Vistop, Legrand	kos	1		
	Prenapetostna zaščita T1+T2 40kA, 3P+N, tip SPD T1+T2, Legrand	kos	1		
	Varovalčni ločilnik, montaža na DIN letev, 3P do 125A, komplet s taljivimi vložki 22x58mm, tip SP58, Legrand	kos	3		
	Varovalčni ločilnik, montaža na DIN letev, 1P do 32A, komplet s taljivimi vložki 10x38mm, tip SP38, Legrand	kos	4		
	Inštalacijski odklopnik s pretokovno in kratkostično zaščito, karakteristika C, Icu=10kA, 1P, 10A, tip TX ³ - 10kA, Legrand	kos	16		
	Inštalacijski odklopnik s pretokovno in kratkostično zaščito, karakteristika C, Icu=10kA, 1P, 16A, tip TX ³ - 10kA, Legrand	kos	14		
	Svetilka za razsvetljavo razdelilnika	kos	1		
	Vtičnica za montažo na DIN letev	kos	1		
	Zbiralke, vrstne sponke, uvodnice, drobni vezni in pritrdilni material	kos	1		
	NN RAZDELILNIK RA SKUPAJ:	kpl	1		- €

2 NN RAZDELILNIK RM (MREŽA)

Dobava in vgradnja materiala:

NN razdelilnik **RM** tipske modularne izvedbe, izdelan iz dvakrat dekapirane jeklene pločevine in profilov, opleskan z osnovno in končno barvo-prašni nanos, barva RAL9003 in RAL7016, IP55, IK10, zaščita pri odprtih vratih IP2X, ustrezno s standardom IEC 61439-1 in IEC 61439-2.

NN razdelilnik je sestavljen iz enega polja.

Dovod zgoraj s kabli, odvodi zgoraj s kabli.

Ue=400V, Ui=690V, Uimp=8kV.

Ib=160A, Icw=16kA.

Dimenzije: 800x2035x400mm (ŠxVxG)

Tip: XL³ 1000

Proizvajalec: Legrand

V NN razdelilnik je vgrajena sledeča oprema:

Glavno stikalo z vrtljivo, podaljšano RU/RD ročico na vratih, 3P, 100A,	kos	1
---	-----	---

tip Vistop, Legrand

Prenapetostna zaščita T1+T2 40kA, 3P+N,	kos	1
---	-----	---

tip SPD T1+T2, Legrand

Varovalčni ločilnik, montaža na DIN letev, 3P do 125A,	kos	3
--	-----	---

komplet s taljivimi vložki 22x58mm,

tip SP58, Legrand

Varovalčni ločilnik, montaža na DIN letev, 1P do 32A,	kos	4
---	-----	---

komplet s taljivimi vložki 10x38mm,

tip SP38, Legrand

Inštalacijski odklopnik s pretokovno in kratkostično zaščito,	kos	5
---	-----	---

karakteristika C, Icu=10kA, 1P, 10A,

tip TX³ - 10kA, Legrand

Inštalacijski odklopnik s pretokovno in kratkostično zaščito,	kos	24
---	-----	----

karakteristika C, Icu=10kA, 1P, 16A,

tip TX³ - 10kA, Legrand

Inštalacijski odklopnik s pretokovno in kratkostično zaščito,	kos	1
---	-----	---

karakteristika C, Icu=10kA, 3P, 16A,

tip TX³ - 10kA, Legrand

Svetilka za razsvetljavo razdelilnika	kos	1
---------------------------------------	-----	---

Vtičnica za montažo na DIN letev	kos	1
----------------------------------	-----	---

Zbiranke, vrstne sponke, uvodnice, drobni vezni in pritrdilni	kos	1
---	-----	---

material

NN RAZDELILNIK RM SKUPAJ:

kpl 1

- €

3 DOGRADITEV OPREME V OBSTOJEČ NN RAZDELILNIK

Dobava in vgradnja materiala, ter priklop kabla:

Modul TRV00210	kos	2
----------------	-----	---

Tripolni odklopnik z elektronsko zaščitno enoto fiksne	kos	2
--	-----	---

izvedbe 100A/50kA tip Compact NSX100N +

mikroprocesorska zaščitna enota Micrologic 5,2E z meritvijo

in prikazom I, U, P, E, frek., cos fi, FDM zaslon

**DOGRADITEV OPREME V OBSTOJEČ NN RAZDELILNIK
SKUPAJ:**

kpl 1

- €

B1 Nizkonapetostni razdelilniki

- €

Poz.	Opis	ME	kol.	cena / en.	sk. cena
C1	Močnostne in komunikacijske inštalacije				
1	Dobava in montaža kableske police širine 100mm. Kableska polica se izdelava skladno z navodili proizvajalca kot npr. BAKS in je sestavljena iz: - kabelski kanal KFL100H60/3 - koleno 90° KKPFI100H60 - odcepni kos TKDFI100H60 - profil CMC40H40 dolžine 2m, 1 kos/1,5m - konzola WWT100, 1 kos/1,5m - vijak SMHM10x30, 2 kosa/konzolo - podložka PP10, 2 kosa/konzolo - matica NSM10, 2 kosa/konzolo - garnitura vijakov SGK6x10, 2 kosa/konzolo - podložkam PW6, 2 kosa/konzolo - zidni vložek PSRM10x65, 2 kosa/profil CMC	m	10		0,00
2	Dobava in montaža kableske police širine 200mm. Kableska polica se izdelava skladno z navodili proizvajalca kot npr. BAKS in je sestavljena iz: - kabelski kanal KFL200H60/3 - koleno 90° KKPFI200H60 - odcepni kos TKDFI200H60 - profil CMC40H40 dolžine 2m, 1 kos/1,5m - konzola WWT500, 1 kos/1,5m - vijak SMHM10x30, 2 kosa/konzolo - podložka PP10, 2 kosa/konzolo - matica NSM10, 2 kosa/konzolo - garnitura vijakov SGK6x10, 2 kosa/konzolo - podložkam PW6, 2 kosa/konzolo - zidni vložek PSRM10x65, 2 kosa/profil CMC	m	95		0,00
3	Dobava in montaža parapetnega s pregrado.	m	20		0,00
4	Dobava in montaža vtičnic/stikal/tipk podometne izvedbe, komplet z montažno razvodnico				
-	enofazna šuko vtičnica 230V, 16A, IP20	kos	46		0,00
-	enofazna šuko vtičnica dvojna 230V, 16A, IP20	kos	5		0,00
-	enofazna šuko vtičnica s pokrovčkom 230V, 16A, IP44	kos	5		0,00
-	dvojna komunikacijska vtičnica RJ45	kos	3		0,00
-	trifazni stalni priklop (za štedilnik)	kos	1		0,00
-	tipka gor/dol za žaluzije	kos	7		0,00
5	Dobava in montaža vtičnic za parapetni kanal, komplet z montažno razvodnico				
-	enofazna trojna šuko vtičnica 230V, 16A, (bela)	kos	28		0,00
-	enofazna trojna šuko vtičnica 230V, 16A, (rdeča)	kos	28		0,00
-	dvojna komunikacijska vtičnica RJ45	kos	56		0,00
6	Izvedba električnega priključka naprave				
-	enofazni priključek (3-polni)	kos	3		0,00
-	trifazni priključek (5-polni)	kos	1		0,00
-	priklop konvektorja	kos	7		0,00
-	priklop termostata	kos	7		0,00
-	priklop šibkotočnega izvoda RJ45 v obstoječi komunikacijski omari	kos	118		0,00
-	priklop žaluzij	kos	7		0,00

7	Dobava in montaža elektro elementov za izenačitev potenciala, komplet z montažno razvodnico:			
-	razvodnica za dodatno izenačitev potenciala (DIP), komplet z ozemljitveno letvico	kos	2	0,00
-	izvedba ozemljitve s vijačenjem	kos	6	0,00
8	Dobava in polaganje kabla, položenega delno v betonu, delno pod ometom, delno nad ometom v PN cevi, delno v kabelskem jašku in delno po kabelskih policah. Instalacijski kablji morajo biti brezhalogeni in morajo ustrezati standardu VDE 0250 del 204.:			
-	NHXMH-J - 3 x 1,5 mm ²	m	75	0,00
-	NHXMH-J - 4 x 1,5 mm ²	m	70	0,00
-	NHXMH-J - 3 x 2,5 mm ²	m	1845	0,00
-	NHXMH-J - 5 x 2,5 mm ²	m	20	0,00
-	N2XH-J 5x25mm ²	m	30	0,00
-	U/FTP cat.6a	m	4480	0,00
-	H07Z-K 6 mm ² Cu	m	42	0,00
-	H07Z-K 16 mm ² Cu	m	40	0,00
-	H07Z-K 35 mm ² Cu	m	20	0,00
-	LiHCH 5x0.75mm ²	m	70	0,00
9	Dobava, montaža in polaganje instalacijskega materiala komplet s pritrdilnim materialom			
-	prazna I.C. cev 16mm	m	402	0,00
-	prazna I.C. cev 50mm	m	50	0,00
-	prazna PN cev 16mm	m	603	0,00
-	prazna PN. cev 29mm	m	672	0,00
10	Dobava in montaža zazvodne doze, komplet s pokrovom:			
-	p/o doza fi80	kos	10	0,00
-	n/o doza 100x100mm	kos	10	0,00
11	Dobava in dograditev v obstoječo komunikacijsko omaro:			
-	patch panel cat6a, 24 portni (R&M)	kos	6	0,00
-	stikalo Cisco C9200L-48P-4X	kos	3	0,00
12	Dobava in izvedba materialov za požarne tesnitve nezatesnjenih požarnih prehodov kabelskih tras skozi požarna sektorje: ZATESNITEV VSEH HORIZONTALNIH PREHODOV ELEKTRO INŠTALACIJ MED POŽARNIMI SEKTORJI SKOZI PREBOJE. Zatesnitev horizontalnih prehodov kablov in kabelskih polic med požarnimi sektorji s požarnimi ploščami premazanimi z endotermnim požarnim premazom, kot npr. HILTI CFS-CT B. Površino odprtine in spoje med ploščami je potrebno tesniti s Hilti akrilno tesnilno maso CFS-S ACR. Inštalacije je potrebno obojestransko premazati v debelini najmanj 2 mm v oddaljenosti 200mm od preboja s požarnim premazom CFS-CT. Ob montaži je potrebno upoštevati navodila proizvajalca. Po montaži je potrebno zaporo označiti s podatki o sistemu in izdelovalcu. Predpisan EI: 60 Za celotno konstrukcijo je potrebno predložiti ustrezna dokazila o požarnih odpornostih. Maksimalna dovoljena zasedenost prehoda 60% kvadrature.			
	Velikost preboja: 80x200mm; Zasedenost: 40%	kos	2	0,00
13	Vizuelni pregled, meritve elektro inštalacij z izdajo merilnega poročila s pripadajočo tehnično dokumentacijo	kpl	1	0,00

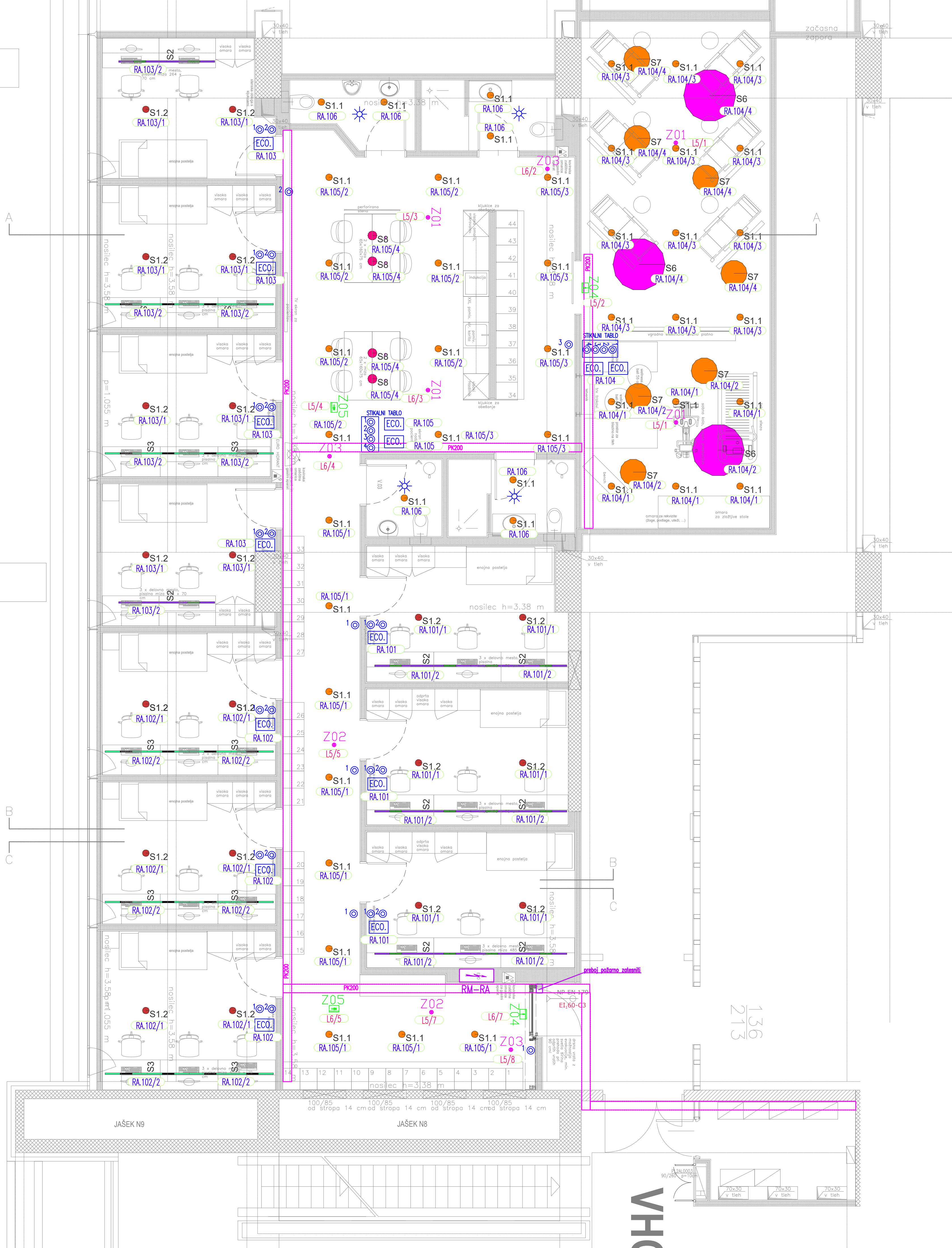
C1 Močnostne in komunikacijske inštalacije**0,00**

Poz.	Opis	ME	kol.	cena / en.	sk. cena
F	SISTEM AKTIVNE POŽARNE ZAŠČITE				
	Opomba:				
	- Elementi aktivne požarne zaščite v obravnavanih prostorih se priključijo v obstoječ sistem aktivne požarne zaščite celotnega objekta.				
	- Za vse podstavke velja dobava in montaža ter spuščanje v pogon				
1	Optični javljalnik dima z vgrajeno ASA tehnologijo in vgrajenim izolatorjem zanke; serija S-Line komplet s podnožjem in označevalno nalepko	kos	15		0,00 €
2	Naslovljivi optični javljalnik požara v kompletu s podnožjem in napisno ploščico (montaža v spuščeni strop) komplet s podnožjem in ločenim svetlobnim indikatorjem in označevalno nalepko	kos	16		0,00 €
3	Temperaturni javljalnik z vgrajeno ASA tehnologijo in vgrajenim izolatorjem zanke; serija S-Line komplet s podnožjem in označevalno nalepko	kos	1		0,00 €
4	Rčnega javljalnika Sinteso; indirektni način proženja Ohišje rdeče barve za ročni javljalnik; za FDME223 Oznaka elementa; ploščica rdeča z belim napisom 40x18 komplet s podnožjem in označevalno nalepko	kos	2		0,00 €
5	Štirikanalni vhodni/izhodni modul (4x izhod /4x vhodi) z vgrajenim izolatorjem zanke; relejski izhodi 4 A Ohišje za modul, IP 65	kos	2		0,00 €
6	Napajalnik 24V/155W (5A + 0,5A) v kompletu s konektorji, v kovinskem ohišju in z AKU baterijami 2x17Ah; EN54	kos	1		0,00 €
7	Adresna alarmna sirena rdeče barve z belo bliskavico, 99dB komplet s podnožjem in označevalno nalepko	kos	2		0,00 €
8	Dograditev licence za obstoječi varnostni centralno nadzorni sistem DESIGO CC, ki vključuje : - izključitev in ponovna priključitev obstoječih elementov javljanja požara; cca. 350 elementov; - priključitev elementov javljanja požara, cca. 950 elementov; - vsa potrebna oprema za izvedbo priključitve na obstoječi varnostni centralno nadzorni sistem -obvezen certifikat skladnosti opreme z SIST EN 54.	kpl	1		0,00 €
9	Dobava in polaganje kabla, položenega delno v betonu, delno pod ometom, delno nad ometom v PN cevi, delno v kabelskem jašku in delno po kabelskih policah. Instalacijski kablji morajo ustrezati standardu VDE 0250 del 204				
	- IH(St)H 2x2x0,8mm ² , - za požarne sisteme - RDECE barve	m	1.170		0,00 €

10	Dobava in montaža instalacijske cevi, kanalov, komplet s spojnim in pritrdilnim materialom I.C. 16mm	m	234	0,00 €
F Aktivna požarna zaščita				€: 0,00

Poz.	Opis	ME	kol.	cena / en.	sk. cena
H1 Kontrola pristopa					
	Opomba:				
	- Elementi kontrole pristopa v obravnavanih prostorih se priključijo v obstoječ sistem kontrole pristopa celotnega objekta.				
	- Za vse podstavke velja dobava in montaža ter spuščanje v pogon				
1	Čitalnik CMX3/JPHM Čitalnik brezkontaktnih kartic, 13,56 MHz, razdalja branja ID-kartic: do 80 mm, NFC komunikacija, omogoča odpiranje vrat z pametnimi telefoni kot ID-medij: Android 5.1+, iPhone 7+, iOS 11+, BLE, AES, eSE, stopnja zaščite IP65; kot npr. ČETRТА POT CMX3 ali enakovredno.	kos	1		0,00
2	Krmilna enota VT-500.3 Varnostni terminal kontrole pristopa, možnost priklopa do 4 vrat, komunikacija TCP-IP, napajanje 230Vac, vgrajen napajalnik 12Vdc, baterijsko napajanje LiFePo4, lokalni pomnilnik dogodkov, ustreza SIST EN 50133-1, 4 vtiči za SAM varnostne kartice, (razred 3, kategorija B), samostojno delovanje z bazo do 100.000 oseb / ID medijev, velik pomnilnik za bazo kartic, tabele in hranjenje dogodkov, kot npr. ČETRТА POT VT-500.3	kos	1		0,00
3	Drobni in vezni material	kpl	1		0,00
	Storitve				
4	Montaža in priklop strojne opreme	kpl	1		0,00
5	Razširitev sistema	kpl	1		0,00
6	Vnos topologije, nastavitve naprav	kpl	1		0,00
7	Izdelava enostavne razvodne in	kos	1		0,00
8	Potovalna ura	kos	8		0,00
9	Kilometrina	km	70		0,00
11	Dobava in polaganje kabla, položenega delno v betonu, delno pod ometom, delno nad ometom v PN cevi, delno v kabelskem jašku in delno po kabelskih policah. Instalacijski kabli morajo ustrezati standardu VDE 0250 del 204				
	- NHXMH-J 3x1,5mm ²	m	10		0,00 €
	- Li-H(St)H 2x0,5+4x0,22mm ²	m	14		0,00 €
	- U/FTP cat.6a	m	50		0,00 €
12	Dobava in montaža instalacijske cevi, kanalov, komplet s spojnimi in pritrdilnim materialom I.C. 16mm	m	6		0,00 €
H1 Kontrola pristopa		Skupaj brez DDV			0,00

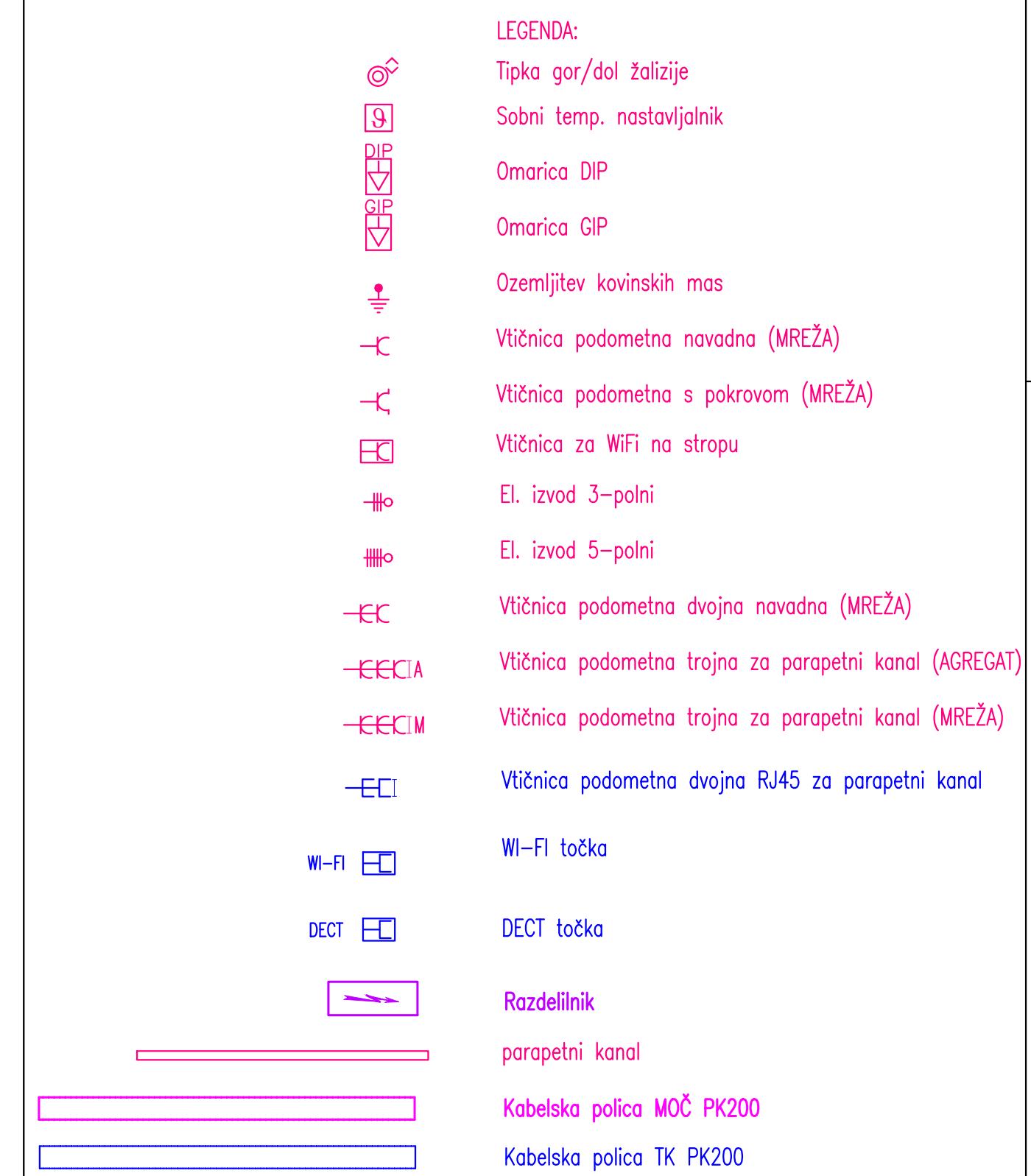
Poz.	Opis	ME	kol.	cena / en.	sk. cena
I1	Multimedia				
	Opomba:				
	- Elementi kontrole pristopa v obravnavanih prostorih se priključijo v obstoječ sistem kontrole pristopa celotnega objekta.				
	- Za vse podstavke velja dobava in montaža ter spuščanje v pogon				
1.	TV za nadzor pacientov				
-	FUL HD TV 24/7 - profesionalna raba ,SONY FW-55BZ 35L , 3x HDMI vhodi, daljinc.	kos	2		0,00
-	Stenska konzola za TV z možnostjo naklona	kos	2		0,00
-	Monžaža TV , drobni priključni material	kos	2		0,00
2.	LCD laser projektor Epson EBL260	kos	1		0,00
3	Video projekcijsko vgradno elektro platno 240 x180 cm - INCELL240x180	kos	1		0,00
4	HDMI vtičnica, komplet s razvodnico in okrasnim pokrovom	kos	2		0,00
5	Konvekcioniран HDMI kabel	m	10		0,00
6	Dostava opreme, manipulacijski stroški	kpl	1		0,00
I1	Multimedia				0,00 €



LEGENDA RAZSVETLJAVE:

- S1.1 vgradna svetilka – Nitor RV SOP 940-1750 lm 9-18 W 350-700 mA 26 V 940 D154 mm IP44 white/white 700 Ma driver P38D DALI 700mA
- S1.2 vgradna svetilka – Nitor RV SOP 940-1750 lm 9-18 W 350-700 mA 26 V 940 D154 mm IP44 white/white 500 mA driver P38D DALI 500mA
- S2 viseča svetilka direkt+indirekt – Rylo Pro line SDI 8+8 1750+3700 lm 54 W 940 50° L2242 mm DALI-DS black/black vešala + rozeta + zaključki
- S3 viseča svetilka direkt+indirekt – Rylo Pro line SDI 8+8 1150+2150 lm 34 W 940 50° L1962 mm DALI-DS black/black vešala + rozeta + zaključki
- S6 viseča svetilka – Futon Acoustic S 1216 1100 lm 27 W 24V 930 green/matte black + susp 1500 mm rozeta + DALI driver
- S7 viseča svetilka – Futon Acoustic S 611 540 lm 14 W 24V 930 green/matte black + susp 1500 mm rozeta + DALI driver
- S8.1 viseča svetilka – Zoe Z1 W 430-930 lm 5-12 W 150-350 mA 35 V 940 matte black/matte white + cable 1500 mm rozeta + DALI driver
- S8.2 viseča svetilka – Zoe Z5 580-1250 lm 5-12 W 150-350 mA 35 V 940 matte white/matte black + cable 1500 mm rozeta + DALI driver
- S8.3 viseča svetilka – Zoe Z6 W 430-930 lm 5-12 W 150-350 mA 35 V 940 matte black/matte white + cable 1500 mm rozeta + DALI driver
- S8.4 viseča svetilka – Zoe Z2 580-1250 lm 5-12 W 150-350 mA 35 V 940 matte white/matte black + cable 1500 mm rozeta + DALI driver
- ECO DALI ECO CONTROL v grajen v spušen strop
- tipkalo
- gradni 360° senzor gibanja in osvetlitve

ŠTEVILKA/INDEX:	OPIS SPREMEMBE:	DATUM:	POTPIS:
<div><div><div>ENERKO</div><div>BIRO d.o.o.</div></div><div><div>Partizanska cesta 5, 2000 Maribor</div><div>tel.: (02) 3327-015, fax: (02) 3327-016</div><div>e-mail: matevz.stepisnik@enerko.si</div></div></div>			
INVESTITOR: UKC Ljubljana Zaloška cesta 1000 Ljubljana		VISTA PROJEKTA: PZI	ŠT. PROJEKTA: 2313/2023
NAZIV OBJEKTA: UREDITEV PROSTOROV ZA OSEBJE IPP DTS, TRAKT G1, 1. KLET Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana		VISTA NAČRTA: 3 – NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	ŠT. NAČRTA: 201/2024
VSEBINA RISBE: TLORIS ELEKTROINSTALACIJE RAZSVETLJAVA		VODJA PROJEKTA: Uroš Rozpet, univ.dipl.inž.art., ZAPS 1028 PA PPN	POOBLASTEN INŽENIR: Ivan STEPIŠNIK, inž.el., E-0354
SPREMEMBE:		PROJEKTANT NAČRTA: Matevž STEPIŠNIK, univ.dipl.gosp.inž., E-2183	DATUM: januar 2024
		MERILO: 1:50	ŠT. RISE: 1



	Partizanska cesta 5, 2000 Maribor tel.: (02) 3327-015, fax: (02) 3327-016 e-mail: matevz.stepisnik@enerko.si		
	BIRO d.o.o.		
INVESTITOR: UKC Ljubljana Zaloška cesta 1000 Ljubljana	VISTA PROJEKTA: PZI		ST. PROJEKTA: 2313/20
	VISTA NAČRTA: 3 – NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		ST. NAČRTA: 201/20
NAZIV OBJEKTA: UREDITVE PROSTOROV ZA OSEBJE IPP DTS, TRAKT G1, 1. KLET Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana	VODJA PROJEKTA: Uroš Razpet, univ.dipl.inž.arh., ZAPS 1028 PA PI		
	PODNOSILEC INŽENIR: Irvan STEPIŠNIK, inž.el., E-0354		
GEODNA RISBE: TLORIS ELEKTROINŠTALACIJE MOČNOSTNE IN KOMUNIKACIJSKE INŠTALACIJE	PROJEKTANT NAČRTA: Matevž STEPIŠNIK, univ.dipl.gosp.inž., E-2183		
	DATUM: januar 2024	MERILO: 1:50	ST. RISBE: 2

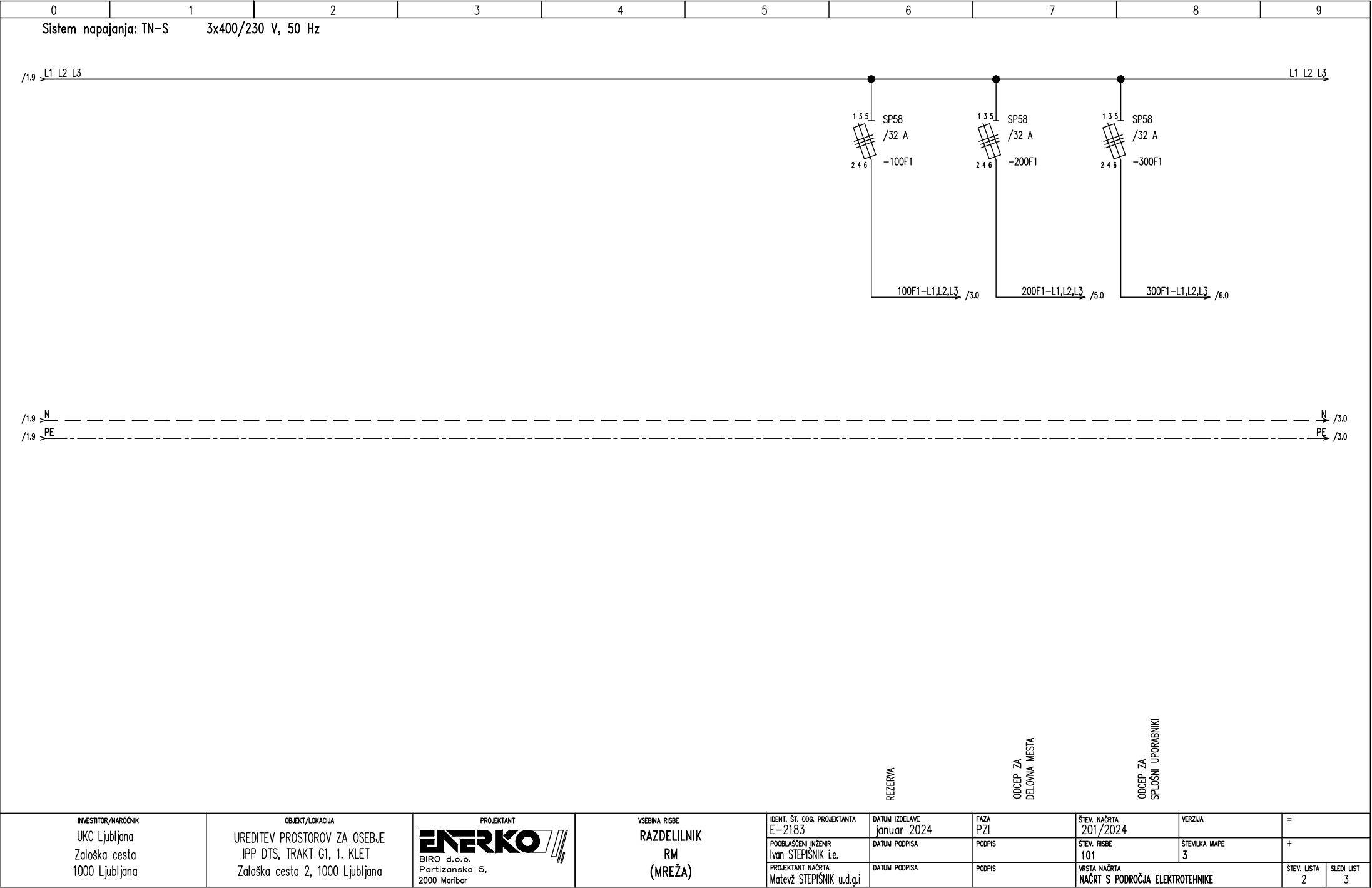


LEGENDA:

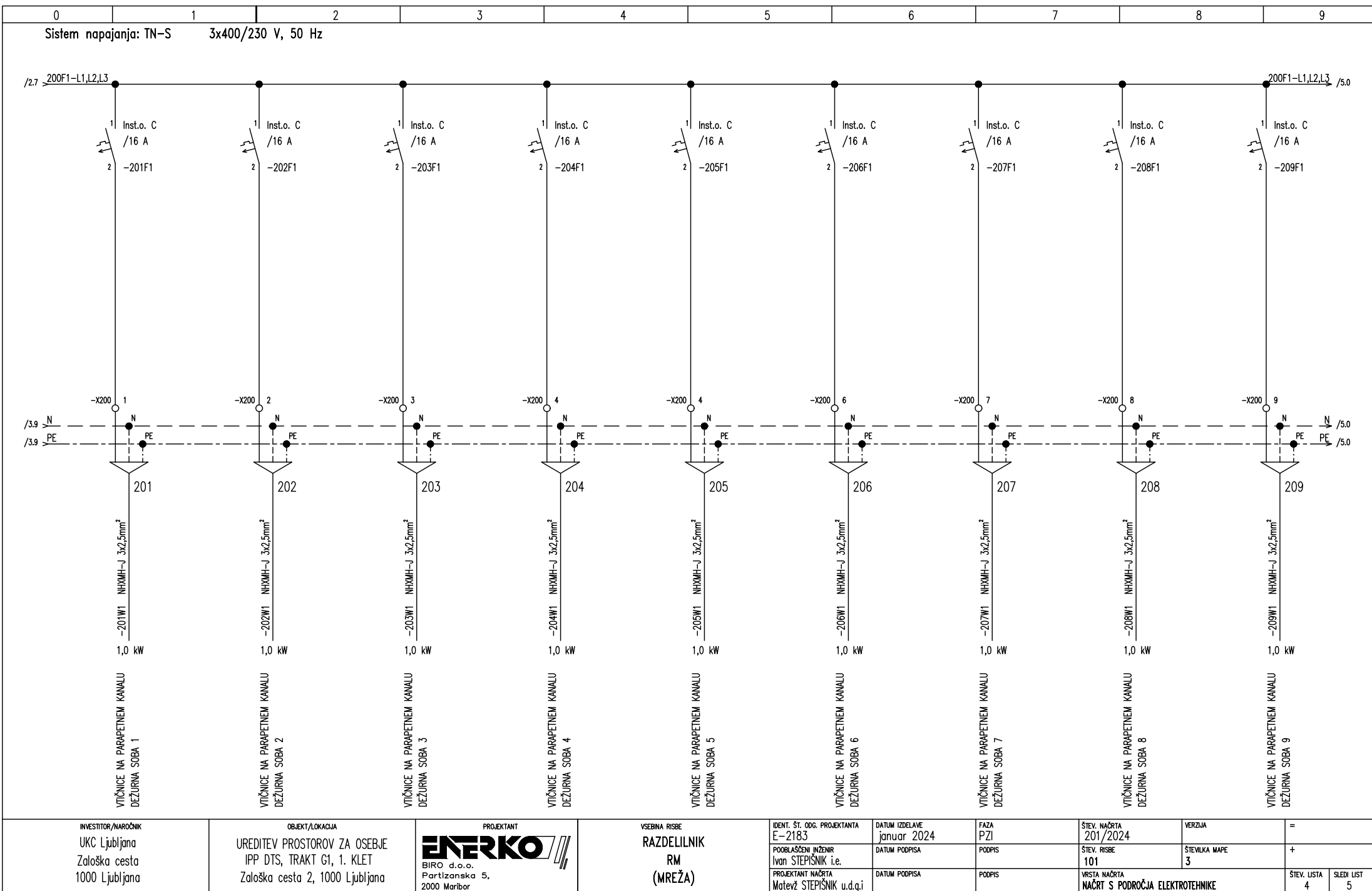
- Termični javljalnik požara
- Optičn javljalnik požara
- Optični javljalnik požara v dvojnem stropu
- Ročni javljalnik požara
- Vmesnik javljalnik požara (vhodno/izhodni)
- Sirena javljanja požara
- Prosti kontakt kontrole pristopa
- Brezkontaktni čutalec kontrole pristopa
- Krmlina enota kontrole pristopa

ŠTEVILKA/INDEXS:	OPIS SPREMEMBE:	DATUM:	PODPIS:
<div><div>ENERKO</div><div>Partizanska cesta 5, 2000 Maribor tel.: (02) 3327-015, fax: (02) 3327-016 e-mail: matevz.stepisnik@enerko.si</div></div> <div>BIRO d.o.o.</div>			
INVESTITOR: UKC Ljubljana Zaloška cesta 1000 Ljubljana		VISTA PROJEKTA: PZI VISTA NAČRTA: 3 - NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	ŠT. PROJEKTA: 2313/2023 ŠT. NAČRTA: 201/2024
NAZIV OBJEKTA: UREDITEV PROSTOROV ZA OSEBJE IPP DTS, TRAKT G1, 1. KLET Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana		VODJA PROJEKTA: Uroš Rozpet, univ.dipl.inž.arh., ZAPS 1028 PA PPN POOBLASTVENI INŽENIR: Ivan STEPIŠNIK, inž.el., E-0354	
VSEBINA RISBE: TLORIS ELEKTROINSTALACIJE AKTIVNA POŽARNA ZAŠČITA KONTROLA PRISTOPA		PROJEKTANT NAČRTA: Matevž STEPIŠNIK, univ.dipl.gosp.inž., E-2183	ŠT. RISBE: 3
SPREMEMBE:		DATUM: januar 2024	MERILO: 1:50

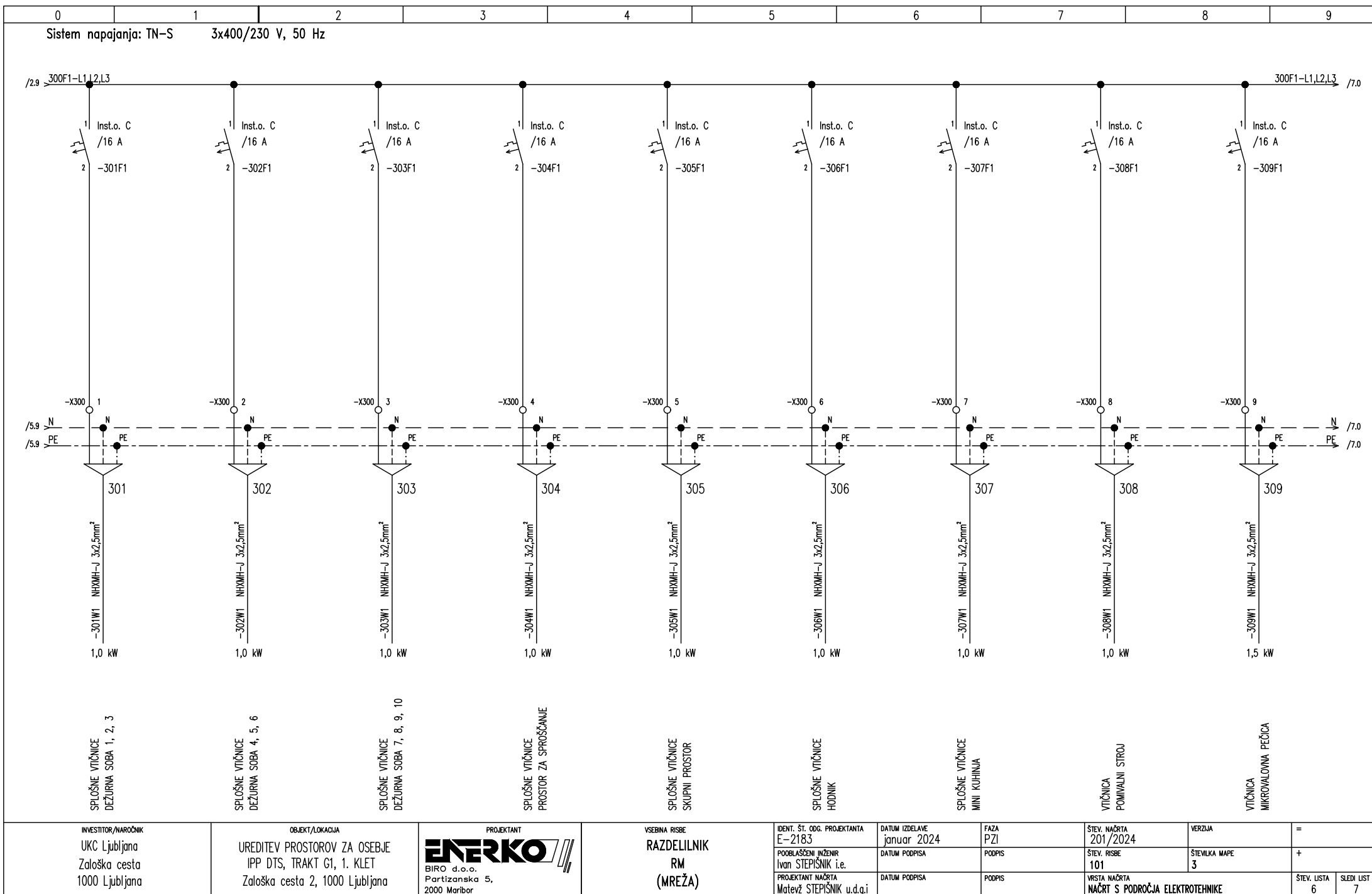
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
cca: 800x2200x300mm									
Investitor:		UKC Ljubljana							
Naziv objekta:		UREDITEV PROSTOROV ZA OSEBJE – IPP DTS, TRAKT G1, 1. KLET							
Vrsta načrta:		Načrt s področja elektrotehnika							
Vrsta projekta:		PZI							
Številka načrta:		201/2024							
Številka risbe:		101							
Vsebina risbe:		Razdelinlik RM (MREŽA)							
Sistem zaščite:		TN–S							
Datum:		januar 2024							
Verzija:		—							
INVESTITOR/NAROČNIK UKC Ljubljana Zaloška cesta 1000 Ljubljana	OBJEKT/LOKACIJA UREDITEV PROSTOROV ZA OSEBJE IPP DTS, TRAKT G1, 1. KLET Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana	PROJEKTANT ENERKO BIRO d.o.o. Partizanska 5, 2000 Maribor	VSEBINA RISBE RAZDELILNIK RM (MREŽA)	IDENT. ŠT. ODG. PROJEKTANTA E–2183 POOBlašČENI INŽENIR Ivan STEPŠNIK i.e. PROJEKTANT NAČRTA Matevž STEPŠNIK u.d.g.i	DATUM IZDELAVE januar 2024 DATUM PODPISA	FAZA PZI PODPIS	ŠTEV. NAČRTA 201/2024 ŠTEV. RISBE 101 VRSTA NAČRTA NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	VERZIJA ŠTEVLKA MAPE 3	= + ŠTEV. LISTA 0 SLEDI LIST 1

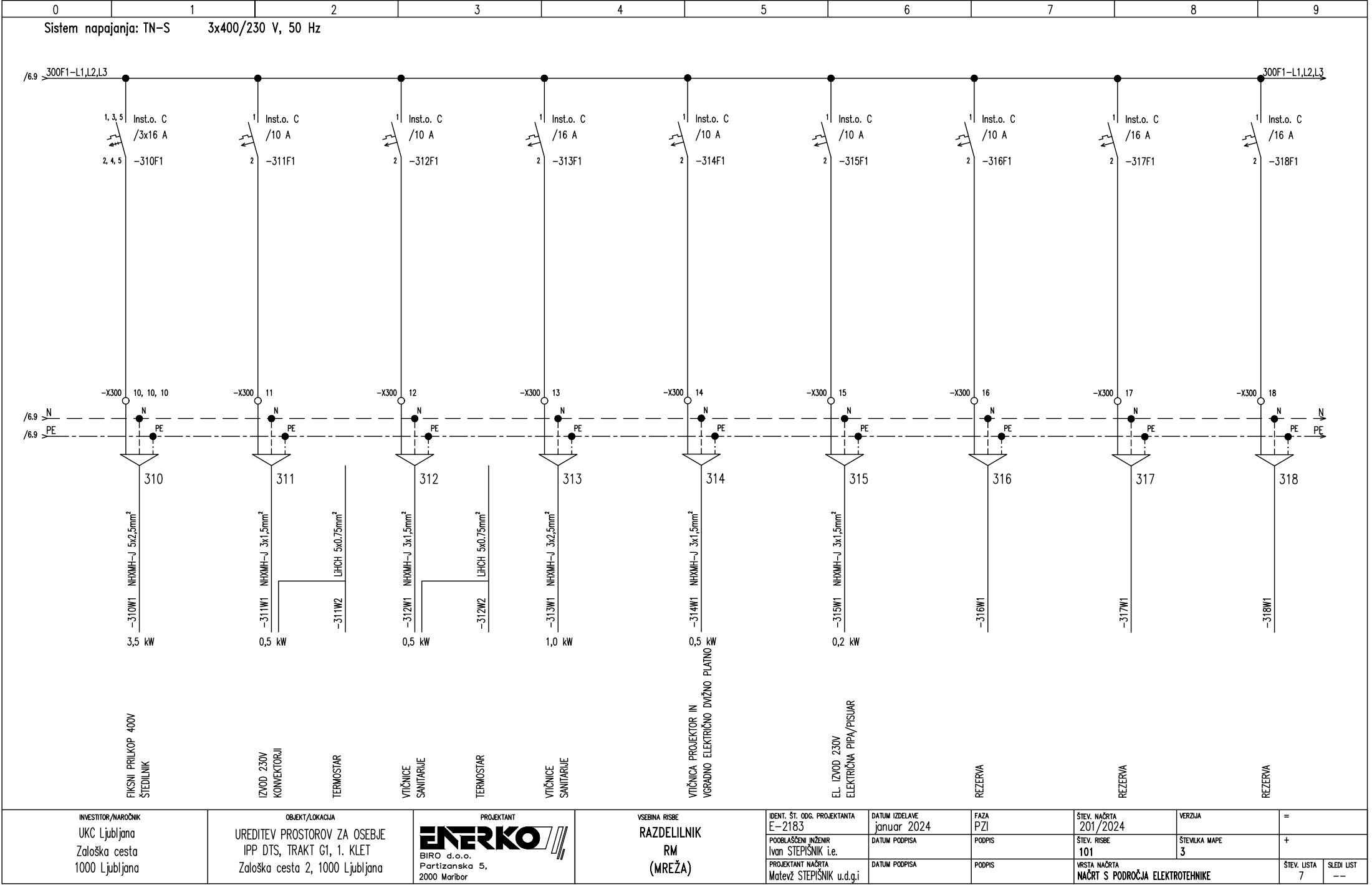


0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sistem napajanja: TN-S3x400/230 V, 50 Hz									
<div><div>/2.6</div><div>100F1-L1,L2,L3</div><div>100F1-L1,L2,L3</div><div>/2.9</div><div>N</div><div>/2.9</div><div>PE</div><div>N</div><div>/4.0</div><div>PE</div><div>/4.0</div></div>									
INVESTITOR/NAROČNIK		OBJEKT/LOKACIJA		PROJEKTANT		VSEBINA RISBE		IDENT. ŠT. ODG. PROJEKTANTA	
UKC Ljubljana		UREDITEV PROSTOROV ZA OSEBJE		BIRO d.o.o.		RAZDELILNIK		E-2183	
Zaloška cesta		IPP DTS, TRAKT G1, 1. KLET		ENERKO		RM		POOBlaščen inženir	
1000 Ljubljana		Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana		Partizanska 5,		(MREŽA)		Ivan STEPIŠNIK i.e.	
				2000 Maribor				Datum izdelave	
								januar 2024	
								Datum podpisa	
								Podpis	
								Štev. risbe	
								101	
								Številka mape	
								3	
								Vrsta načrta	
								Načrt s področja elektrotehnike	
								Štev. lista	
								3	
								Sledi list	
								4	

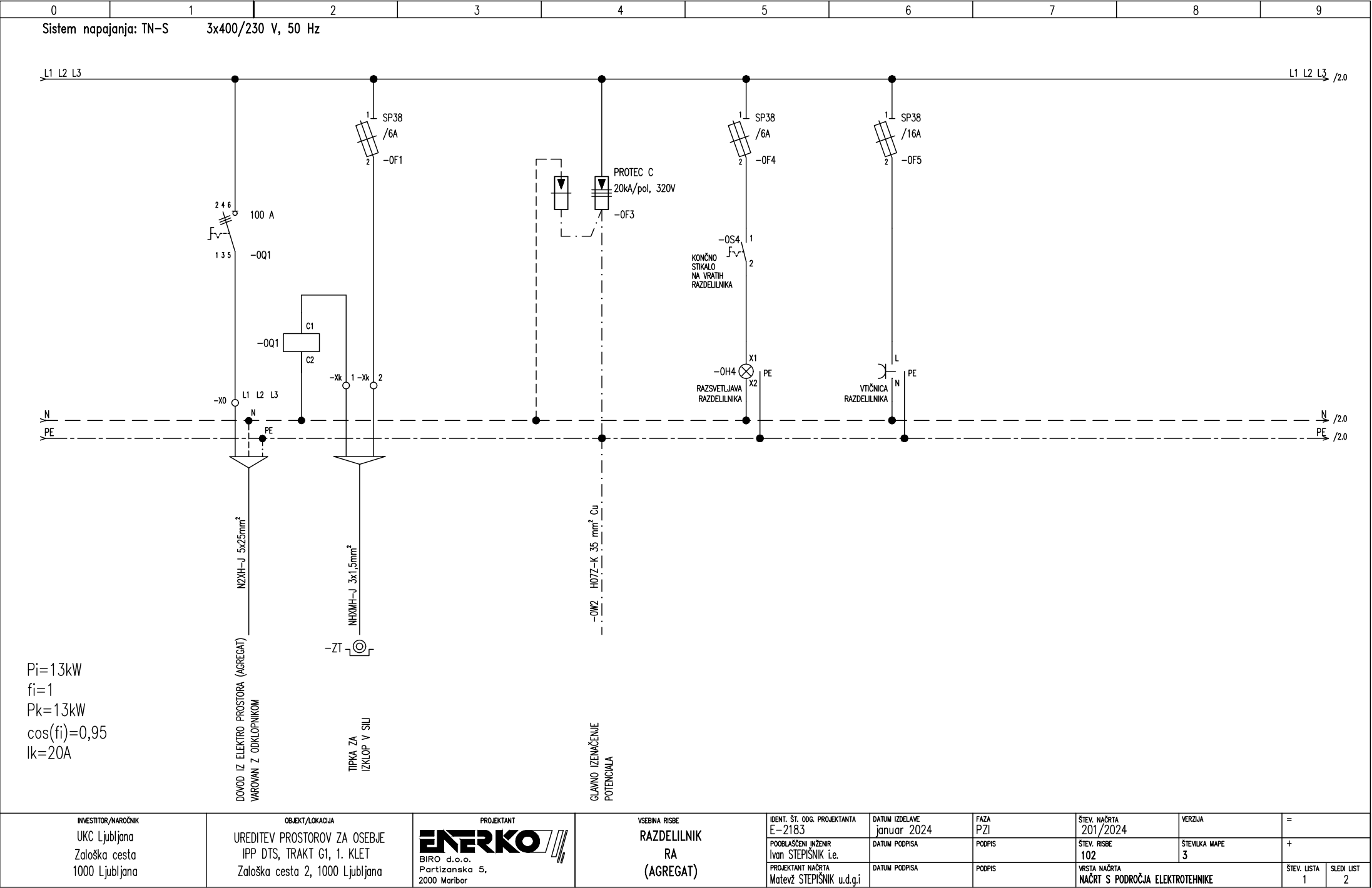


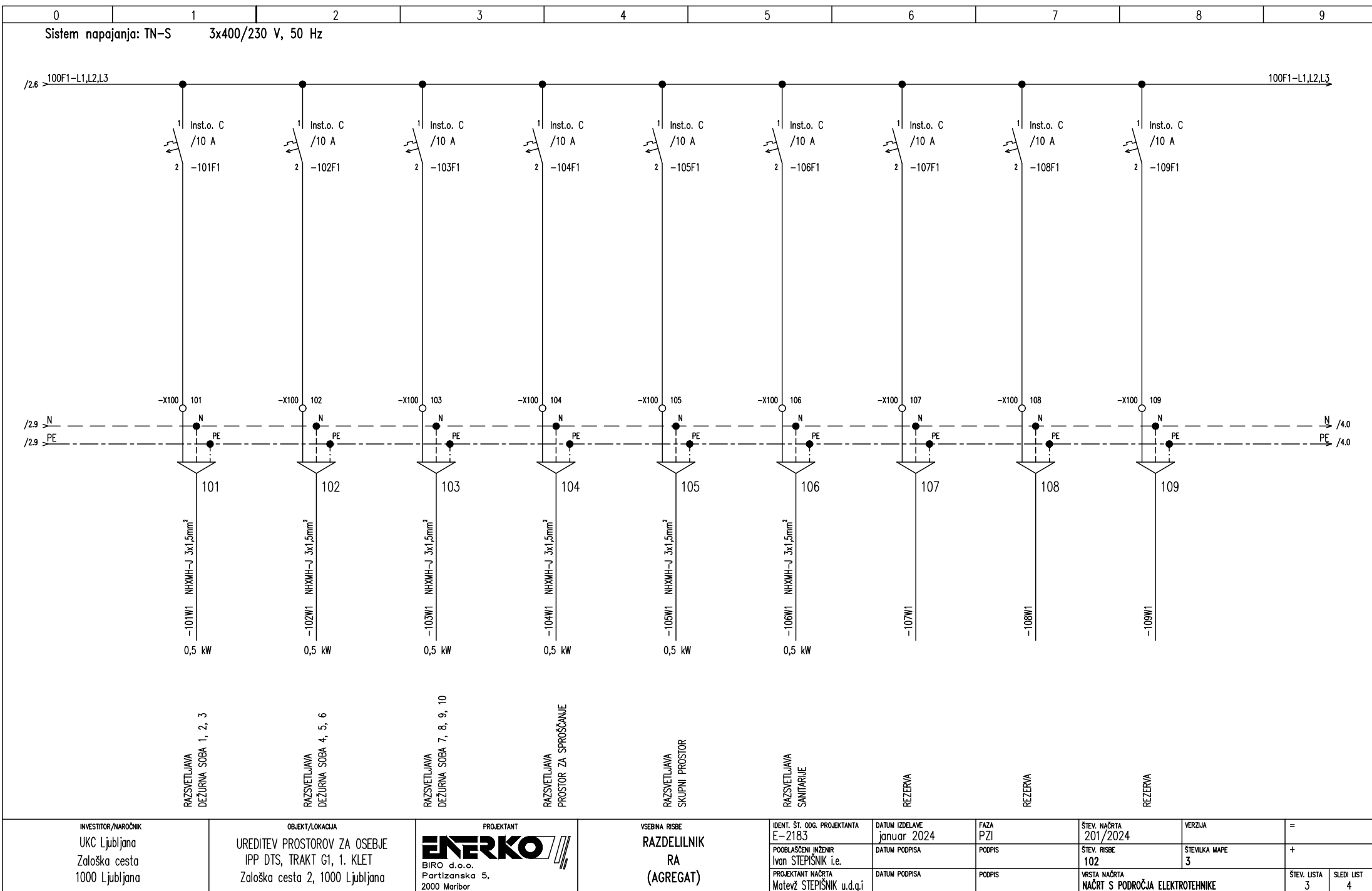


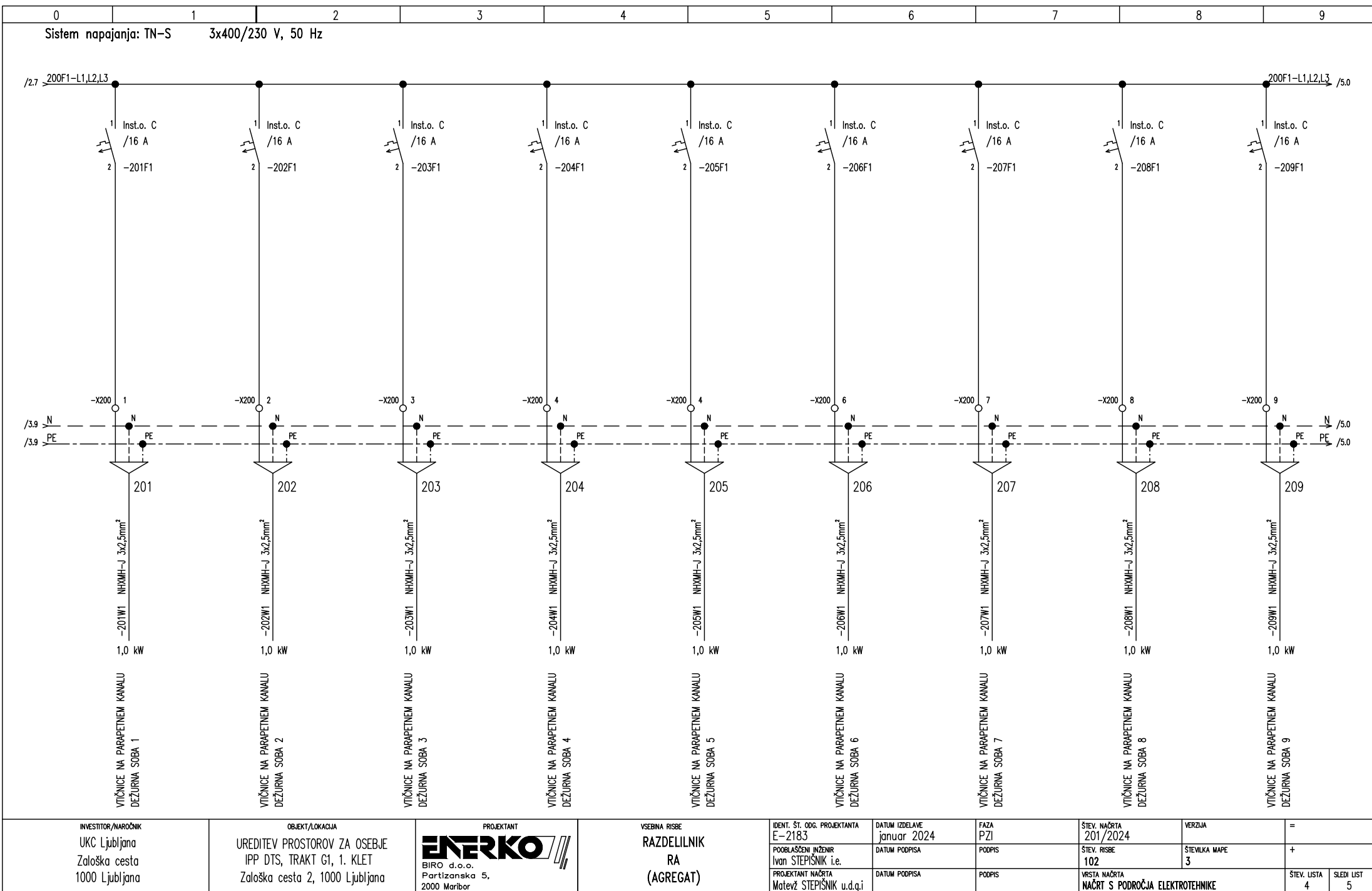


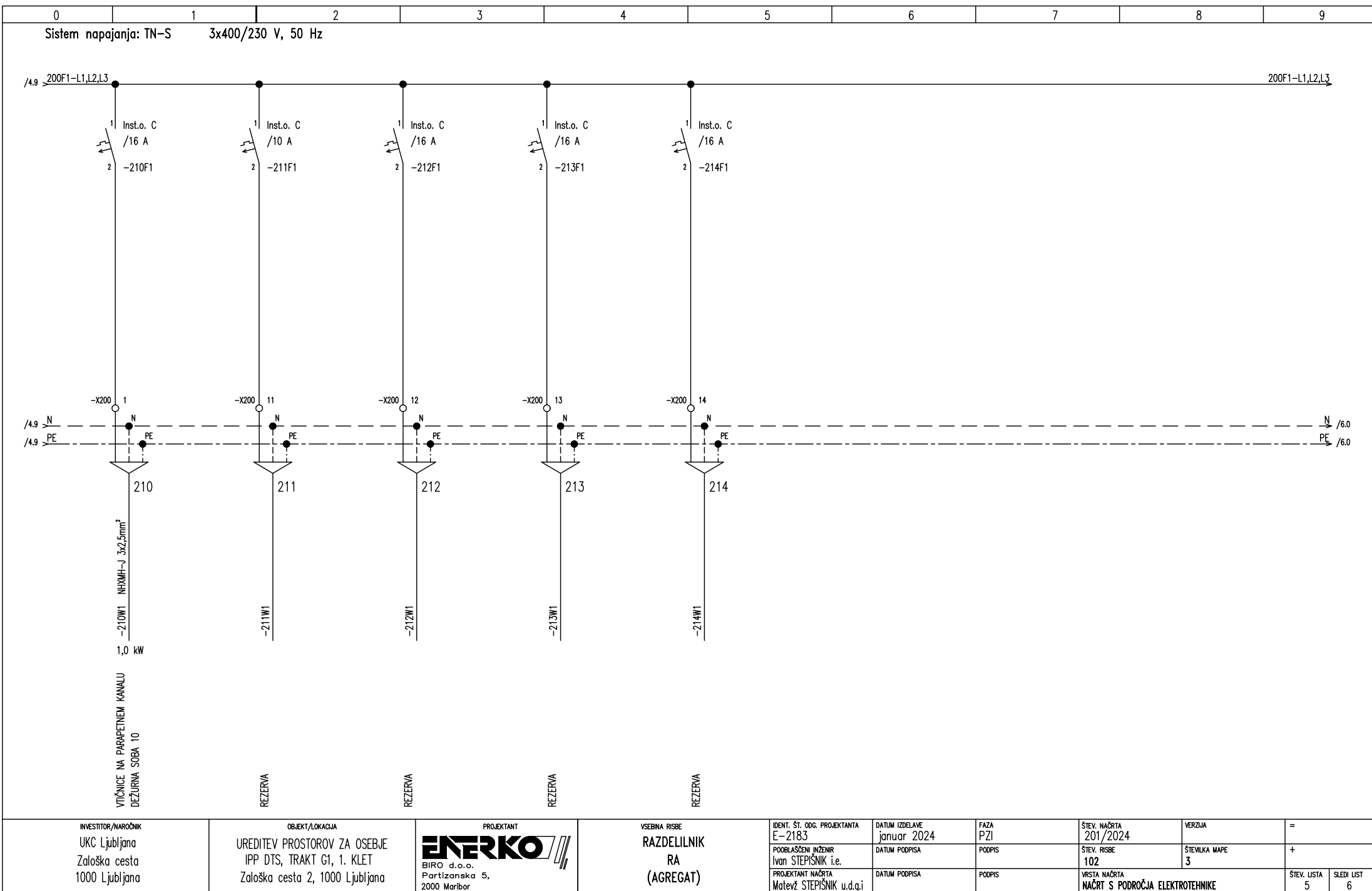


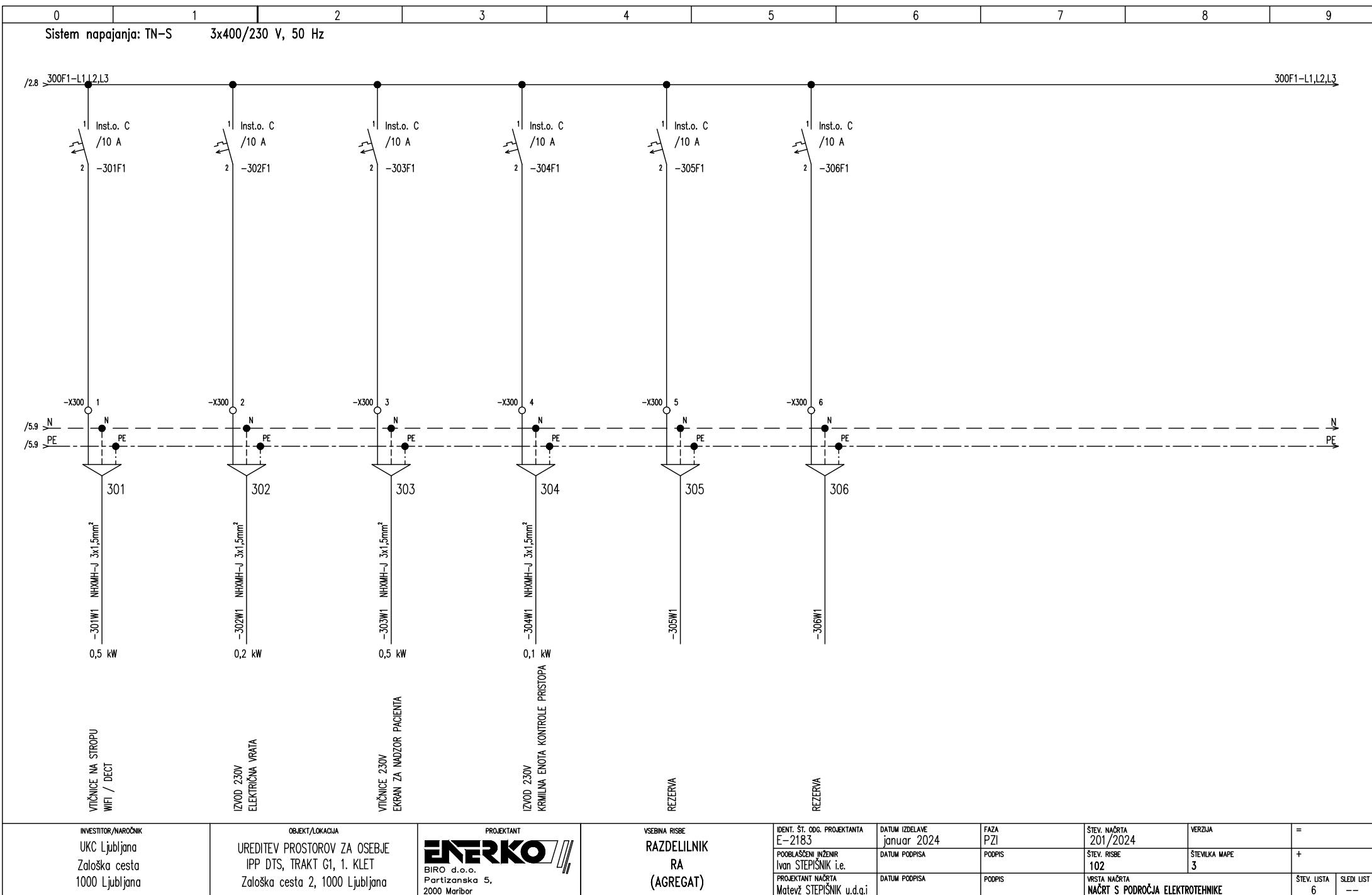
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
cca: 800x2200x300mm									
Investitor:		UKC Ljubljana							
Naziv objekta:		UREDITEV PROSTOROV ZA OSEBJE – IPP DTS, TRAKT G1, 1. KLET							
Vrsta načrta:		Načrt s področja elektrotehnika							
Vrsta projekta:		PZI							
Številka načrta:		201/2024							
Številka risbe:		102							
Vsebina risbe:		Razdelinlik RA (AGREGAT)							
Sistem zaščite:		TN–S							
Datum:		januar 2024							
Verzija:		—							
INVESTITOR/NAROČNIK UKC Ljubljana Zaloška cesta 1000 Ljubljana	OBJEKT/LOKACIJA UREDITEV PROSTOROV ZA OSEBJE IPP DTS, TRAKT G1, 1. KLET Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana	PROJEKTANT ENERKO BIRO d.o.o. Partizanska 5, 2000 Maribor	VSEBINA RISBE RAZDELILNIK RA (AGREGAT)	IDENT. ŠT. ODG. PROJEKTANTA E–2183 POOBlašČENI INŽENIR Ivan STEPŠNIK i.e. PROJEKTANT NAČRTA Matevž STEPŠNIK u.d.g.i	DATUM IZDELAVE januar 2024 DATUM PODPISA	FAZA PZI PODPIS	ŠTEV. NAČRTA 201/2024 ŠTEV. RISBE 102 VRSTA NAČRTA NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	VERZIJA ŠTEVLICA MAPE 3	= + ŠTEV. LISTA 0 SLEDI LIST 1

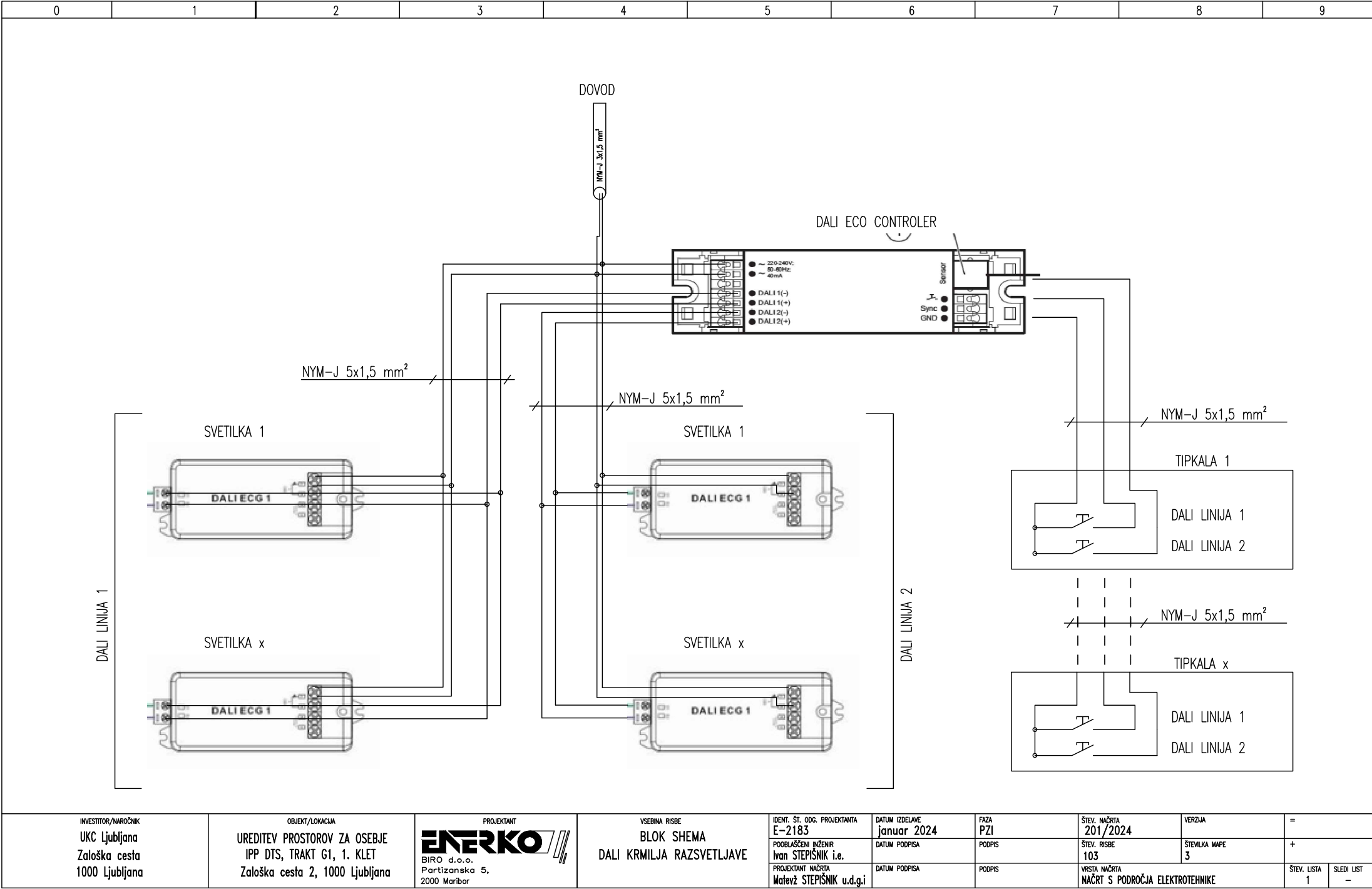












INVESTITOR/NAROČNIK
UKC Ljubljana
Zaloška cesta
1000 Ljubljana

OBJEKT/LOKACIJA
UREDITEV PROSTOROV ZA OSEBJE
IPP DTS, TRAKT G1, 1. KLET
Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana

PROJEKTANT
ENERKO
BIRO d.o.o.
Partizanska 5,
2000 Maribor

VSEBINA RISBE
BLOK SHEMA
DALI KRMILJA RAZSVETLJAVE

IDET. ST. ODG. PROJEKTANTA
E-2183
POOBLAŠČENI INŽENIR
Ivan STEPIŠNIK i.e.
PROJEKTANT NAČRTA
Matevž STEPIŠNIK u.d.g.i

DATUM IZDELAVE
januar 2024

DATUM PODPISA

DATUM PODPISA

FAZA
PZI

PODPIS

PODPIS

ŠTEV. NAČRTA
201/2024

ŠTEV. RISBE
103

VRSTA NAČRTA
NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

VERZIJA

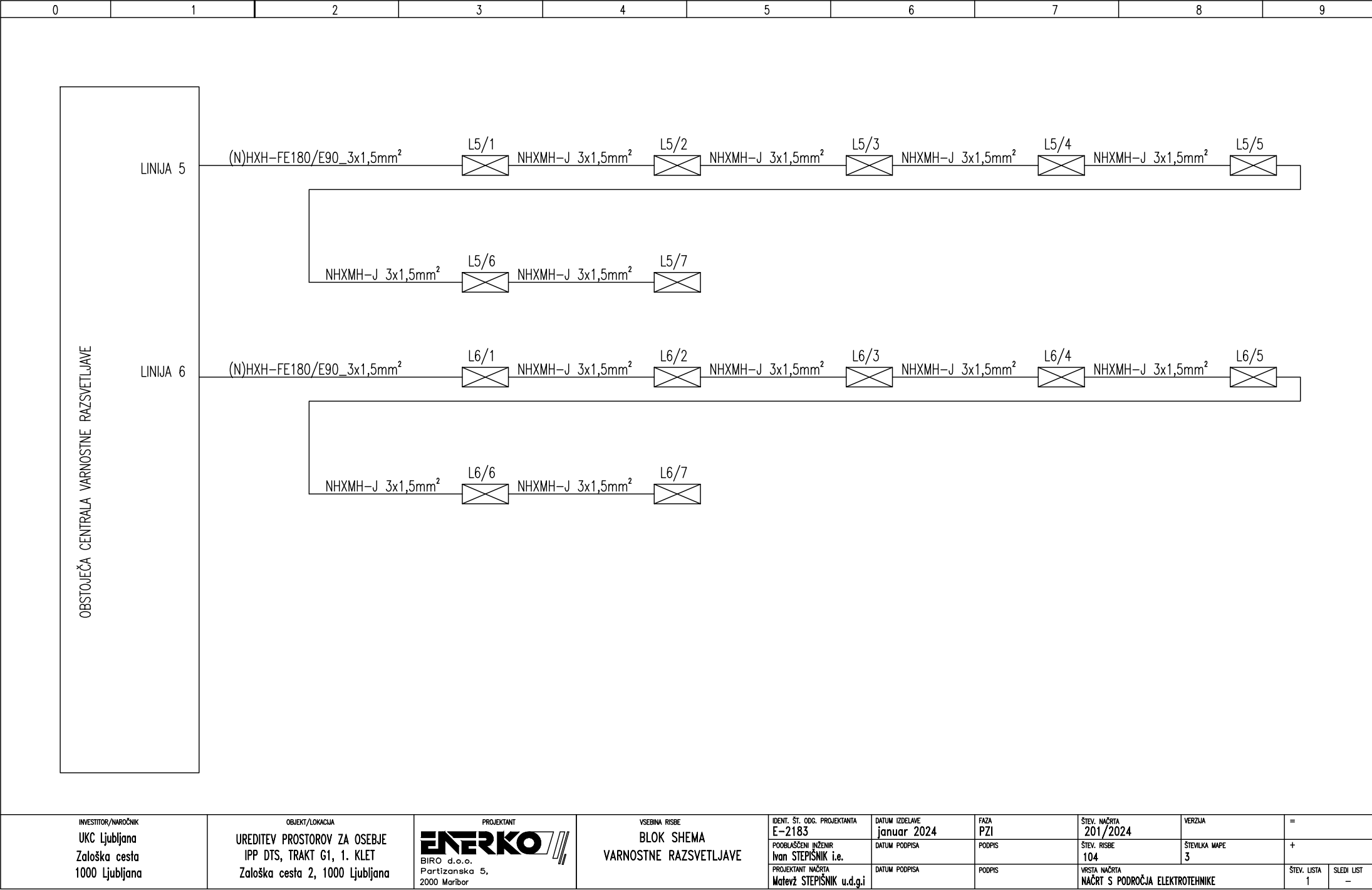
ŠTEVILKA MAPE
3

=

+

ŠTEV. LISTA
1

SLEDI LIST
-



INVESTITOR/NAROČNIK

UKC Ljubljana

Zaloška cesta

1000 Ljubljana

OBJEKT/LOKACIJA

UREDITEV PROSTOROV ZA OSEBJE

IPP DTS, TRAKT G1, 1. KLET

Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana

PROJEKTANT

ENERKO

BIRO d.o.o.

Partizanska 5,

2000 Maribor

VSEBINA RISBE

BLOK SHEMA

VARNOSTNE RAZSVETLJAVE

IDENT. ŠT. ODG. PROJEKTANTA

E-2183

PODOBLAŠČENI INŽENIR

Ivan STEPIŠNIK i.e.

PROJEKTANT NAČRTA

Matjevž STEPIŠNIK u.d.g.i

DATUM IZDELAVE

januar 2024

DATUM PODPISA

DATUM PODPISA

FAZA

PZI

PODPIS

PODPIS

ŠTEV. NAČRTA

201/2024

ŠTEV. RISBE

104

VRSTA NAČRTA

NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

VERZIJA

ŠTEVILKA MAPE

3

ŠTEV. LISTA

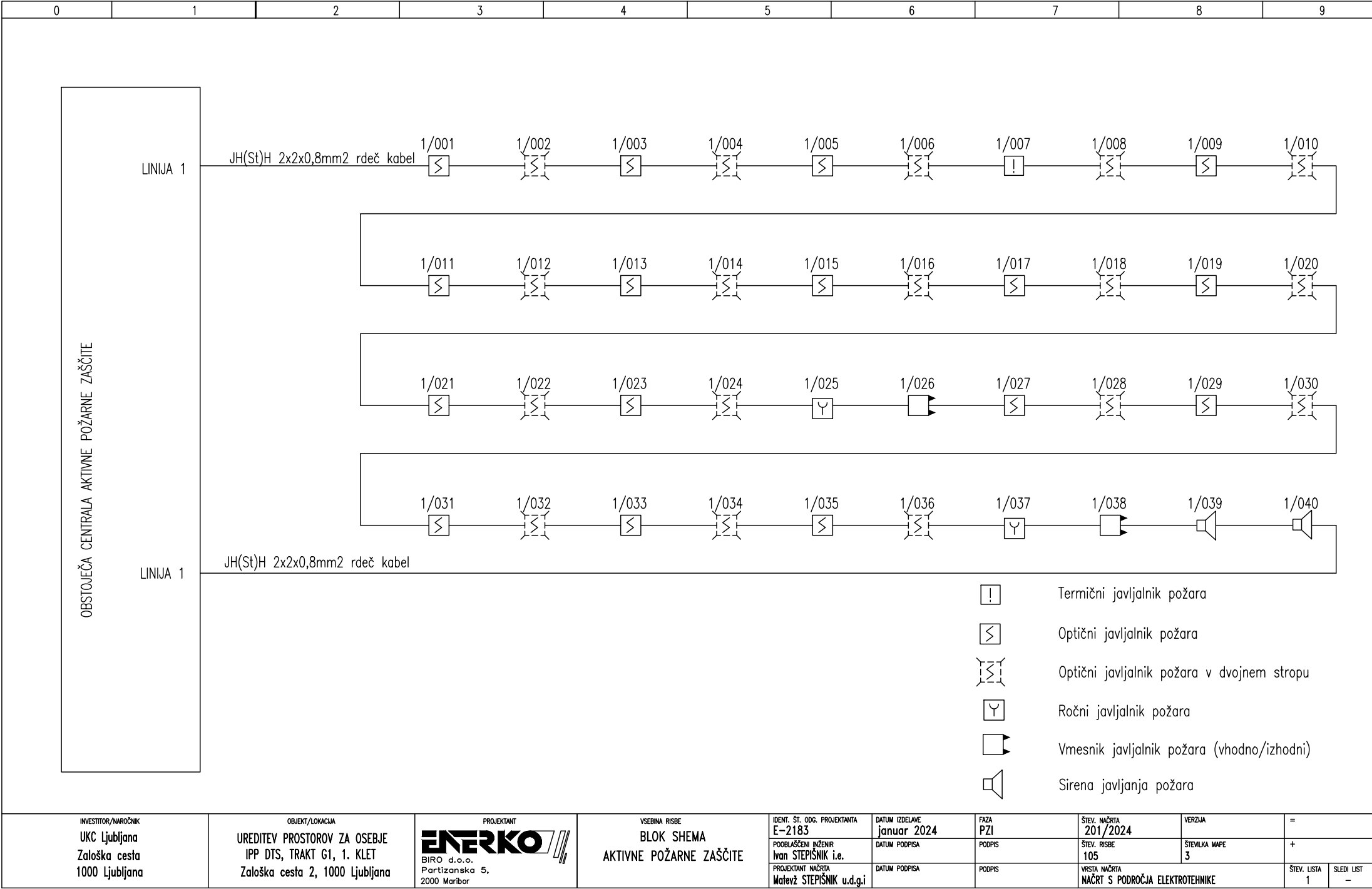
1










































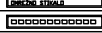



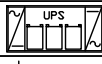




SLEDI LIST

–

=

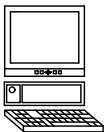
+



SIMBOL	OPIS SIMBOLA	NAMESTITEV V / NA	SIMBOL	OPIS SIMBOLA	NAMESTITEV V / NA	SIMBOL	OPIS SIMBOLA	NAMESTITEV V / NA
	TERMINAL – REGISTRACIJE DELOVNEGA ČASA TA400	NA DOSTOPNO MESTO OB GLAVNIH ALI STRANSKIH VHODIH V SKLADU Z ZAHTEVO NAROČNIKA h=1,4m) DD TAL (SREDINA TA400)		IR SENZOR	NAD VRATI V VAROVANEM OBMOČJU		FIKSNI PRIKLJUČKE 230V 50Hz	OB VARNOSTNIH TERMINALIH
	TERMINAL – REGISTRACIJE DELOVNEGA ČASA TRI	NA DOSTOPNO MESTO OB GLAVNIH ALI STRANSKIH VHODIH V SKLADU Z ZAHTEVO NAROČNIKA h=1,2m DD TAL		PRISTOPNA TOČKA – ČITALNIK BREZKONTAKTNIH KARTIC LR 60 Z DALJŠIM ČITANJEM KARTIC DD DDALJENOSTI 60cm	PRED ZAPORNICAMI, DRSNIMI ALI DVIŽNIMI VRATI NA POSEBNEM NOSILCU VELIKOST ČITALCA LR 60: VIŠINA 62cm, ŠIRINA 52cm, GLOBINA 7cm		NAPAJALNI VODNIK NYM-J 3 x 1,5 mm2	V ZAŠČITNE CEVI, NIK KANALE, NA ŠIBKO TOČNE KABELSKE POLICE
	TERMINAL – KONTROLNA ENOTA VT500	NA DOSTOPNO MESTO POD STROP ALI V SPUŠČENI STROP OB VRATIH V DELU VAROVANEGA PROSTORA		RS485 – TCP/IP KOMUNIKACIJSKI VMESNIK	V KOMUNIKACIJSKI DMARI KOMUNIKACIJSKEGA PROSTORA		ALARMNI VODNIK LKy>Cy 2 x 0,5 + 4 x 0,22 mm2	V ZAŠČITNE CEVI, NIK KANALE, NA ŠIBKO TOČNE KABELSKE POLICE
	TERMINAL – KONTROLNA ENOTA VTI Z DODATNIM NAPAJALNIKOM	NA DOSTOPNO MESTO POD STROP ALI V SPUŠČENI STROP OB VRATIH V DELU VAROVANEGA PROSTORA		ETHERNET PoE KOMUNIKACIJSKI VMESNIK	KOMUNIKACIJSKI DMARI POLEG HREZNEGA STIKALA V "KD" ALI OB SAMI REGISTRACIJI TA400		KOMUNIKACIJSKI VODNIK FTP 4 x 2 x 0,5 mm kot.5e	V ZAŠČITNE CEVI, NIK KANALE, NA ŠIBKO TOČNE KABELSKE POLICE
	TERMINAL – KONTROLNA ENOTA VTI	NA DOSTOPNO MESTO POD STROP ALI V SPUŠČENI STROP OB VRATIH V DELU VAROVANEGA PROSTORA		TERMINAL – ROČNI KONTROLNI OBHODNIK RS 2000	NA LOKACIJI VRATARSKE SLUŽBE VAROVANEGA OBJEKTA		NAPAJALNO KOMUNIKACIJSKI VODNIK 1y<5ty 6 x 2 x 0,6(8) mm	V ZAŠČITNE CEVI, NIK KANALE, NA ŠIBKO TOČNE KABELSKE POLICE
	PRISTOPNA TOČKA – ČITALNIK BREZKONTAKTNIH KARTIC CM 03	OB VRATIH h=1,2m DD TAL		IP VIDEO KAMERA	POD STROPOM V BLIŽINI REGISTRATORJA DELOVNEGA ČASA TA400		MAGNETNO STIKALO	MAGNET V KRILLO VRAT STIKALO V PODBOJ VRAT
	PRISTOPNA TOČKA – ČITALNIK BREZKONTAKTNIH KARTIC S TIPKOVNICO CM 03/SF	OB VRATIH h=1,2m DD TAL		IP VIDEO KAMERA Z ZUNANJIM OHIŠJEM	POD STROPOM V BLIŽINI REGISTRATORJA DELOVNEGA ČASA TA400		ELEKTRIČNI PRIJEMNIK STANDARDNI Z INDIKACIJO ODPRTOSTI VRAT (OGNJEVARNA)	V PODBOJ VRAT
	PRISTOPNA TOČKA – ČITALNIK BREZKONTAKTNIH KARTIC Z BIOMETRIJO CM 03/PD	OB VRATIH h=1,2m DD TAL		RELEJSKA PLOŠČA ZA DVIĞALA	V DOZO OB VARNOSTNEM TERMINALU VTI ALI VT500		PRENOSNIKI TOKA MONTIRANI MED KRILI VRAT TER PODBOJA VRAT	V PODBOJ VRAT
	PRISTOPNA TOČKA – ČITALNIK BREZKONTAKTNIH KARTIC CM 03 Z ZUNANJIM OHIŠJEM	OB VRATIH h=1,2m DD TAL		DOMOFON – ZUNANJA ENOTA	NA ZUNANJI STRANI OB VHODU			
	ZUNANJE OHIŠJE ZA ČITALNIK BREZKONTAKTNIH KARTIC CM 03	OB VRATIH h=1,2m DD TAL		VIDEO DOMOFON – ZUNANJA ENOTA	NA ZUNANJI STRANI OB VHODU			
	PRISTOPNA TOČKA – TIPKA ZA IZHOD V SILI (MIROVNA)	OB VRATIH h=1,2m DD TAL		DODATNI MODUL S ŠTIRIMI TIPKAMI ZA ZUNANJO ENOTO DOMOFONA	NA ZUNANJI STRANI OB VHODU			
	PRISTOPNA TOČKA – TIPKA ZA IZHOD V SILI (DELOVNA)	OB VRATIH h=1,2m DD TAL		DOMOFON – NOTRANJA ENOTA	V RECEPCIJI NA PULTU			
	PRISTOPNA TOČKA – TIPKA ZA IZHOD IZ VAROVANEGA OBMOČJA (DELOVNA)	OB VRATIH h=1,2m DD TAL		VIDEO DOMOFON – NOTRANJA ENOTA	V RECEPCIJI NA PULTU			
	PRISTOPNA TOČKA – TIPKA ZA IZHOD IZ VAROVANEGA OBMOČJA (MIROVNA)	OB VRATIH h=1,2m DD TAL		IP DOMOFON	NA ZUNANJI STRANI OB VHODU			
	PRISTOPNA TOČKA – STIKALO NA KLJUČ ZA VSTOP V VAROVANO OBMOČJE	OB VRATIH h=1,2m DD TAL		IP VIDEO DOMOFON	NA ZUNANJI STRANI OB VHODU			
	ELEKTRIČNI PRIJEMNIK STANDARDNI ODPIRANJE Z NAPETOSTJO	V PODBOJ VRAT		OMREŽNO STIKALO (SWITCH)	V KOMUNIKACIJSKI DMARI			
	ELEKTRIČNI PRIJEMNIK STANDARDNI Z INDIKACIJO ODPRTOSTI VRAT ODPIRANJE Z NAPETOSTJO	V PODBOJ VRAT		PATCH PANEL	V KOMUNIKACIJSKI DMARI			
	ELEKTRIČNI PRIJEMNIK STANDARDNI DRŽANJE Z NAPETOSTJO	V PODBOJ VRAT		STREŽNIK – BAZA	V AOP SDBI			
	ELEKTRIČNI PRIJEMNIK STANDARDNI Z INDIKACIJO ODPRTOSTI VRAT DRŽANJE Z NAPETOSTJO	V PODBOJ VRAT		UPS – NEPREKINJENO NAPAJANJE	V AOP SDBI			
	MAGNETNI PRIJEMNIK DRŽANJE Z NAPETOSTJO	NA NOSILEC VRAT NAD VRATNIM KRILOM		VTIČNICA 230V AC 50Hz	KOMUNIKACIJSKI DMARI			
	MAGNETNI PRIJEMNIK Z INDIKACIJO ODPRTOSTI VRAT, DRŽANJE Z NAPETOSTJO	NA NOSILEC VRAT NAD VRATNIM KRILOM						
	BREZ-NAPETOSTNI KONTAKT	NA ELEKTRONIKO POGONA VRAT						

OBSTOJEČA KOMUNIKACIJSKA OMARA

24 PORTNI RACK "A"



2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div></div></div>	<div><div>A24</div><div>A23</div></div>	VITČNICE NA PARAPETENJEM KANALU DEŽURNA SOBA 2
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div></div></div>	<div><div>A22</div><div>A21</div></div>	VITČNICE NA PARAPETENJEM KANALU DEŽURNA SOBA 2
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div></div></div>	<div><div>A20</div><div>A19</div></div>	VITČNICE NA PARAPETENJEM KANALU DEŽURNA SOBA 2
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div></div></div>	<div><div>A18</div><div>A17</div></div>	VITČNICE NA PARAPETENJEM KANALU DEŽURNA SOBA 2
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div></div></div>	<div><div>A16</div><div>A15</div></div>	VITČNICE NA PARAPETENJEM KANALU DEŽURNA SOBA 2
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div></div></div>	<div><div>A14</div><div>A13</div></div>	VITČNICE NA PARAPETENJEM KANALU DEŽURNA SOBA 2
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div></div></div>	<div><div>A12</div><div>A11</div></div>	VITČNICE NA PARAPETENJEM KANALU DEŽURNA SOBA 1
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div></div></div>	<div><div>A10</div><div>A09</div></div>	VITČNICE NA PARAPETENJEM KANALU DEŽURNA SOBA 1
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div></div></div>	<div><div>A08</div><div>A07</div></div>	VITČNICE NA PARAPETENJEM KANALU DEŽURNA SOBA 1
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div></div></div>	<div><div>A06</div><div>A05</div></div>	VITČNICE NA PARAPETENJEM KANALU DEŽURNA SOBA 1
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div></div></div>	<div><div>A04</div><div>A03</div></div>	VITČNICE NA PARAPETENJEM KANALU DEŽURNA SOBA 1
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div></div></div>	<div><div>A02</div><div>A01</div></div>	VITČNICE NA PARAPETENJEM KANALU DEŽURNA SOBA 1

INVESTITOR/NAROČNIK
UKC Ljubljana
Zaloška cesta
1000 Ljubljana

OBJEKT/LOKACIJA
UREDITEV PROSTOROV ZA OSEBJE
IPP DTS, TRAKT G1, 1. KLET
Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana

PROJEKTANT
ENERKO
BIRO d.o.o.
Partizanska 5,
2000 Maribor

VSEBINA RISBE
HEMA KOMUNIKACIJ

IDENT. ŠT. ODG. PROJEKTANTA
E-2183
POOBLAŠČEN INŽENIR
Ivan STEPISNIK i.e.
PROJEKTANT NAČRTA
Matevž STEPISNIK u.d.g.i







































DATUM IZDELAVE
januar 2024
DATUM PODPISA
DATUM PODPISA



FAZA
PZI
PODPIS
PODPIS



ŠTEV. NAČRTA
201/2024
ŠTEV. RISBE
107
VRSTA NAČRTA
NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

VERZIJA
ŠTEVILKA MAPE
3

=	+	ŠTEV. LISTA 1	SLEDI LIST 2
---	---	------------------	-----------------

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																				
<div><div>OBSTOJEČA KOMUNIKACIJSKA OMARA</div><div><div><div><div>24 PORTNI RACK "B"</div><div></div></div><table><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td></td><td><div><div>B24</div><div>B23</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td></td><td><div><div>B22</div><div>B21</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td></td><td><div><div>B20</div><div>B19</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td></td><td><div><div>B18</div><div>B17</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td></td><td><div><div>B16</div><div>B15</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td></td><td><div><div>B14</div><div>B13</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td></td><td><div><div>B12</div><div>B11</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td></td><td><div><div>B10</div><div>B09</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td></td><td><div><div>B08</div><div>B07</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td></td><td><div><div>B06</div><div>B05</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td></td><td><div><div>B04</div><div>B03</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td></td><td><div><div>B02</div><div>B01</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3</td></tr></table></div></div></div>										2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B24</div><div>B23</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B22</div><div>B21</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B20</div><div>B19</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B18</div><div>B17</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B16</div><div>B15</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B14</div><div>B13</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B12</div><div>B11</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B10</div><div>B09</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B08</div><div>B07</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B06</div><div>B05</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B04</div><div>B03</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B02</div><div>B01</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3	INVESTITOR/MAROČNIK UKC Ljubljana Zaloška cesta 1000 Ljubljana		OBJEKT/LOKACIJA UREDITEV PROSTOROV ZA OSEBJE IPP DTS, TRAKT G1, 1. KLET Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana		PROJEKTANT ENERKO BIRO d.o.o. Partizanska 5, 2000 Maribor		VSEBINA RISBE HEMA KOMUNIKACIJ		IDENT. ŠT. ODG. PROJEKTANTA E-2183 POOBlašČENI INŽENIR Ivan STEPIŠNIK i.e. PROJEKTANT NAČRTA Matevž STEPIŠNIK u.d.g.i		DATUM IZDELAVE januar 2024 DATUM PODPISA		FAZA PZI PODPIS		ŠTEV. NAČRTA 201/2024 ŠTEV. RISBE 107 VRSTA NAČRTA NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		VERZIJA ŠTEVLKA MAPE 3		=	
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B24</div><div>B23</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4																																																																										
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B22</div><div>B21</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4																																																																										
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B20</div><div>B19</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4																																																																										
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B18</div><div>B17</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4																																																																										
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B16</div><div>B15</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4																																																																										
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B14</div><div>B13</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 4																																																																										
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B12</div><div>B11</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3																																																																										
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B10</div><div>B09</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3																																																																										
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B08</div><div>B07</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3																																																																										
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B06</div><div>B05</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3																																																																										
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B04</div><div>B03</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3																																																																										
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23		<div><div>B02</div><div>B01</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 3																																																																										
																		ŠTEV. LISTA 2		SLEDI LIST 3																																																									

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9												
<div><div>OBSTOJEČA KOMUNIKACIJSKA OMARA</div><div><div><div>24 PORTNI RACK "C"</div><div></div></div></div></div>																					
<div><div><div>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</div><div><div><div></div><div></div></div><div><div>C14</div><div>C13</div></div></div><div>VITČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 6</div></div><div><div>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</div><div><div><div></div><div></div></div><div><div>C22</div><div>C21</div></div></div><div>VITČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 6</div></div><div><div>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</div><div><div><div></div><div></div></div><div><div>C20</div><div>C19</div></div></div><div>VITČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 6</div></div><div><div>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</div><div><div><div></div><div></div></div><div><div>C18</div><div>C17</div></div></div><div>VITČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 6</div></div><div><div>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</div><div><div><div></div><div></div></div><div><div>C16</div><div>C15</div></div></div><div>VITČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 6</div></div><div><div>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</div><div><div><div></div><div></div></div><div><div>C14</div><div>C13</div></div></div><div>VITČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 6</div></div><div><div>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</div><div><div><div></div><div></div></div><div><div>C12</div><div>C11</div></div></div><div>VITČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 5</div></div><div><div>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</div><div><div><div></div><div></div></div><div><div>C10</div><div>C09</div></div></div><div>VITČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 5</div></div><div><div>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</div><div><div><div></div><div></div></div><div><div>C08</div><div>C07</div></div></div><div>VITČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 5</div></div><div><div>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</div><div><div><div></div><div></div></div><div><div>C06</div><div>C05</div></div></div><div>VITČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 5</div></div><div><div>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</div><div><div><div></div><div></div></div><div><div>C04</div><div>C03</div></div></div><div>VITČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 5</div></div><div><div>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</div><div><div><div></div><div></div></div><div><div>C02</div><div>C01</div></div></div><div>VITČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 5</div></div></div>																					
INVESTITOR/NAROČNIK UKC Ljubljana Zaloška cesta 1000 Ljubljana		OBJEKT/LOKACIJA UREDITEV PROSTOROV ZA OSEBJE IPP DTS, TRAKT G1, 1. KLET Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana		PROJEKTANT <div><div>ENERKO</div><div>BIRO d.o.o. Partizanska 5, 2000 Maribor</div></div>		VSEBINA RISBE SHEMA KOMUNIKACIJ		IDENT. ŠT. ODG. PROJEKTANTA E-2183 POOBlašČENI INŽENIR Ivan STEPIŠNIK i.e. PROJEKTANT NAČRTA Matevž STEPIŠNIK u.d.g.i		DATUM IZDELAVE januar 2024 DATUM PODPISA		FAZA PZI PODPIS PODPIS		ŠTEV. NAČRTA 201/2024 ŠTEV. RISBE 107 VRSTA NAČRTA NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		VERZIJA ŠTEVLKA MAPE 3		=			
																		ŠTEV. LISTA 3		SLEDI LIST 4	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																														
<div><div>OBSTOJEČA KOMUNIKACIJSKA OMARA</div><div><div><div><div>24 PORTNI RACK "E"</div><div></div></div><table><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td><div><div></div><div>E24</div><div>E23</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td><div><div></div><div>E22</div><div>E21</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td><div><div></div><div>E20</div><div>E19</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td><div><div></div><div>E18</div><div>E17</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td><div><div></div><div>E16</div><div>E15</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td><div><div></div><div>E14</div><div>E13</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td><div><div></div><div>E12</div><div>E11</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td><div><div></div><div>E10</div><div>E09</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td><div><div></div><div>E08</div><div>E07</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td><div><div></div><div>E06</div><div>E05</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td><div><div></div><div>E04</div><div>E03</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9</td></tr><tr><td>2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23</td><td><div><div></div><div>E02</div><div>E01</div></div></td><td>VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9</td></tr></table></div></div></div>										2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E24</div><div>E23</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E22</div><div>E21</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E20</div><div>E19</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E18</div><div>E17</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E16</div><div>E15</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E14</div><div>E13</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E12</div><div>E11</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E10</div><div>E09</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E08</div><div>E07</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E06</div><div>E05</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E04</div><div>E03</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9	2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E02</div><div>E01</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9	INVESTITOR/NAROČNIK UKC Ljubljana Zaloška cesta 1000 Ljubljana		OBJEKT/LOKACIJA UREDITEV PROSTOROV ZA OSEBJE IPP DTS, TRAKT G1, 1. KLET Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana		PROJEKTANT ENERKO BIRO d.o.o. Partizanska 5, 2000 Maribor		VSEBINA RISBE HEMA KOMUNIKACIJ		IDENT. ŠT. ODG. PROJEKTANTA E-2183 POOBlašČENI INŽENIR Ivan STEPIŠNIK i.e. PROJEKTANT NAČRTA Matevž STEPIŠNIK u.d.g.i		DATUM IZDELAVE januar 2024 DATUM PODPISA		FAZA PZI PODPIS		ŠTEV. NAČRTA 201/2024 ŠTEV. RISBE 107 VRSTA NAČRTA NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		VERZIJA ŠTEVLICA MAPE 3		=		+		ŠTEV. LISTA 5		SLEDI LIST 6	
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E24</div><div>E23</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10																																																																					
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E22</div><div>E21</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10																																																																					
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E20</div><div>E19</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10																																																																					
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E18</div><div>E17</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10																																																																					
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E16</div><div>E15</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10																																																																					
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E14</div><div>E13</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 10																																																																					
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E12</div><div>E11</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9																																																																					
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E10</div><div>E09</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9																																																																					
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E08</div><div>E07</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9																																																																					
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E06</div><div>E05</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9																																																																					
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E04</div><div>E03</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9																																																																					
2x U/FTP, Cat 6A, AWG 23	<div><div></div><div>E02</div><div>E01</div></div>	VITIČNICE NA PARAPARNEMU KANALU DEŽURNA SOBA 9																																																																					

