

sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.

projektiranje, inženiring, svetovanje

Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana

tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

1 NASLOVNICA NAČRTA

Načrt:

3/1 Načrt električnih inštalacij

Investitor:



Republika Slovenija, Ministrstvo za infrastrukturo

Direkcija RS za infrastrukturo

Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

Objekt/Projekt

REKONSTRUKCIJA ŽELEZNIŠKE POSTAJE DOMŽALE

Vrsta projektne dokumentacije:

IZVEDBENI NAČRT (IzN)

Za gradnjo:

VZDRŽEVALNA DELA V JAVNO KORIST

Projektant:

SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d.

projektiranje, inženiring, svetovanje

Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana

Odgovorni predstavnik projektanta:

Edmund Škerbec,
univ. dipl. inž. grad.

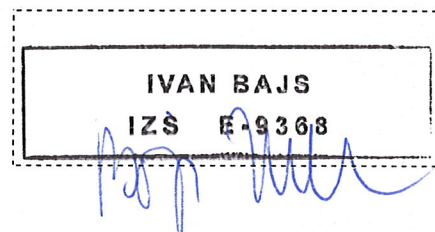
Podpis:



Pooblaščen inženir:

Ivan Bajs,
el. tehn.
IZS E-9368

Podpis:



Številka načrta:

3719_3/1

Številka projekta:

3719

Kraj in datum:

Ljubljana, julij 2021

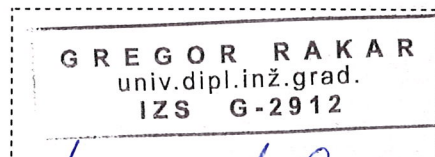
Dopolnjeno po pregledu:

Ljubljana, oktober 2021

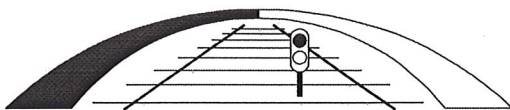
Vodja projekta:

Gregor Rakar,
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-2912

Podpis:



ZR2100	0032.00.	007.2143.	S.1	
---------------	-----------------	------------------	------------	--



SŽ - projektivno podjetje Ljubljana d.d.

projektiranje, inženiring, svetovanje

Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana

tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

2 PRILOGA 1B – NASLOVNA STRAN NAČRTA

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje **Rekonstrukcija železniške postaje Domžale**

kratak opis gradnje

V sklopu rekonstrukcije se obnovijo vsi postajni tiri s kretnicami. Zgrajena bosta otočni in bočni peron, z novim podhodom za povezavo obeh strani postaje ter nadstrešnicami nad peroni. Predvidena je obnova postajnega poslopja in prenova parkirišč, vgradi se nova SV naprava.

VRSTE GRADNJE

REKONSTRUKCIJA

DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije **IZN (Izvedbeni načrt)**

številka projekta **3719**

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta **3 Načrt s področja elektrotehnike**

številka in naziv načrta **3/1 Načrt električnih inštalacij**

številka načrta **3719_3/1**

datum izdelave **julij 2021**

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja ali druge osebe **Ivan Bajs, el. tehn.**

identifikacijska številka **IZS E-9368**

podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja ali druge osebe

IVAN BAJS
IZS E-9368

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe) **SŽ-Projektivno podjetje Ljubljana d.d.**

sedež družbe **Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana**

vodja projekta **Gregor Rakar, univ. dipl. inž. gradb.**

identifikacijska številka **IZS G-2912**

podpis vodje projekta

GREGOR RAKAR
univ. dipl. inž. gradb.
IZS G-2912

odgovorna oseba projektanta

Edmund Škerbec, univ. dipl. inž. gradb.

podpis odgovorne osebe projektanta

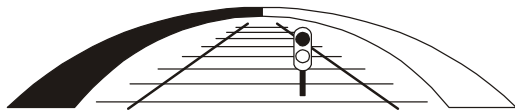


ZG2100

0032.00.

007.2143.

S.1



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.

projektiranje, inženiring, svetovanje

Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana

tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

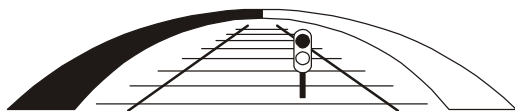
3 KAZALO VSEBINE NAČRTA št. 3719_3/1

1	Naslovnica načrta	S.1
2	Priloga 1B – Naslovna stran načrta	S.1
3	Kazalo vsebine načrta	S.3.2
4	Izjava pooblaščenega inženirja	S.5.1
5	Tehnično poročilo	T.1
5.1	Tehnični opis	T.1.1
5.2	Elektrotehnični izračun	T.1.2
5.3	svetlobnotehnični izračun	T.1.3
5.4	Popis del s predizmerami	T.2.1
5.5	Projektantski predračun	T.2.2

ZR2100

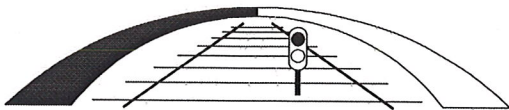
0032.00. 007.2143.

S.3.2



6	Risbe:	G
	1. Glavni energetski razvod-obstoječe stanje	G.101
	2.1 Enopolna shema obstoječe priključno merilne omare	G.151
	2.2 Enopolna shema nove priključno merilne omare	G.151
	3. Novi glavni energetski razvod	G.151
	4. Enopolna shema obstoječega razdelilnika RG v prom. uradu	G.151
	5. Enopolna shema novega razdelilnika RG v prom. uradu	G.151
	6. Enopolna shema razdelilnika RP+RZR	G.151
	7. Enopolna shema razdelilnika RS v kurilnici	G.151
	8. Enopolna shema razdelilnika za ogrevanje žlote	G.151
	9. Drog dolžine L=5m, postavitve	G.202
	10. Postavitev droga dolžine L=11m ter uvodnega jaška	G.202
	11. Jašek tip B in C	G.202
	12. Jašek tip A	G.202
	13. Drog s plezalnimi klini L=11m	G.202
	14. Tloris temeljev nadstreškov-kabelska kanalizacija in ozemljitev	G.202
	15. Tloris strehe nadstreškov in spuščene stropa-el. inštalacije	G.202
	16. Prerez A-A-električne inštalacije	G.202
	17. Prerez C-C in E-E-električne inštalacije	G.202
	18. Tloris podhoda-električne inštalacije	G.202
	19. Tloris spuščene stropa podhoda -električne inštalacije	G.202
	20. Prerez B-B in F-F-električne inštalacije	G.202
	21. Tloris postajnega poslopja-el. moč	G.202
	22. Tloris postajnega poslopja-el. razsvetljava	G.202
	23. Fasada postajnega poslopja zahod-sever-strelovod	G.202
	24. Fasada postajnega poslopja vzhod-jug-strelovod	G.202
	25. Situacija-kabelska kanalizacija in stojišča drogov zunanje razsvetljave	

ZR2100	0032.00.	007.2143.	S.3.2	
---------------	-----------------	------------------	--------------	--



4

IZJAVA POOBlašČENEGA INŽENIRJA

PooblašČeni inženir

Ivan Bajs, el. teh.

V skladu s 7. točko 27. člena Pravilnika o pogojih in postopku za začetek, izvajanje in dokončanje tekočega in investicijskega vzdrževanja ter vzdrževalnih del v javno korist na področju železniške infrastrukture (Ur. l. RS, št. 82/2006),

IZJAVLJAM,

1. da je izvedbeni načrt skladen s projektno nalogo,
2. da predmetni izvedbeni načrt izpolnjuje vse pogoje interoperabilnosti podane v tehnični specifikaciji za interoperabilnost vseevropskega železniškega sistema za konvencionalne hitrosti v zvezi
 - z »infrastrukturnim« podsystemom TSI-2014/1299/EU z dne 18.11.2014
 - s »funkcionalno oviranimi osebami« TSI-2014/1300/EU z dne 18.11.2014
 - z »energijskim« podsystemom TSI-2014/1301/EU z dne 18.11.2014

3719_3/1

(št. izvedbenega načrta)

Ivan Bajs, el.teh., IZS E-9368

(ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska št.)

Ljubljana, julij 2021

(kraj in datum izdelave)

IVAN BAJŠ

IZS E-9368

(osebni žig, podpis)

ZR2100

0032.00.

007.2143.

S.5.1



SODO d.o.o. na podlagi izdanega pooblastila osebam MATJAŽ LESJAK in Iztok Bartol, zaposlenima pri ELEKTRO LJUBLJANA d.d., in na osnovi 147. člena Energetskega zakona (Ur.l. RS, št. 17/14, 81/15, 43/19 in 65/20), Splošnih pogojev za dobavo in odjem električne energije iz distribucijskega omrežja električne energije (Ur.l. RS, št. 126/07 in 1/08 - popr., 37/11 - odl. US in 17/14 - EZ-1), Sistemskih obratovalnih navodil za distribucijsko omrežje električne energije (Ur.l. RS, št. 41/11), Zakona o splošnem upravnem postopku (Ur.l. RS, št. 24/06 - uradno prečiščeno besedilo, 105/06, 126/07, 65/08, 8/10 in 82/13) ter na osnovi vloge za objekt ŽELEZNIŠKA POSTAJA DOMŽALE, ki jo je v imenu imetnika soglasja MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO, DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA INFRASTRUKTURO, TRŽAŠKA CESTA 19, 1000 LJUBLJANA podal pooblaščenec SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA D.D., UKMARJEVA ULICA 6, 1000 LJUBLJANA, izdaja naslednje

SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV št.: 1247486-0

Imetniku soglasja MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO, DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA INFRASTRUKTURO, TRŽAŠKA CESTA 19, 1000 LJUBLJANA se izda soglasje za priključitev za povečanje priključne moči za objekt ŽELEZNIŠKA POSTAJA DOMŽALE na parceli št. 5434 (k.o. 1959 - DOMŽALE) na naslovu KOLODVORSKA CESTA 11 v kraju DOMŽALE pod navedenimi pogoji.

ELEKTROENERGETSKI POGOJI

ODJEM

1. Številka merilnega mesta: 3009428
2. GSRN MM: 383111580023574966
3. Številka obstoječega soglasja za priključitev: 595011
4. Skupina končnih odjemalcev: Odjem na NN z merjeno močjo
5. Število razpoložljivih merilnih mest: 1
6. Obstoječa priključna moč: 1×35 kW
7. Povečana/zmanjšana za: 1×20 kW
8. Nova priključna moč pri odjemu iz distribucijskega sistema: 1×55 kW
9. Predviden letni odjem iz distribucijskega sistema: 79500 kWh
10. Predvideno leto priključitve: 2021
11. Jakost omejevalca toka: $1 \times 3 \times 80$ A
12. Jalova energija mora biti kompenzirana na $\cos \varphi = 0.95$
13. Vrsta omejevalca toka NN izvoda: varovalka
14. Ostali EE pogoji:
Potrebno je zgraditi nov NN vod iz TP Zdravstveni dom.

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
prejeto	24-02-2021
Org. enota	Številka
Bajs	177

TEHNIČNI POGOJI

ODJEM

1. Priključno mesto (mesto vključitve priključka na distribucijski sistem)

- Lokacija oz. mesto priključitve:

Mesto priključitve	Transformatorska postaja - zemljišče parc. št. 3952/2, K.o. Domžale
SN izvod	J25 KB 20KV ŠUMBERK
TP	ZDRAVSTVENI DOM 20/0.4 D - 113

Nazivna napetost: 400 V

Vrsta priključka: Trifazni priključek



Izvedba priključka	Dolžina priključka	Prerez priključka
podzemni vod	350.00 m	Al 4x150+1,5 mm ²

Impedanca: 0.01 ohmov

Distribucijski sistem v točki priključitve omogoča TN sistem zaščite sistem ozemljitve.

Napajanje z električno energijo bo izvedeno iz:

TP	ZDRAVSTVENI DOM 20/0.4 D - 113
SN izvod	J25 KB 20KV ŠUMBERK
RTP	RTP 110/20 KV DOMŽALE

Kratkostična moč: 500.0 MVA

Enopolni tok zemeljskega stika iz strani distribucijskega sistema: 150.0 A

Avtomatski ponovni vklop – prva stopnja: /

Avtomatski ponovni vklop – druga stopnja: 30.0 s

2. Prevzemno predajno mesto (mesto sprejema električne energije iz distribucijskega sistema) – pogoji za imetnika soglasja

- Lokacija: v omarici na fasadi objekta
- Nazivna napetost: 400 V
- Merilne naprave:
 - Direktni trifazni dvosmerni števec delovne in jalove energije z merjeno močjo razreda točnosti B ali 1 za delovno energijo ter 2 za jalovo energijo, s komunikacijskim vmesnikom – za odjemalce in proizvajalce
- Prenapetostna zaščita merilnih naprav: Razred 1 (po IEC)

OSTALI POGOJI

- Uporabnik mora upravljalcu zagotoviti stalen dostop do vseh delov priključka in do vseh naprav, ki so vgrajene na prevzemno predajnem mestu.
- Z deli na priključku sme uporabnik pričeti tedaj, ko na svoje stroške uredi s pristojnim nadzorništvom prestavitve obstoječih elektroenergetskih vodov oz. naprav na varno oddaljenost. O nameravanem začetku kakršnihkoli del na priključku mora biti upravitelj pisno obveščen najmanj osem dni pred začetkom del.
- V primeru, da tehnični pogoji tega soglasja za priključitev ustrezajo tudi začasnemu priklopu gradbišča, je ob priklopu dodatno potrebno upoštevati določila veljavnih predpisov in standardov, ki veljajo za priključitev gradbiščnih priključnih omaric. V tem primeru investitor plačuje porabljeno električno energijo v skladu z veljavno zakonodajo.
- Upravitelj daje izjavo, da bo kakovost električne napetosti ob izvedbi vseh tehničnih pogojev navedenih v tem soglasju za priključitev in uporabnikovi uporabi naprav, ki imajo certifikat o elektromagnetni združljivosti (EMC), skladna s Splošnimi pogoji za dobavo in odjem električne energije iz distribucijskega omrežja električne energije (Ur.l. RS, št. 126/07 in 1/08 popr.) in standardom SIST 50160.
- V primeru pomanjkanja električne energije se je uporabnik dolžan ravnati po določilih uredbe o omejevanju obtežb in porabe električne energije v elektroenergetskem sistemu (Ur.l. RS, št. 42/95 in 64/95).
- V primeru, ko upravitelj ugotovi, da uporabnik s svojim odjemom električne energije povzroča motnje (nemiren odjem električne energije) ostalim uporabnikom električne energije, si upravitelj pridržuje pravico naknadno predpisati dodatne pogoje, v katerih od uporabnika zahteva odpravo teh motenj.
- Imetnik soglasja mora po dokončnosti tega soglasja in pred priključitvijo skleniti z upravljalcem pogodbo o priključitvi, v kateri bodo urejeni odnosi v zvezi s priključkom, omrežnino za priključno moč in plačilom za priključitev na omrežje.
- Imetnik soglasja si mora v primeru izgradnje novega priključka ali spremembe obstoječega pred pričetkom izvajanja del pridobiti ustrezno projektno dokumentacijo za priključek in od upravljalca pridobiti izjavo o ustreznosti projektne rešitve. Projektna dokumentacija mora biti izvedena skladno



s Pravilnikom o projektni in tehnični dokumentaciji ter v skladu s tipizacijo omrežnih priključkov, tipizacijo merilnih mest in naborom merilne opreme.

- Imetnik soglasja mora pred začetkom odjema električne energije z izbranim dobaviteljem električne energije skleniti pogodbo o dobavi električne energije in z distribucijskim operaterjem pogodbo o uporabi distribucijskega sistema. Seznam dobaviteljev je objavljen na spletni strani SODO d.o.o.. Primerjava stroškov dobave električne energije je mogoča na spletni strani Agencije za energijo.
- Če gre za spremembo gradbenega dovoljenja iz razloga spremembe investitorja ali pravní promet z objektom v času med izdajo soglasja in priključitvijo, se soglasje za priključitev lahko prenese na pravnega naslednika. Novi uporabnik oz. investitor mora najkasneje v 30 dneh po prejemu sodne odločbe ali sklenitve pogodbe o nastali spremembi obvestiti upravljalca in o tem predložiti dokazila ter obstoječe soglasje za priključitev objekta, sicer mora zaprositi za novo soglasje za priključitev.
- V skladu z 2. 3. in 4. točko 147. člena Energetskega zakona (Ur.l. RS, št. 17/14, 81/15, 43/19 in 65/20) dokončno soglasje za priključitev velja dve leti. V tem roku mora imetnik soglasja za priključitev objekta izpolniti vse pogoje, predpisane v soglasju za priključitev in izvesti priključitev. Če imetnik soglasja za priključitev gradi nov objekt, mora v roku iz prejšnjega odstavka predložiti dokončno gradbeno dovoljenje, s čimer se izdanemu soglasju za priključitev veljavnost podaljša za obdobje veljavnosti predloženega gradbenega dovoljenja. Veljavnost soglasja za priključitev lahko elektrooperater na zahtevo imetnika soglasja za priključitev podaljša največ dvakrat, vendar vsakič največ za eno leto. Zahtevo za podaljšanje mora imetnik soglasja za priključitev podati 30 dni pred iztekom veljavnosti soglasja za priključitev.
- Na uporabnikove elektroenergetske naprave ni dovoljeno brez soglasja upravljalca priključevati elektroenergetskih naprav drugih uporabnikov.
- Zaradi priključitve uporabnikovega objekta na distribucijski sistem ne smejo biti prizadete pravice in pravne koristi tretjih oseb. Škodo, ki bi nastala zaradi kršitev pravic in pravnih koristi teh oseb, nosi uporabnik.
- S pravnomočnostjo in izpolnitvijo pogojev tega soglasja za priključitev preneha veljati soglasje za priključitev št. 595011-O za merilno mesto št. 3009428 (GSRN MM: 38311580023574966).
- Ostali pogoji za odjemalca:

Pred izvedbo je potrebno izdelati PZI načrt NN priključka in ga dostaviti v pregled in potrditev soglasodajalcu.

Obrazložitev

Pooblaščenec SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA D.D., UKMARJEVA ULICA 6, 1000 LJUBLJANA je v imenu imetnika soglasja MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO, DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA INFRASTRUKTURO, TRŽAŠKA CESTA 19, 1000 LJUBLJANA dne 28. 1. 2021 z vlogo, ki smo jo zavedli pod zaporedno št. 1247486 zaprosil ELEKTRO LJUBLJANA d.d. za izdajo soglasja za priključitev za povečanje priključne moči za objekt **ŽELEZNIŠKA POSTAJA DOMŽALE** na parceli št. 5434 (k.o. 1959 - DOMŽALE) na naslovu KOLODVORSKA CESTA 11 v kraju DOMŽALE.

ELEKTRO LJUBLJANA d.d. ugotavlja, da je imetnik soglasja vlogi za izdajo soglasja za priključitev priložil vso potrebno dokumentacijo in dokazila, ki so pogoj za izdajo soglasja za priključitev.

Upravljalca je na podlagi dejstev, ugotovljenih v postopku, in v skladu s 147. členom Energetskega zakona (Ur.l. RS, št. 17/14, 81/15, 43/19 in 65/20), Splošnimi pogoji za dobavo in odjem električne energije iz distribucijskega omrežja električne energije (Ur.l. RS, št. 126/07 in 1/08 popr., 37/11 - odl. US in 17/14 - EZ-1), Sistemskimi obratovalnimi navodili za distribucijsko omrežje električne energije (Ur.l. RS, št. 41/11) ter Zakonom o splošnem upravnem postopku (Ur.l. RS, št. 24/06 - uradno prečiščeno besedilo, 105/06, 126/07, 65/08, 8/10 in 82/13) **odločil, kot je navedeno v izreku tega soglasja.**

Stroškov v postopku ni bilo.



Elektro Ljubljana

SODO

SISTEMSKI OPERATER
DISTRIBUCijskega OMREŽJA Z
ELEKTRIČNO ENERGIJO

POUK O PRAVNEM SREDSTVU:

Zoper to odločbo je dovoljena pritožba v 15 dneh od dneva vročitve na Agencijo za energijo, Strossmayerjeva ulica 30, 2000 Maribor. Pritožbo je potrebno vložiti na ELEKTRO LJUBLJANA d.d., Slovenska cesta 56, 1000 Ljubljana, pisno ali ustno na zapisnik oziroma poslati priporočeno po pošti.

Datum: 19. 2. 2021

Postopek vodil/-a:

MATJAŽ LESJAK

MATJAŽ LESJAK
Elektro Ljubljana d.d.
SODO - 59 / 2016 - DV



Direktor SODO d.o.o.:
mag. Stanislav Vojsk

po pooblastilu:
Iztok Bartol

7a *Iztok Bartol*

Vročiti osebno po ZUP:

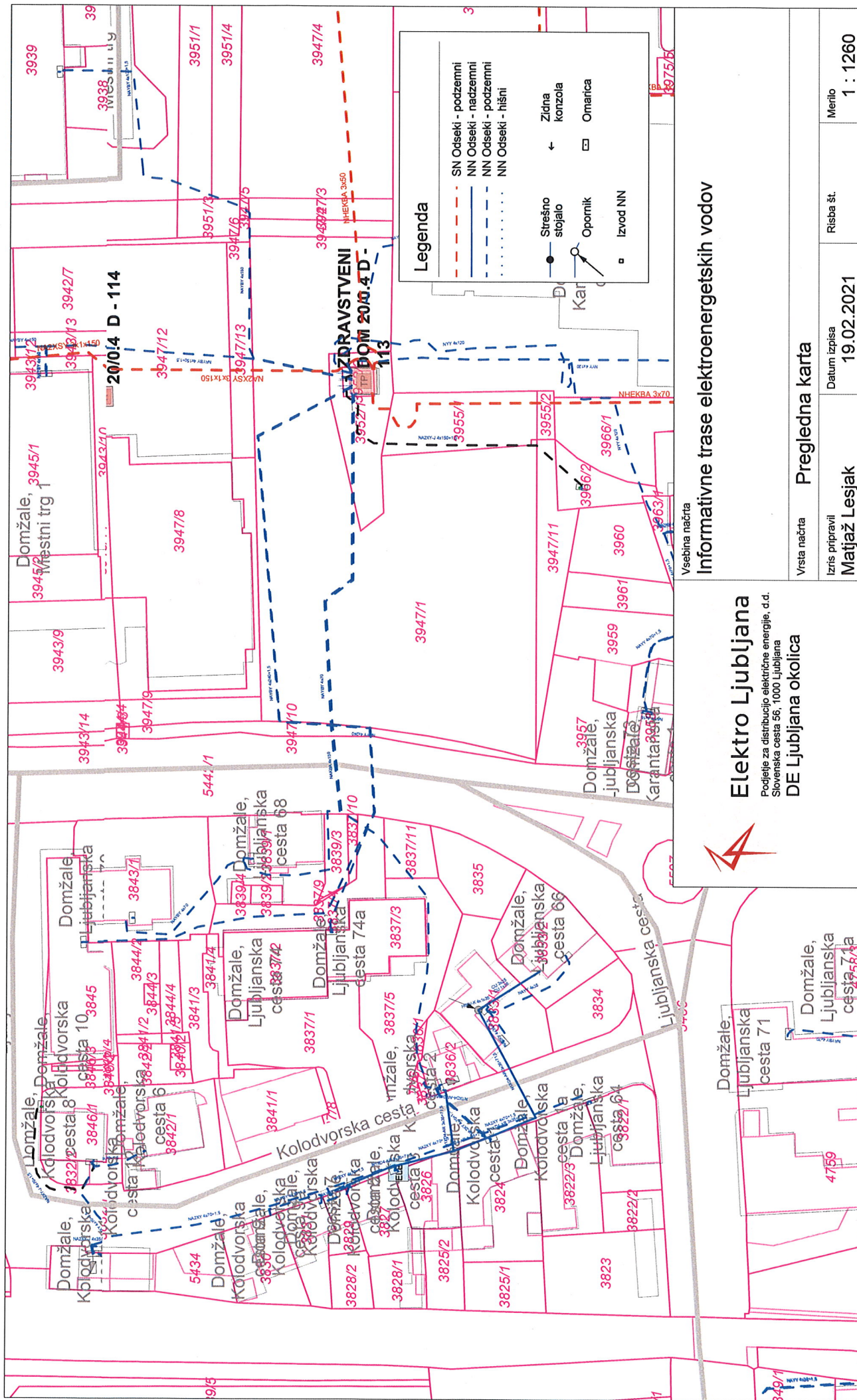
- SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA D.D., UKMARJEVA ULICA 6, 1000 LJUBLJANA

Vročiti:

- Arhiv

Priloge:

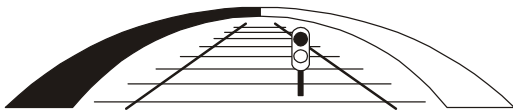
- Informativne trase elektroenergetskih vodov



Vsebina načrta
Informativne trase elektroenergetskih vodov

Elektro Ljubljana
Podjetje za distribucijo električne energije, d.d.
Slovenska cesta 56, 1000 Ljubljana
DE Ljubljana okolica

Vrsta načrta	Pregledna karta	Datum izpisa	Risba št.	Merilo
Izris pripravil	Matjaž Lesjak	19.02.2021		1 : 1260



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.

projektiranje, inženiring, svetovanje

Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana

tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

5

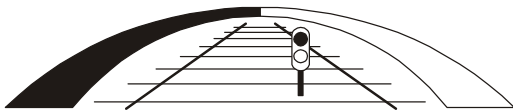
TEHNIČNO POROČILO

ZR2100

0032.00.

007.2143.

T.1



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.

projektiranje, inženiring, svetovanje

Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana

tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

5.1

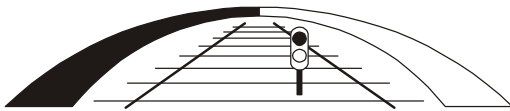
TEHNIČNI OPIS

ZR2100

0032.00.

007.2143.

T.1.1



1. SPLOŠNO

Predmet celotne projektne dokumentacije je celotna ureditev železniških postaj Domžale z obnovo tirov in zunanje ureditve s parkirišči ter umestitvijo izven nivojskega dostopa - podhoda na peronsko infrastrukturo zaradi povečanja stopnje varnosti potnikov, uporabnikom prijaznejše infrastrukture in zagotovitve interoperabilnosti.

Na železniški postaji Domžale je predvidena gradnja podhoda za povečanje varnosti za potnike z izvennivojskim križanjem proge. V sklopu projekta je predvidena gradnja novih peronov s peronskimi nadstrešnicami in zunanja ureditev ob postajnem poslopju.

Predvidena je delna prenova postajnega poslopja, ki zajema čakalnico in nove sanitarije z dodatnim straniščem za invalide s previjalnico ter povečanje prostorov SVTK. Poleg tega se uredi prostor za novo kotlovnico.

2. ELEKTROENERGETSKO NAPAJANJE

2.1 Obstoječe stanje;

Postajno poslopje Domžale in vsi porabniki na območju železniške postaje Domžale so napajani preko obstoječega elektroenergetskega zemeljskega kabla, ki poteka od bližnje transformatorske postaje do priključno merilne omare. Priključno merilna omara je nameščena na fasadi postajnega poslopja. V njej je nameščen števec električne energije ter glavne priključne varovalke 3x50A (glavni omejevalnik toka). Iz tega izhaja, da je maksimalna priključna moč, ki jo omogočajo te varovalke 35 kW. Dejanska najvišja registrirana konična moč v zadnjem obdobju je 26 kW.

2.2 Projektna rešitev

Obstoječa maksimalna konična moč ne bo ustrezala novim potrebam. V ta namen smo v imenu investitorja zaprosili in pridobili Elektroenergetsko soglasje za povečani odjem in sicer 3x80A kar omogoča novo maksimalno moč 55 kW. Soglasje za priključitev nove moči zahteva izgradnjo novega napajalnega zemeljskega kabla iz »Transformatorske postaje TP Zdravstveni dom Domžale«. Napajalni kabel bo obdelan v posebnem načrtu št. 3.2.

Ker gradbena obnova postajnega poslopja predvideva novo fasado s toplotno izolacijo bo potrebno zamenjati obstoječe priključno merilne omare z novimi s povečavo obstoječega uvodnega jaška.

Prav tako je predvidena zamenjava obstoječega vgradnega razdelilnika RG v prometnem uradu z prostostoječo omaro postavljeno na približno istem mestu. V ta namen bo potrebno izdelati gradbena dela za cevno povezavo med razdelilnikom RG in uvodnim jaškom pred stavbo. Ta bo namenjena za napajanje večjih porabnikov na tirnem območju postaje (razdelilnik RP+RZR, razdelilnikov za gretje kretnic in podobno). Prav tako bo potrebno zgraditi pločevinasti kanal s pokrovom od razdelilnika RG do sekundarnega stropa v prometnem uradu za polaganje kablov za notranje inštalacije v stavbi.

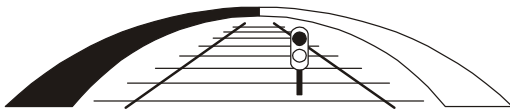
Za potrebe napajanja električnih inštalacij novega podhoda ter novih nadstrešnic bo zgrajen novi razdelilnik RP za potrebe zunanje razsvetljave pa razdelilnik RZR. Oba razdelilnika bosta nameščena kot prosto stoječi omari ob dvigalu 1, ter ustrezno proti vandalsko zaščitena.

Razdelilnik RP bo služil za napajanje treh dvigal, razsvetljavo podhoda ter nadstreškov nad peroni. Razdelilnika RZR bo napajal vso novo zunanjo razsvetljavo peronov in tirnega območja. Dvigala so moči 7,7 kW z nazivnim tokom $I_n=18,5A$.

Nova povečava moči ob predpostavki, da delujeta hkrati vsaj dve dvigali ob delovanju nove razsvetljave nadstreškov znaša cca 20 kW.

Večji obstoječi porabniki so; gretje kretnic, SV naprava, GSMR bazna postaja, električno ogrevanje prostorov postajnega poslopja in podobno (pri obnovi poslopja je predvideno plinsko ogrevanje prostorov). Novi porabniki bodo še tri dv

igala moči 7,7 kW, podhod, nadstreški ter zunanja razsvetljava celotnega tirnega območja.



3.1 PODHOD IN NADSTREŠKA

Električne inštalacije podhoda se izvedejo tako, da se ob izgradnji armiranobetonske konstrukcije novega stopnišča, jaškov dvigal in nadstreškov od prosto stoječega razdelilnika RP do porabnikov položijo instalacijske cevi povečane trdote v katere se polagajo vodniki HO7V-K ali kabli NYM-ustreznega preseka. Podhod ima tri vhodno-izhodna stopnišča ter tri dvigala. Na stropu podhoda je predviden sekundarni strop iz jekleno-cinkane mreže (cca 15 cm pod AB stropom). V prostor med jekleno mrežo in stropom se namestijo nove svetilke. Jeklena mreža bo demontažna. Nad zgoraj omenjenim sekundarnim stropom bodo montirane PK police za polaganje kablov (posebej za jakotočne in posebej za šibkotočne inštalacije). V ta namen se instalacijske cevi za potrebe podhoda v novi AB steni zaključijo v perforiranem koritu v sekundarnem stropu podhoda. Za splošno in zasilno osvetlitev podhoda so predvidene nadgradne LED svetilke.

Zasilna razsvetljava je namenjena za uporabo, ko odpove napajanje splošne razsvetljave in se deli na razsvetljava za umik, varnostno in nadomestno razsvetljava. V našem primeru pride v poštev samo razsvetljava za umik. Za potrebe razsvetljave za umik bodo nameščene svetilke z modulom za rezervno napajanje. Razsvetljava za umik mora omogočiti varno evakuacijo ljudi v primeru naravnih in drugih nesreč (požar, potres itd.) ali izpadu el. energije na prosto ali drugo varno mesto. Razsvetljava za umik mora izpolnjevati naslednje pogoje: Ob izpadu omrežne napetosti mora zasvetiti v času, ki je manjši od 3 sekund. Zahtevana osvetljenost pri tleh je minimalno 1 lux v smeri osi evakuacijskih poti. Čas delovanja svetilk varnostne razsvetljave ob izpadu omrežne napetosti mora biti najmanj 1 uro. Svetilke morajo biti vidno označene in nameščene na stopniščih, na izhodih in prehodih, tako da omogočijo, da ljudje po najkrajši poti zapustijo ogroženo mesto in odidejo na prosto ali drugo varno mesto.

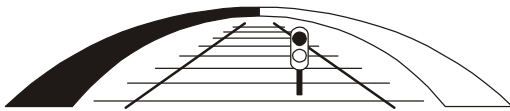
Prižiganje splošne razsvetljave podhoda bo izvedeno avtomatsko preko svetlobnega senzorja, ki bo omogočal nastavitve režima prižiganja razsvetljave v odvisnosti od svetlobnih razmer ter ročno preko stikal ter iz centra vodenja prometa (v prihodnosti). V ta namen so v razdelilniku nameščeni elementi omenjenega krmiljenja, ki preko kontaktorjev prižigajo svetilke.

Za dostop do perona je predvidena namestitvev treh hidravličnih dvigal za osebe s posebnimi potrebami. V spodnjem delu jaška dvigala je predvidena namestitvev strojnice dvigala. Ob vhodnih vratih dvigala v pritličju se nahaja krmilna omara dvigala. Napajanje posameznega dvigala je predvideno iz razdelilnika RP. Kabli za napajanje dvigal se položijo od razdelilnika do strojnice v izdelano talno kabelsko kanalizacijo v podhodu.

Predvidi se dvojna vtičnica v jašku za potrebe vzdrževanja ali priklopa dodatnega prostorskega grelca. V načrtu TK naprav je predviden telefonski kabel do posamezne strojnice za klic v sili iz kabine dvigala.

Osvetlitev nadstreškov nad stopnišči in pokritem delu perona se izvede s svetilkami, ki se vgradijo v sekundarni strop nadstreška. Zaradi izdelave odprtih za montažo svetilk in izdelave revizijskih odprtih je potrebno sodelovanje z monterjem sekundarnega stropa. Za napajanje razsvetljave nadstreškov se položijo kabli od razdelilnika RP do »slepega« nosilca nadstreška in se v »slepem« nosilcu položi do sekundarnega stropa. V ta namen je potrebno sodelovanje izvajalcev električnih instalacij in konstrukcijskih del. Posebna pozornost naj se posveti uskladitvi vgradnje vgradnih svetilk v sekundarni strop zaradi pravilnega razmika podkonstrukcije sekundarnega stropa, ter pravočasna vgradnja cevi ob nosilcu nadstreška tako da bo možno naknadno polaganje kablov. V ta namen se položijo perforirana korita v sekundarnem stropu nadstreška (posebej korito za jakotočne in posebej za šibkotočne inštalacije). V ploščah sekundarnega stropa bo potrebno izdelati v vsakem segmentu nadstreška (med dvema nosilcema) najmanj dve revizijski odprtini v kolikor strop ne bo demontažne izvedbe.

V armiranobetonskem delu podhoda se položi temeljno ozemljilo ter izvede izenačitev potenciala vseh prevodnih delov, ki normalno niso pod napetostjo. Ob podhodu se pusti izvod temeljnega ozemljila in se ga galvansko poveže z ozemljilom, ki je predvideno za ozemljitev drogov zunanje razsvetljave in je položeno vzdolž perona. Prav tako je potrebno predvideti galvansko povezavo v strojnici dvigal DIP (vodila dvigal), povezati nosilce jeklenih nadstreškov nad stopnišči in peronom,



jeklene ograje, nosilce napisnih tabel, vozni redov, sedeže iz prevodnega materiala ročaje ob stopniščih in podobno. Posebno je potrebno paziti, da se pravočasno vgradijo cevi ali valjanec za ozemljitev jeklenih stebrov nadstreška. Stebri nadstreška morajo biti vsi opremljeni z ozemljilnim »ušesom« na višini cca 30-40 cm nad gotovim tlakom.

Lovilec

Po strehi peronskega nadstreška poteka vzdolžni lovilec strele, vodnik iz aluminijeve legure (Al legura ϕ 8mm) položen na strehi na atiko na ustrezne nosilce in prečno po strehi na nosilce za Sica kritino (podpora ima ustrezen atest za tesnenje strehe). Za pomožne lovilce se smatrajo tudi strešni žlebovi za meteorno vodo.

Prečni lovilci se montirajo na enake podpore. Na ta način dobimo pri lovilcih zaprte kletke (stranice teh ne smejo biti daljše kot 10m). Na strehi se povežejo vsi ostali izstopajoči in kovinski deli strehe na strelovod. Pri tem je potrebno paziti, da trak ni krivljen pod manjšim kotom od 90° in radijem 200 mm.

Odvodi

Odvodi morajo vzpostaviti najkrajšo možno zvezo lovilnih vodov z ozemljilom, če je mogoče navpično, brez spremembe smeri. Od merilnega stika do ozemljila se položi pocinkana jeklena vrv 70 mm². Odtočne cevi za vertikalni odtok vode, uporabimo kot pomožne odvode, s tem da jih galvansko povežemo v zgornjem in spodnjem delu.

Merilni stiki

Merilni stiki služijo za meritev upornosti ozemljitve. Merilni stiki se izvedejo na višini cca 0,4 m od tal in se mehansko zaščitijo. Predvideno je, da bodo vsi nosilci strehe opremljeni s sponko za ozemljitev (za vijak M10).

Ozemljilo strelovoda

Vlogo skupnega ozemljila prevzame jekleni nerjaveči trak Rf 30*3,5 mm položen v temelje podhoda in galvansko povezan z armaturo ter ozemljilom položenim vzdolž celotnega perona.

Pri prečkanju ozemljila z zemeljskimi kablji je potrebno paziti, da medsebojna razdalja ni manjša od 3 m. Ko pa to ni mogoče doseči je potrebno ozemljilo uvleči v PVC cev dolžine 6 m. Pri paralelnem vodenju pa mora minimalna medsebojna oddaljenost znašati 1m.

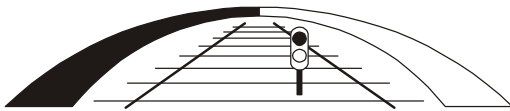
Z ozemljilom se povežejo vertikalni žlebovi meteorne vode, drugi prevodni deli ter letev za izenačitev potencialov. Prav tako se ozemljilo poveže na odprti sistem ozemljevanja voznega omrežja tj. na najbližji drog voznega omrežja.

3.2 PERON

Zgrajena bosta nova perona (otočni in stranski) višine 55 cm na katere se položi nove taktilne oznake. Za potrebe zunanje razsvetljave, ozvočenje, videonadzor in info sistem se zgradi nova kabelska kanalizacija. Svetilke za osvetlitev perona in parkirišč se namestijo na pocinkane jeklene drogeve svetle višine 5,0 m tipske izvedbe. Ti se montirajo na temelje ali AB konstrukcijo perona s sidrnimi vijaki.

3.3 KABLI IN KABELSKA KANALIZACIJA

Kabli za napajanje glavnega energetskega razvoda in zunanjo razsvetljavo so tip NYY-J. Polaganje kablov je predvideno v novozgrajeno manjši del pa tudi v obstoječo kabelsko kanalizacijo. Predvideno je, da bo del kabelske kanalizacije skupen za kable za SVTK naprave, ogrevanje kretnic, kable zunanje razsvetljave ter kable za krmiljenje stikal vozne mreže. Ta princip bo



uveljavljen povsod tam kjer je to izvedljivo. Kabelska kanalizacija se izvede, pri prečkanju tira oziroma pod povoznimi površinami s plastičnimi gibljivimi cevmi (zunanja plast cevi narebrena, notranja pa gladka), in betonskimi jaški z litoželeznimi pokrovi ustrezne velikosti in napisom elektrika.

Vgradnjo cevi morajo izvesti usposobljeni delavci pod strokovnim nadzorom. Pri sami vgradnji cevi je potrebno upoštevati splošne smernice za polaganje cevovodov, ki so položeni v zemljo in so okvirno definirane v standardu SIST EN 1610 in tudi v standardu DIN 4033.

S pravilno pripravo posteljice (debeline 15 cm) s peskom ali drugo zemljino, ki jo je možno utrjevati in ki ne vsebuje kamenja (zrna do največ 20 mm), dobrim in postopnim utrjevanjem zasipa (stopnja zbitosti po Proctorju $D_{pr} \geq 95\%$) ob cevi ter 30 cm nad temenom cevi, je doseženo, da se cevi, ki so z zemljino prekrите od 0,8 m in pa do 8 m in tudi pod najtežjo prometno obremenitvijo SLW 60 (glede na DIN 1072) ne deformirajo nad dopustno mejo 6 %.

V primeru, da je prekritje cevi manjše od 0,8 m je potrebno poskrbeti za porazdelitev obremenitev (z obbetoniranjem). Pri večplastnem polaganju v cevni jarek je priporočljivo, da se cevi fiksirajo z distančniki, zagotovljeno pa mora biti, daje vsaka plast cevi posebej zasipana in utrjena, predno se nanjo položi naslednjo plast.

Podrobnejša navodila in napotila je mogoče najti tudi v tehničnem dodatku o polaganju cevovodov iz polimernih materialov, ki je priloga tiskani dokumentaciji podjetja STIGMA CEVNI SISTEMI in obravnava izkop jarka, izvedbo posteljice ter prekrivanje cevovoda. V tehničnem dodatku je mogoče najti tudi natančnejše podatke o temenski togosti cevi, ki rabijo za statične izračune STIKAN cevi v skladu z nemškim predpisom ATV delovnim listom A 127.

Pri polaganju cevi, ki prečkajo tir, je potrebno paziti, da je zgornji rob cevi oddaljen minimalno 1,2 m od zgornjega roba praga, pod tiri pa je potrebno cevi obbetonirati z 10 cm debelo betonsko oblogo C16/20. Isto velja za polaganje cevi pod ostalimi povoznimi površinami (peron, dovozne poti in podobno), s tem da je pri prečkanju minimalna oddaljenost od najnižje točke cestišča do zgornjega roba cevi 1 m. Ob pričetku izkopov za kabelsko kanalizacijo in temelje drogov je potrebno določiti mikrolokacijo za posamezni steber oziroma jašek v sodelovanju s projektantom ali nadzornim organom ter Službo za vzdrževanje SVTK in Službo za vzdrževanje EE naprav. Minimalna oddaljenost droga zunanje razsvetljave od osi glavnih prevoznih tirov ne sme biti manjša od 2,5m. Prav tako je potrebno paziti, da katerikoli del droga ali svetilke zunanje razsvetljave ni bližje kot 1,25 m od napajalnega voda voznega omrežja 3kV, DC. Premik drogov na drugo lokacijo kot je predvideno v situacijskih risbah je možen samo v soglasju s projektantom ali nadzornim organom.

Pri večjih dolžinah kablov (500 ali 1000m) se predvidi kabelske spojke. Te naj bodo termoskrčljive, primerne za spajanje vodnikov, s PVC izolacijo in primerne tudi za spajanje podzemnih kablov. Spoj mora zagotavljati odpornost proti vlagi in obstojnost na UV žarke. Spojka mora ustrezati položenemu preseku kabla.

Upoštevati je potrebno navodila za odvijanje in polaganje kablov. Kabel se ne sme vleči preko trdih in ostrih predmetov in robov.

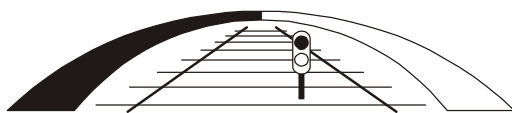
Radij krivljenja kabla pri polaganju mora biti večji od $12 \times D$ (D - zunanji premer kabla). Pri razpletu kabla je potrebno upoštevati navodila proizvajalca kabla za max. dovoljeno vlečeno silo.

Da se doseže primerne rezerve na kablu (možnost popravila kabelskega končnika), mora biti pred prehodom kabla v objekt (omarico) izdelana kabelska zanka z rezervo kabla.

Ročno polaganje kablov, v rov ali kabelsko korito, se uporabi pri krajših dolžinah do 300 m in pri sektorjih z ostrim spreminjanjem trase. Odviti kabel nosijo delavci. Število delavcev se določi tako, da znaša obremenitev na enega delavca do 20 kg. Pri tem pazimo na minimalne dopustne polmere krivljenja in da se kabel ne vleče po tleh. Možna je tudi uporaba valjev.

Odvijanje kabla z vozilom vzdolž trase in ročnim polaganjem v rov je dovoljeno le na terenih, ki to omogočajo.

Strojno polaganje z vitlom se dopušča na trasi kjer ni ovir in krivin (tudi cevi kabelske kanalizacije). Kabel se vleče preko vrtljivih valjev, ki so nameščeni na dnu rova v ustreznih razmakih. Vlečna vrva je z vlečno nogavico povezana s koncem kabla. Pred strojnim polaganjem je potrebno določiti silo



vlečenja kabla, glede na dolžino kabla, koeficient trenja, lomljenja in nagib trase. Vlečno silo je, med polaganjem, potrebno kontrolirati s dinamometrom.

3.4 SVETILKE IN DROGOVI

Svetilke za osvetlitev perona in parkirišč se namestijo na pocinkane jeklene droge svetle višine 5,0 m tipske izvedbe. Ti se montirajo na temelje s sidrnimi vijaki. Drogi so opremljeni z odprtino in pokrovom, v kateri se nahaja podnožje varovalke in sponke za priključitev kabla. Ozemljitev drogov se izvede z pocinkano jekleno izolirano vrvjo 70 mm² s povezavo preko križne sponke z jeklenim Rf trakom, ki poteka vzdolž perona. V ta namen se pred izvedbo tlakovanja perona položi cev od droga do kabskega jaška. Predvidena položitev tračnega ozemljila vzdolž perona in tras kabske kanalizacije se spelje skozi jaške.

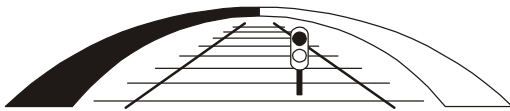
Za osvetlitev nepokritega dela perona je predvidena namestitev svetilke na drogo višine 5m, Siteco Streetlight 21 LED 30W IP66, tip 5XE2C32B08DA - svetilka za kandelaber, primarno usmerjanje svetlobe leča, material: PMMA, primarni svetlobnotehnični pokrov: pokrov, material: varnostno kaljeno steklo (ESG), prozoren material, porazdelitev svetilnosti: ST0.8a, izstop svetlobe: direktno sevajoče, primarna svetlobna karakteristika: asimetrično, način montaže: nastavek, nastavek, LED High Power LED, nazivni svetlobni tok: 3.042 lm, barva svetlobe: 730, barvna temperatura: 3000K, predstikalna naprava: EVG-z možnostjo zatemnjevanja, upravljanje: fleksibilno parametriranje svetlobnega toka, časovno-odvisno upravljanje svetlobnega toka, nadzor in zagotavljanje konstantnega svetlobnega toka, termična zaščita, priključek na omrežje: 220..240V, AC, 50/60Hz, začetek obratovalne dobe: 21.8 W, konec obratovalne dobe: 22.7 W, redukcija: 10 W, ohišje svetilke, material: aluminij tlačno ulito, prašno premazano, v Siteco® kovinsko sivi barvi (DB 702S), nastavek: 60/76mm (direktni natič) in 42/60mm (pritrditev s strani), kandelabrsko prirobnica: 42mm: 5XC10008XM4, 60mm: 5XC10008XM2, 76mm: 5XC10008XM1, zaščitna stopnja (celota): IP66, zaščitni razred (celota): zaščitni razred II (RII - zaščitno izoliranje), certifikacijski znak: CE, ENEC, VDE, odpornost na udarce: IK09, dopustna okoliška temperatura za zunanjo območja uporabe: -35..+50°C.

3.5 OSVETLITEV LOKALNE CESTE IN AVTOBUSNEGA OBRAČALIŠČA

Za osvetlitev lokalne ceste je predvidena postavitve drogov višine 8m vgrajenih v betonski temelj z sidrnimi vijaki. Na droge se namestijo svetilke kot 5XB25H1B308D - Streetlight 20 mini, moči 61W. Napajanje in krmiljenje teh svetilk bo izvedeno iz obstoječe (obnovljene) razdelilne omare javne razsvetljave na fasadi postajnega poslopja. Kabel za napajanje cestne razsvetljave se položi v kabsko kanalizacijo ozemljilo pa v traso kabske kanalizacije. Predvidena je tudi izgradnja nadstreška v katerega se vgradijo enake svetilke kot so predvidene za nadstreške peronov.

4.0 IZRAČUN OSVETLITVE

Izračuni razsvetljave za osvetlitve perona je priložen na koncu tehničnega poročila. Pri izračunu je uporabljen program Relux in Dialux. Vsi podatki v tabelah ki prikazujejo določeno površino računanja razsvetljave so izraženi v luxih. Nivo osvetljenosti je v mejah, ki jih določa Pravilnik o opremljenosti železniških postaj in postajališč Ur.list RS, št. 72/09 (velja za perone), Standard SIST EN 12464-2/2014. Prikazana je ustreznost osvetlitve peronov, kjer je dosežena srednja osvetljenost večja od 20 lx in minimalna večja od 6 lx kar ustreza Standardu SIST EN 12464-2 po alineji 5.12.9, ki govori o osvetljenosti odprtih peronih za primestni in regionalni promet vlakov. Enako velja za podhod, stopnišča in pokriti del perona. Nivo osvetlitve ter enakomernost je izbrana po SIST EN 12464-2/2014 alineje 5.12.15, 5.12.18, kjer je $E_{sr}=50lx$ E_{min} pa 20lx, razmerje $E_{min}:E_{sr}=0,4$.



5.0 ZAŠČITA PRED ELEKTRIČNIM UDAROM

Kot zaščita pred električnim udarom je v osnovi uporabljena zaščita s samodejnim odklopom napajanja.

Zaščitni ukrep s samodejnim odklopom napajanja mora, v primeru okvare, preprečiti vzdrževanje napetosti dotika v takšni vrednosti in v takšnem trajanju, ki bi predstavljala nevarnost v smislu škodljivega fiziološkega delovanja. Zaščitna naprava mora samodejno odklopiti napajanje dela instalacije ki ga ščiti. Zato morajo biti tako karakteristika zaščitne naprave, kot tudi vodniki v instalaciji oz. impedanca celotnega tokokroga izbrani tako, da se samodejni izklop izvrši v predpisanem času, če se na kateremkoli delu instalacije ali v sami napravi pojavi kratek stik med faznimi vodniki in zaščitnim vodnikom ali izpostavljenimi deli.

Po krivulji čas izklopa znaša 0,4 s. Daljši odklopni časi (5 s) se lahko uporabijo za napajalne tokokroge in končne tokokroge, ki ne napajajo prenosne opreme. Za eksplozijsko ogrožene prostore je ta čas krajši in znaša 0,1 s. Katere zaščitne ukrepe bomo uporabili za zaščito pred posrednim dotikom je odvisno od razdelilnega sistema, ki je uporabljen.

Električne instalacije, ki napajajo porabnike pod vplivom voznega voda (podhod) pa so predvidene kot TT sistem zaščite.

Za zaščito pred previsoko napetostjo dotika so uporabljene naprave za diferenčno tokovno zaščito (za napajanje zunanje razsvetljave in podhoda) in sicer tako, da so vsi izpostavljeni prevodni deli naprav povezani z lokalnim ozemljilom (jeklena konstrukcija in pripadajoča oprema je povezana na temeljno ozemljilo ta pa na odprti sistem ozemljevanja voznega omrežja). Ta zagotavlja ustrezno upornost, prilagojeno delovalnemu toku diferenčnega stikala. Tako zaščitni tokokrog obravnavamo kot TT-sistem. Zato moramo upoštevati pogoje, ki veljajo za ta sistem.

$$Ra \cdot I_a < 50V$$

Kjer so:

Z_s ...impedanca okvarne zanke, ki obsega energijski vir, fazni vodnik do mesta okvare in zaščitni vodnik med mestom okvare do energetskega vira,

$I_{\Delta n}$...nazivni diferenčni delovni tok zaščitne naprave za diferenčno tokovno zaščito,

Ozemljitev drogov zunanje razsvetljave:

Za ozemljitev konstrukcije nadstreška in drogov zunanje razsvetljave na najbližjo neizolirano tirnico je predvidena ozemljilna pocinkana jeklena vrv 70mm². Ko bo vpeljan odprti sistem ozemljitve voznega omrežja (tirnica izolirana od zemlje) se pa zgoraj omenjena povezava odstrani in se nadstreški in drogovci zunanje razsvetljave z ozemljilom povežejo na najbližji drog voznega omrežja.

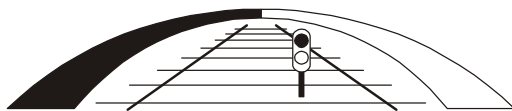
V TT sistemu ozemljitve z uporabo zaščitnega ukrepa s samodejnim odklopom napajanja se sme zaradi selektivnosti diferenčna tokovna zaščita z zakasnitvijo (vrste S) uporabiti samo v zaporedni vezavi z diferenčno tokovno zaščito brez namerne zakasnitve. Za zagotovitev selektivnosti diferenčne tokovne zaščite je za napajalne tokokroge dovoljena zakasnitev delovalnega časa do 1 sekunde.

Izenačitev potencialov

Glavno izenačitev potencialov se izvede s povezavo vseh tujih prevodnih delov med seboj in z zaščitno ozemljitvijo. Letev za glavno izenačitev potencialov se namesti v razdelilniku RG .

Vodnik za glavno izenačitev potencialov mora medsebojno in z zaščitno ozemljitvijo povezati naslednje prevodne dele v našem objektu:

1. glavni zaščitni vodnik v TT sistemu,
2. glavno ozemljilno sponko glavnega ozemljitvenega vodnika,
3. cevi in podobne kovinske konstrukcije znotraj objekta (npr. plinovod, vodovod, kanalizacija, vodila dvigal ...),
4. kovinske dele konstrukcij, centralne kurjave in klimatizacijskega sistema,



5. sistem zaščite pred strelo.

V TT in IT sistemih se N - vodnik ne sme spojit z ozemljitveno zbiralko.

6.0 Prenapetostna zaščita:

Prenapetostni odvodniki so nameščeni v razdelilnikih (razred C). Ozemljitev prenapetostnih odvodnikov mora potekati po najkrajši poti do ozemljila. V našem primeru so vezani na PE zbiralko. Za ozemljitev prenapetostnih odvodnikov se uporabijo GIP letve, ki so povezane z ozemljili. Upornost ozemljila naj bo manjša od 10 Ω m. Pri specifični upornosti tal večji od 250 Ω m ozemljilna upornost ne sme biti večja od 8% izmerjene specifične upornosti tal Ω m.

Prenapetostni odvodniki in razna iskrla se ne smejo postaviti v prostorih, kjer obstaja nevarnost požara ali eksplozije.

7.1 ELEKTRIČNO DIMENZIONIRANJE VODNIKOV IN KABLOV ZA NOTRANJE INŠTALACIJE

V Pravilniku o zahtevah za nizkonapetostne inštalacije v stavbah (Ur.I.RS, št.41/09) so določene naslednje mejne vrednosti padcev napetosti od napajalne točke, do katere koli točke električne inštalacije, če se ta napaja iz javnega distribucijskega omrežja:

-3% za električne tokokroge razsvetljave,

-5% za tokokroge drugih porabnikov

Če se inštalacije napajajo neposredno iz transformatorske postaje v našem primeru preko prenosnega agregata, je dovoljeni padec napetosti od napajalne točke do katere koli točke električne inštalacije:

-5% za električne tokokroge razsvetljave,

-8% za tokokroge drugih porabnikov.

Za električne inštalacije, ki so daljše od 100 m, se dovoljeni padec napetosti poveča za 0,005 % na vsak dolžinski meter nad 100 m, vendar ne več kot 0,5 %.

Padec napetosti za enofazne tokokroge izračunamo:

$$u\% = \frac{200 * P * l}{\lambda * A * U^2}$$

Padec napetosti za trifazne tokokroge izračunamo:

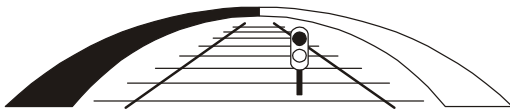
$$u\% = \frac{100 * P * l}{\lambda * A * U^2}$$

Padec napetosti za trifazne tokokroge obremenjene na večjih mestih (pri napajanju po sistemu uvod - izvod).

$$u\% = \frac{100 * \Sigma(P * l)}{\lambda * A * U^2}$$

Padci napetosti so prikazani tabelarično na koncu tehničnega opisa.

7.2 ZAŠČITA PRED PREOBREMENITVIJO VODNIKOV IN KABLOV



Najvišja dopustna tokovna obremenitev vodnikov in kablov je odvisna od:

- prereza vodnika,
- vodnikove kovine,
- vrste izolacije vodnika,
- števila vzporedno potekajočih in obremenjenih vodnikov,
- zunanje temperature in
- načina polaganja

Standard SIST IEC 60364-5-52 vsebuje tabele iz katerih je razvidna maksimalna obremenitev vodnikov ali kablov glede na zgoraj omenjene vplive.

Ustrezno zaščito pred preobremenitvenem toku dosežemo s koordinacijo referenčnih vrednosti vodnikov (I_B , I_Z) in nadtokovnih zaščitnih naprav (I_n , I_Z $1,45 \cdot I_Z$). Pri tem moramo izpolniti naslednje pogoje, izražene z dvema neenačbama:

1. $I_B < I_n < I_Z$ in

2. $I_Z \leq 1,45 \cdot I_Z$ kjer je

I_B - tok, za katerega je tokokrog predviden, npr. nazivni tok porabnika

I_Z - trajni dovoljeni tok vodnika ali kabla, tj. Tok, ki pri zunanji temperature 30°C povzroči dovoljeno mejno temperature na površini vodnika (vrsta vodnika, tip el. napeljave, število obremenjenih vodnikov, vodnikovo kovino, okolna temperatura)

I_n - nazivni tok zaščitne naprave, označen na napravi (za nastavljive zaščitne naprave je nastavljivi tok nazivni, torej je lahko $I_n = I_Z$)

I_2 - tok, ki zagotavlja zanesljivo delovanje zaščitne naprave, $I_2 = k \cdot I_n$

k - faktor za taljive varovalke I_n 2A in 4A je $k=2,1$, od 6 do 13 A je $k = 1,9$, za varovalke od 16 do 400 A je $k = 1,6$ za instalacijske odklopnike pa je $k = 1,45$

Zaščita pred prevelikimi toki je prikazana tabelarično na koncu tehničnega opisa.

7.3 Kontrola zaščite pred električnim udarom, s samodejnim odklopom napajanja

Tok kratkega stika je bistvenega pomena pri izbiri zaščitnih naprav za odklop napajanja in pri dimenzioniranju preseka vodnikov.

Tok kratkega stika izračunamo:

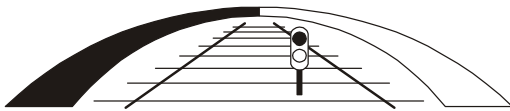
$$I_a = \frac{U}{Z}$$

Kjer je U -napetost proti zemlji, Z -impedanca kratkostične zanke:

$$Z = \sqrt{R^2 + X^2}$$

Kratkostični tokovi ter impedance so prikazani tabelarično na koncu tehničnega opisa.

8.4 Zaščita pred toplotnimi učinki kratkostičnega toka



Vsak kratkostični tok, ki se pojavi v katerikoli točki tokokroga, mora biti prekinjen v času, v katerem se vodniki segrejejo do dopustne mejne temperature (v našem primeru 70°C). Za čase od 0,1 do 5 s, se čas izklopa izračuna po enačbi:

$$\sqrt{t} = k \cdot \frac{S}{I_k}$$

za čase manjše od 0,1 s mora biti:

$$k^2 \cdot S^2 > I^2 \cdot t$$

t - trajanje v (s)

S - prerez vodnika v (mm)

I_k - efektivna vrednost toka kratkega stika (A)

k - faktor za bakrene vodnike s PVC izolacijo (115)

$I^2 \cdot t$ - vrednost prepuščene energije (A²s)

t - čas v katerem varovalka izklopi (s)

Zaščita pred toplotnimi učinki toka kratkega stika je prikazana tabelarično (velja samo za presek vodnika nad 10 mm²)

8.0 ZAŠČITA PRED DELOVANJEM STRELE ZA POSTAJNO POSLOPJE

Lovillec

Po slemenu strehe poslopja se položi lovilec strele, vodnik iz aluminijeve legure (Al legura ϕ 8mm) položen na podpore za kritino z opečnatim dvozareznikom. Podporna razdalja naj bo 80-100cm. Za pomožne lovilce se smatrajo tudi strešni žlebovi za meteorno vodo. Na strehi se povežejo vsi ostali izstopajoči (dimniki) in kovinski deli strehe na strelovod (snegolov, obrobe iz pločevine ...). Lovilni vodi se pri prehodu iz strehe na fasado objekta povežejo s strešnimi žlebovi. Ta povezava se izvede z žlebnimi sponkami. Pri tem je potrebno paziti, da trak ni krivljen pod manjšim kotom od 90° in radijem 200 mm.

Odводи

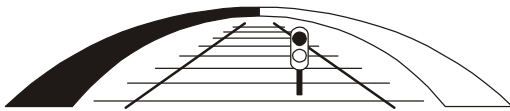
Odводи morajo vzpostaviti najkrajšo možno zvezo lovilnih vodov z ozemljilom, če je mogoče navpično, brez spremembe smeri. Od merilnega stika do ozemljila je že položen trak FeZn-40*2,5 mm. Odtočne cevi za vertikalni odtok vode, uporabimo kot pomožne odvode s tem, da jih z ustrezno objemko galvansko povežemo v zgornjem in spodnjem delu.

Merilni stiki

Merilni stiki služijo za meritev upornosti ozemljitve. Merilni stiki se namestijo na višini 1,8m od tal in se mehansko zaščitijo. Del odvoda od merilnega stika do uvoda v zemljo se zaščiti pred mehanskimi poškodbami z vertikalno zaščito.

Ozemljilo strelovoda

Ozemljitveni sistem je nadaljevanje lovilnega sistema in sistema odvodov. Njegova naloga je speljati tok strele v zemljo. S stališča zaščite pred delovanjem strele je najprimernejši en sam integriran ozemljilni sistem objekta, ki zadošča vsem potrebam (strelovodna zaščita, obratovalna ozemljitev nizkonapetostnega omrežja, ozemljitev za potrebe telekomunikacijskih sistemov). V našem primeru bomo uporabili ozemljilo položeno v izkopani kanal okoli objekta (polaga se ga ob



izkopih kabelske kanalizacije ter ob obnovi temeljev postajnega poslopja). Specifična upornost tal na območju poslopja je cca 300 ohm metrov.

Izračun ponikalne upornosti ozemljila

Izračun upornosti tračnega ozemljila položenega v zemljo:

Podatki za izračun:

spec. upornost tal $d=300 \Omega\text{m}$

globina vkopa $h=0,8\text{m}$

dolžina ozemljila $L=126 \text{ m}$

$$\text{po Loblu: } Ru = 0,37 \frac{q}{L} \log \frac{L^2}{d * h} (\Omega)$$

kjer je:

L - celotna dolžina jekla (m)

h - globina vkopa (m)

q - skupna specifična upornost (Ωm)

d - ekvivalentni premer v metrih (m)

$$Ru = 0,37 \frac{300}{126} \log \frac{140^2}{0,015 * 0,8} = 5,46 \Omega$$

9.0 SISTEM IZENAČITVE POTENCIALOV

Sistem izenačitve potencialov je temelj notranje zaščite pred delovanjem strele. Ob pravilni izvedbi nam zagotavlja, da pri udaru strele v ščiteno zgradbo znotraj nje ne bo prišlo do osebam ali napravam nevarnih potencialnih razlik. S sistemom izenačitve potencialov je potrebno neposredno zajeti vse kovinske dele objekta, posredno pa tudi vse aktivne vodnike električnih naprav. Vse notranje kovinske dele v objektu, kot so jeklena vrata, kovinski podi, kabelski kanali in podobno moramo povezati z izenačitveno zbiralko ali drugim kovinskim delom, ki je sam povezan z izenačitveno zbiralko. Dodatne paralelne veje samo izboljšajo učinkovitost izravnalne povezave.

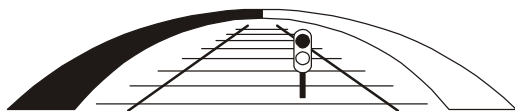
Kovinske dele med seboj povezujemo:

- s povezovalnimi vodniki, kjer je dovoljena neposredna povezava;
- preko prenapetostnih odvodnikov, kjer neposredna povezava ni dovoljena.

10.0 PRENAPETOSTNA ZAŠČITA

Za zaščito električnih inštalacij pred prenapetostjo so predvideni prenapetostni odvodniki razred »B« v priključno merilni omari, v ostalih razdelilnih omarah pa odvodniki razreda »C«. Stanje elementov prenapetostne zaščite je potrebno občasno kontrolirati, vsekakor pa po vsaki hujši nevihti oz. po udaru strele v objekt. Prenapetostne odvodnike je treba ozemljiti po najkrajši poti. Upornost ozemljila za ozemljitev prenapetostnih odvodnikov naj bo manjša od 10Ω . Pri specifični upornosti tal večji od $250 \Omega\text{m}$ ozemljilna upornost ne sme biti večja od 8% izmerjene specifične upornosti tal (Ωm). Za ozemljitev prenapetostnega odvodnika se uporabijo ozemljila sistema za zaščito proti strelu. Prenapetostni odvodniki se ne smejo postaviti v prostorih, kjer obstaja nevarnost požara ali eksplozije.

Odgovorni projektant: Bajs, el.teh



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.

projektiranje, inženiring, svetovanje

Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana

tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

5.2

ELEKTROTEHNIČNI IN SVETLOBNI IZRAČUNI

ZR2100

0032.00.

007.2143.

T.1.2

Projekt: DOMZALE.2021

Ime last.	Ime	Opis	Faza	Moč(I)	Sočas.	Moč(k)	Cos Fi (Ib Max)	Ib (Max)	Tip inšt.	NačPol	In	Kablzk	Iz	Kabel
PMO-	PMO-	Priključno merilna omara	3P	51573	1	51573	0,983	79,5	D1	704	160	0,95	161	NAYY-J 4x150
	PMO		3P	51573	1	51573	0,983	79,5	D1	704	160	0,95	161	NAYY-J 4x150
	RG-	Razdelilnik prometni urad	3P	103146	0,5	51573	0,983	79,5	C1	201	80	1,06	126	NYYY-J 4x35
RG-	RG		3P	103146	1	103146	0,983	159	C1	201	80	1,06	126	NYYY-J 4x35
RG	F01-	Signalno varnostne naprave	3P	23000	1	23000	1	33,5	D1	701	50	0,95	60,8	NYYY-J 4x16
RG	F02-	GSMR IN TK naprave	3P	15000	1	15000	1	21,7	D1	701	35	0,95	47,5	NYYY-J 4x10
RG	F04-	Gretje kretnic ROG-A	3P	8040	1	8040	1	17,4	D1	701	35	0,95	136	NYYY-J 4x70
RG	F07-	Razdelilnik v sanitarijah RS	3P	6400	0,65	4160	1	6,22	D1	702	25	0,95	28,5	NYYY-J 5x4
RG	RP+RZR-	Razdelilnik RP+RZR	3P	39955	0,75	29966	0,835	53,4	D1	702	63	0,95	93,1	NYYY-J 4x35
RG	F07-	Obstoječe inst. v PP	3P	4980	1	4980	1	7,22	D1	701	50	0,95	77,9	NYYY-J 4x25
RG	F05-	Gretje kretnic ROG-B	3P	18000	1	18000	1	26,1	D1	701	35	0,95	136	NYYY-J 4x70
F07-	F07		3P	6400	1	6400	1	9,57	D1	702	25	0,95	28,5	NYYY-J 5x4
F07	F1	Razsvetljava sanitarije	L3	200	1	200	1	0,87	A2	021	6	1,06	14,8	NYM-J 3x1,5
F07	F2	Razsvetljava sanitarije	L2	200	1	200	1	0,87	A2	021	6	1,06	14,8	NYM-J 3x1,5
F07	F4	Razsvetljava službeni prostori	L1	200	1	200	1	0,87	A2	021	6	1,06	14,8	NYM-J 3x1,5
F07	F5	Krmilje	L1	100	1	100	1	0,435	A2	021	6	1,06	14,8	NYM-J 3x1,5
F07	F6	Vtičnice v zavetišču	L3	1500	1	1500	1	6,52	A2	021	16	1,06	19,6	NYM-J 3x2,5
F07	F7	Razsvetljava čakalnica	L3	200	1	200	1	0,87	A2	021	6	1,06	14,8	NYM-J 3x1,5
F07	F8	Vtičnice v čakalnici	L2	1500	1	1500	1	6,52	A2	021	16	1,06	19,6	NYM-J 3x2,5
F07	F9	Drсна vrata	L3	300	1	300	1	1,3	A2	021	6	1,06	14,8	NYM-J 3x1,5
F07	F10	Hladilna naprava	L2	350	1	350	1	1,52	A2	021	16	1,06	19,6	NYM-J 3x2,5
F07	F14	Prezračevanje čakalnica	L1	1850	1	1850	1	8,04	A2	021	16	1,06	19,6	NYM-J 3x2,5
RP+RZR-	RP+RZR		3P	39955	1	39955	0,835	71,2	D1	702	63	0,95	93,1	NYYY-J 4x35
RP+RZR	24.1-	Peron bočni	3P	840	1	840	1	1,39	D1	701	10	0,95	36,1	NYYY-J 4x6
RP+RZR	21.1-	Tiri-Kamnik	3P	800	1	800	1	1,3	D1	701	16	0,95	47,5	NYYY-J 4x10
RP+RZR	25.1-	Peron otočni	3P	320	1	320	1	0,522	D1	701	10	0,95	36,1	NYYY-J 4x6
RP+RZR	27.1-	Dostopna pot	3P	210	1	210	1	0,391	D1	701	10	0,95	36,1	NYYY-J 4x6
RP+RZR	22.2-	Tiri-Ljubljana	3P	500	1	500	1	1,3	D1	701	16	0,95	47,5	NYYY-J 4x10
RP+RZR	F01	FSA za RCD	L1	50	1	50	1	0,217	A2	021	6	1,06	14,8	NYM-J 3x1,5
RP+RZR	F09	Vtičnice v jaških dvigal	L3	1500	1	1500	1	6,52	A2	021	16	1,06	19,6	NYM-J 3x2,5
RP+RZR	F02	Dvigalo 1	3P	7700	1	7700	0,65	17,2	B2	401	25	1,05	65,1	NYYY-J 4x16
RP+RZR	F03	Dvigalo 2	3P	7700	1	7700	0,65	17,2	B2	401	25	1,05	65,1	NYYY-J 4x16
RP+RZR	F010	Vtičnice v jaških dvigal	L2	1500	1	1500	1	6,52	A2	021	16	1,06	19,6	NYM-J 3x2,5
RP+RZR	F3	Grelec v omari	L1	100	1	100	1	0,435	A2	021	6	1,06	14,8	NYM-J 3x1,5
RP+RZR	F4	Svetilka v omari	L1	15	1	15	1	0,065	A2	021	6	1,06	14,8	NYM-J 3x1,5
RP+RZR	F12	Zasilna raz. nadhod	L1	100	1	100	1	0,435	A2	021	10	1,06	14,8	NYM-J 3x1,5
RP+RZR	F7	Ura, info tabla	L1	100	1	100	1	0,435	A2	021	10	1,06	14,8	NYM-J 3x1,5
RP+RZR	F5	Pogon ure	L1	100	1	100	1	0,435	A2	021	6	1,06	14,8	NYM-J 3x1,5
RP+RZR	F14	Razsvetljava podhoda	3P	480	1	480	1	0,696	D1	701	10	0,95	17,1	NYM-J 5x1,5
RP+RZR	F15	Razsvetljava nadstrešek 1	3P	420	1	420	1	0,609	D1	701	10	0,95	22,8	NYM-J 5x2,5

Projekt: DOMZALE.2021

Ime last.	Ime	Opis	Faza	Moč(I)	Sočas.	Moč(k)	Cos Fi (Ib Max)	Ib (Max)	Tip inšt.	NačPol	In	Kablzk	Iz	Kabel
RP+RZR	F16	Razsvetljava nadstrešek 2	3P	880	1	880	1	1,28	D1	701	10	0,95	22,8	NYM-J 5x2,5
RP+RZR	F06	Gretje žlote 1	3P	4400	1	4400	1	6,38	B2	401	20	1,05	65,1	NYY-J 4x16
RP+RZR	F04	Dvigalo 3	3P	7700	1	7700	0,65	17,2	B2	401	25	1,05	65,1	NYY-J 4x16
RP+RZR	F07	Gretje žlote 2	3P	4400	1	4400	1	6,38	B2	401	20	1,05	65,1	NYY-J 4x16
RP+RZR	F17	Razsvetljava nadstrešek 3-bočn	3P	140	1	140	1	0,203	D1	701	10	0,95	22,8	NYM-J 5x2,5
24.1-	24.1		3P	80	1	80	1	0,174	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.1-	24.2-	Peron bočni	3P	760	1	760	1	1,22	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.2-	24.2		3P	80	1	80	1	0,174	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.2-	24.3-	Peron bočni	3P	680	1	680	1	1,22	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.3-	24.3		3P	80	1	80	1	0,174	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.3-	24.4-	Peron bočni	3P	600	1	600	1	1,04	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.4-	24.4		3P	80	1	80	1	0,174	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.4-	24.5-	Peron bočni	3P	520	1	520	1	0,87	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.5-	24.5		3P	80	1	80	1	0,174	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.5-	24.6-	Peron bočni	3P	440	1	440	1	0,87	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.6-	24.6		3P	80	1	80	1	0,174	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.6-	24.7-	Peron bočni	3P	360	1	360	1	0,696	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.7-	24.7		3P	80	1	80	1	0,174	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.7-	24.8-	Peron bočni	3P	280	1	280	1	0,522	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.8-	24.8		3P	80	1	80	1	0,174	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.8-	24.9-	Peron bočni	3P	200	1	200	1	0,348	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.9-	24.9		3P	80	1	80	1	0,174	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.9-	24.10-	Peron bočni	3P	120	1	120	1	0,174	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.10-	24.10		3P	80	1	80	1	0,174	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
24.10-	24.11-	Peron bočni	3P	40	1	40	1	0,174	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
21.1-	21.1		3P	200	1	200	1	0,435	D1	701	16	0,95	47,5	NYY-J 4x10
21.1-	21.2-	Tiri-Kamnik	3P	600	1	600	1	0,87	D1	701	16	0,95	47,5	NYY-J 4x10
21.2-	21.2		3P	200	1	200	1	0,435	D1	701	16	0,95	47,5	NYY-J 4x10
21.2-	21.3-	Tiri-Kamnik	3P	400	1	400	1	0,87	D1	701	16	0,95	47,5	NYY-J 4x10
21.3-	21.3		3P	100	1	100	1	0,435	D1	701	16	0,95	47,5	NYY-J 4x10
21.3-	21.4-	Tiri-Kamnik	3P	300	1	300	1	0,435	D1	701	16	0,95	47,5	NYY-J 4x10
21.4-	21.4		3P	100	1	100	1	0,435	D1	701	16	0,95	47,5	NYY-J 4x10
21.4-	21.5-	Tiri-Kamnik	3P	200	1	200	1	0,435	D1	701	16	0,95	47,5	NYY-J 4x10
21.5-	21.5		3P	100	1	100	1	0,435	D1	701	16	0,95	47,5	NYY-J 4x10
21.5-	21.6-	Tiri-Kamnik	3P	100	1	100	1	0,435	D1	701	16	0,95	47,5	NYY-J 4x10
25.1-	25.1		3P	80	1	80	1	0,174	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
25.1-	25.2-	Peron 2	3P	240	1	240	1	0,348	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
25.2-	25.2		3P	80	1	80	1	0,174	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
25.2-	25.3-	Peron 2	3P	160	1	160	1	0,348	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6
25.3-	25.3		3P	80	1	80	1	0,174	D1	701	10	0,95	36,1	NYY-J 4x6

Projekt: DOMZALE.2021

Ime last.	Ime	Opis	Faza	Moč(I)	Sočas.	Moč(k)	Cos Fi (Ib Max)	Ib (Max)	Tip inšt.	NačPol	In	Kablzk	Iz	Kabel
25.3-	25.4-	Peron 2	3P	80	1	80	1	0,174	D1	701	10	0,95	36,1	YYY-J 4x6
27.1-	27.1		3P	30	1	30	1	0,13	D1	701	10	0,95	36,1	YYY-J 4x6
27.1-	27.2-	Dostopna pot	3P	180	1	180	1	0,261	D1	701	10	0,95	36,1	YYY-J 4x6
27.2-	27.2		3P	30	1	30	1	0,13	D1	701	10	0,95	36,1	YYY-J 4x6
27.2-	27.3-	Dostopna pot	3P	150	1	150	1	0,261	D1	701	10	0,95	36,1	YYY-J 4x6
27.3-	27.3		3P	30	1	30	1	0,13	D1	701	10	0,95	36,1	YYY-J 4x6
27.3-	27.4-	Dostopna pot	3P	120	1	120	1	0,261	D1	701	10	0,95	36,1	YYY-J 4x6
27.4-	27.4		3P	30	1	30	1	0,13	D1	701	10	0,95	36,1	YYY-J 4x6
27.4-	27.5-	Dostopna pot	3P	90	1	90	1	0,13	D1	701	10	0,95	36,1	YYY-J 4x6
27.5-	27.5		3P	30	1	30	1	0,13	D1	701	10	0,95	36,1	YYY-J 4x6
27.5-	27.6-	Dostopna pot	3P	60	1	60	1	0,13	D1	701	10	0,95	36,1	YYY-J 4x6
27.6-	27.6		3P	30	1	30	1	0,13	D1	701	10	0,95	36,1	YYY-J 4x6
27.6-	27.7-	Dostopna pot	3P	30	1	30	1	0,13	D1	701	10	0,95	36,1	YYY-J 4x6
22.2-	22.2		3P	100	1	100	1	0,435	D1	701	16	0,95	47,5	YYY-J 4x10
22.2-	21.2-	Tiri-Ljubljana	3P	300	1	300	1	0,435	D1	701	16	0,95	47,5	YYY-J 4x10
22.2-	22.1-	Tiri-Ljubljana	3P	100	1	100	1	0,435	D1	701	16	0,95	47,5	YYY-J 4x10
21.2-	21.2		3P	200	1	200	1	0,435	D1	701	16	0,95	47,5	YYY-J 4x10
21.2-	21.3-	Tiri-Ljubljana	3P	100	1	100	1	0,435	D1	701	16	0,95	47,5	YYY-J 4x10

Projekt: DOMZALE.2021

Ime	Opis	Ta	Ib	TipZaš	In	Kabel	L [m]	dUd	dUi	Ia	Ik1	Zk	Ik3	Zk
PMO-	Priključno merilna omara	5	79,5	NV/NH 1	160	NAYY-J 4x150	365		3,1	751	1,32k	0,174	19,8k	0,020
PMO		5	79,5	NV/NH 1	160	NAYY-J 4x150	365		3,1	751	1,32k	0,174	19,8k	0,020
RG-	Razdelilnik prometni urad	5	79,5	NV/NH 0	80	YYY-J 4x35	10		3,3	388	1,24k	0,186	2,29k	0,174
RG		5	159	NV/NH 0	80	YYY-J 4x35	10		3,3	388	1,24k	0,186	2,29k	0,174
F01-	Signalno varnostne naprave	5	33,5	NV/NH 0	50	YYY-J 4x16	15		3,6	215	1,02k	0,225	2,14k	0,186
F02-	GSMR IN TK naprave	5	21,7	NV/NH 0	35	YYY-J 4x10	20		3,6	137	851	0,27	2,14k	0,186
F04-	Gretje kretnic ROG-A	5	17,4	NV/NH 0	35	YYY-J 4x70	75		3,6	137	980	0,235	2,14k	0,186
F07-	Razdelilnik v sanitarijah RS	5	6,22	NV/NH 0	25	YYY-J 5x4	20		3,5	105	570	0,403	2,14k	0,186
RP+RZR-	Razdelilnik RP+RZR	5	53,4	NV/NH 0	63	YYY-J 4x35	70		4,2	273	841	0,274	2,14k	0,186
F07-	Obstoječe inst. v PP	5	7,22	NV/NH 0	50	YYY-J 4x25	25		3,4	215	1,01k	0,228	2,14k	0,186
F05-	Gretje kretnic ROG-B	5	26,1	NV/NH 0	35	YYY-J 4x70	400		4,5	137	512	0,45	2,14k	0,186
F07		5	9,57	NV/NH 0	25	YYY-J 5x4	20		3,5	105	570	0,403	2,14k	0,186
F1	Razsvetljava sanitarije	0,4	0,87	ETIM10/B	6	NYM-J 3x1,5	25	5	3,5	30,1	200	1,15	570	0,403
F2	Razsvetljava sanitarije	0,4	0,87	ETIM10/B	6	NYM-J 3x1,5	32	5	3,8	30,1	170	1,36	570	0,403
F4	Razsvetljava službeni prostori	0,4	0,87	ETIM10/B	6	NYM-J 3x1,5	32	5	3,8	30,1	170	1,36	570	0,403
F5	Krmilje	0,4	0,435	ETIM10/B	6	NYM-J 3x1,5	25	5	3,6	30,1	200	1,15	570	0,403
F6	Vtičnice v zavetišču	0,4	6,52	KZS-2M/B	16	NYM-J 3x2,5	40	7	4,9	80,1	203	1,13	570	0,403
F7	Razsvetljava čakalnica	0,4	0,87	ETIM10/B	6	NYM-J 3x1,5	32	5	3,5	30,1	170	1,36	570	0,403
F8	Vtičnice v čakalnici	0,4	6,52	KZS-2M/B	16	NYM-J 3x2,5	40	7	5,2	80,1	203	1,13	570	0,403
F9	Drsna vrata	0,4	1,3	ETIM10/B	6	NYM-J 3x1,5	25	5	3,6	30,1	200	1,15	570	0,403
F10	Hladilna naprava	0,4	1,52	KZS-2M/B	16	NYM-J 3x2,5	35	7	3,9	80,1	221	1,04	570	0,403
F14	Prezračevanje čakalnica	0,4	8,04	KZS-2M/B	16	NYM-J 3x2,5	29	7	5	80,1	247	0,931	570	0,403
RP+RZR		5	71,2	NV/NH 0	63	YYY-J 4x35	70		4,2	273	841	0,274	2,14k	0,186
24.1-	Peron bočni	0,4	1,39	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	90		4,4	50,2	242	0,949	1,45k	0,274
21.1-	Tiri-Kamnik	0,4	1,3	ETIM10/B	16	YYY-J 4x10	215		4,5	80,1	186	1,24	1,45k	0,274
25.1-	Peron otočni	0,4	0,522	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	110		4,3	50,2	209	1,1	1,45k	0,274
27.1-	Dostopna pot	0,4	0,391	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	90		4,3	50,2	242	0,949	1,45k	0,274
22.2-	Tiri-Ljubljana	0,4	1,3	ETIM10/B	16	YYY-J 4x10	130		4,3	80,1	270	0,853	1,45k	0,274
F01	FSA za RCD	0,4	0,217	ETIM10/B	6	NYM-J 3x1,5	1	5	4,1	30,1	762	0,302	841	0,274
F09	Vtičnice v jaških dvigal	0,4	6,52	KZS-2M/C	16	NYM-J 3x2,5	40	7	5,6	132	231	0,996	841	0,274
F02	Dvigalo 1	0,4	17,2	ETIM6/C	25	YYY-J 4x16	25	7	4,4	207	672	0,342	1,45k	0,274
F03	Dvigalo 2	0,4	17,2	ETIM6/C	25	YYY-J 4x16	65	7	4,8	207	507	0,454	1,45k	0,274
F010	Vtičnice v jaških dvigal	0,4	6,52	KZS-2M/C	16	NYM-J 3x2,5	40	7	5,9	132	231	0,996	841	0,274
F3	Grelec v omari	0,4	0,435	ETIM10/B	6	NYM-J 3x1,5	1	5	4,1	30,1	762	0,302	841	0,274
F4	Svetilka v omari	0,4	0,065	ETIM10/B	6	NYM-J 3x1,5	1	5	4,1	30,1	762	0,302	841	0,274
F12	Zasilna raz. nadhod	0,4	0,435	ETIM10/B	10	NYM-J 3x1,5	60	5	4,4	50,2	112	2,06	841	0,274
F7	Ura, info tabla	0,4	0,435	ETIM10/B	10	NYM-J 3x1,5	65	5	4,4	50,2	104	2,21	841	0,274
F5	Pogon ure	0,4	0,435	ETIM10/B	6	NYM-J 3x1,5	60	5	4,4	30,1	112	2,06	841	0,274
F14	Razsvetljava podhoda	5	0,696	ETIM6/B	10	NYM-J 5x1,5	40	5	4,4	39,1	158	1,46	1,45k	0,274
F15	Razsvetljava nadstrešek 1	5	0,609	ETIM6/B	10	NYM-J 5x2,5	110	5	4,4	39,1	101	2,28	1,45k	0,274

Projekt: DOMZALE.2021

Ime	Opis	Ta	Lb	TipZaš	ln	Kabel	L [m]	dUd	dUi	la	lk1	Zk	lk3	Zk
F16	Razsvetljava nadstrešek 2	5	1,28	ETIM6/B	10	NYM-J 5x2,5	110	5	4,7	39,1	101	2,28	1,45k	0,274
F06	Gretje žlote 1	0,4	6,38	ETIM6/C	20	YYY-J 4x16	110	7	4,6	165	396	0,581	1,45k	0,274
F04	Dvigalo 3	0,4	17,2	ETIM6/C	25	YYY-J 4x16	75	7	4,9	207	477	0,482	1,45k	0,274
F07	Gretje žlote 2	0,4	6,38	ETIM6/C	20	YYY-J 4x16	90	7	4,5	165	439	0,524	1,45k	0,274
F17	Razsvetljava nadstrešek 3-bočn	5	0,203	ETIM6/B	10	NYM-J 5x2,5	110	5	4,3	39,1	101	2,28	1,45k	0,274
24.1		0,4	0,174	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	90		4,4	50,2	242	0,949	1,45k	0,274
24.2-	Peron bočni	0,4	1,22	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,5	50,2	195	1,18	419	0,949
24.2		0,4	0,174	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,5	50,2	195	1,18	419	0,949
24.3-	Peron bočni	0,4	1,22	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,5	50,2	164	1,41	338	1,18
24.3		0,4	0,174	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,5	50,2	164	1,41	338	1,18
24.4-	Peron bočni	0,4	1,04	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,6	50,2	141	1,63	283	1,41
24.4		0,4	0,174	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,6	50,2	141	1,63	283	1,41
24.5-	Peron bočni	0,4	0,87	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,6	50,2	123	1,86	243	1,63
24.5		0,4	0,174	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,6	50,2	123	1,86	243	1,63
24.6-	Peron bočni	0,4	0,87	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,7	50,2	110	2,09	214	1,86
24.6		0,4	0,174	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,7	50,2	110	2,09	214	1,86
24.7-	Peron bočni	0,4	0,696	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,7	50,2	99,1	2,32	190	2,09
24.7		0,4	0,174	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,7	50,2	99,1	2,32	190	2,09
24.8-	Peron bočni	0,4	0,522	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,7	50,2	90,2	2,55	171	2,32
24.8		0,4	0,174	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,7	50,2	90,2	2,55	171	2,32
24.9-	Peron bočni	0,4	0,348	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,8	50,2	82,7	2,78	156	2,55
24.9		0,4	0,174	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,8	50,2	82,7	2,78	156	2,55
24.10-	Peron bočni	0,4	0,174	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,8	50,2	76,4	3,01	143	2,78
24.10		0,4	0,174	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,8	50,2	76,4	3,01	143	2,78
24.11-	Peron bočni	0,4	0,174	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,8	50,2	71	3,24	132	3,01
21.1		0,4	0,435	ETIM10/B	16	YYY-J 4x10	215		4,5	80,1	186	1,24	1,45k	0,274
21.2-	Tiri-Kamnik	0,4	0,87	ETIM10/B	16	YYY-J 4x10	45		4,5	80,1	159	1,44	321	1,24
21.2		0,4	0,435	ETIM10/B	16	YYY-J 4x10	45		4,5	80,1	159	1,44	321	1,24
21.3-	Tiri-Kamnik	0,4	0,87	ETIM10/B	16	YYY-J 4x10	55		4,6	80,1	136	1,69	276	1,44
21.3		0,4	0,435	ETIM10/B	16	YYY-J 4x10	55		4,6	80,1	136	1,69	276	1,44
21.4-	Tiri-Kamnik	0,4	0,435	ETIM10/B	16	YYY-J 4x10	50		4,6	80,1	120	1,92	235	1,69
21.4		0,4	0,435	ETIM10/B	16	YYY-J 4x10	50		4,6	80,1	120	1,92	235	1,69
21.5-	Tiri-Kamnik	0,4	0,435	ETIM10/B	16	YYY-J 4x10	50		4,6	80,1	107	2,15	207	1,92
21.5		0,4	0,435	ETIM10/B	16	YYY-J 4x10	50		4,6	80,1	107	2,15	207	1,92
21.6-	Tiri-Kamnik	0,4	0,435	ETIM10/B	16	YYY-J 4x10	50		4,7	80,1	97	2,37	185	2,15
25.1		0,4	0,174	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	110		4,3	50,2	209	1,1	1,45k	0,274
25.2-	Peron 2	0,4	0,348	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,3	50,2	173	1,33	361	1,1
25.2		0,4	0,174	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,3	50,2	173	1,33	361	1,1
25.3-	Peron 2	0,4	0,348	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,3	50,2	148	1,56	299	1,33
25.3		0,4	0,174	ETIM10/B	10	YYY-J 4x6	30		4,3	50,2	148	1,56	299	1,33

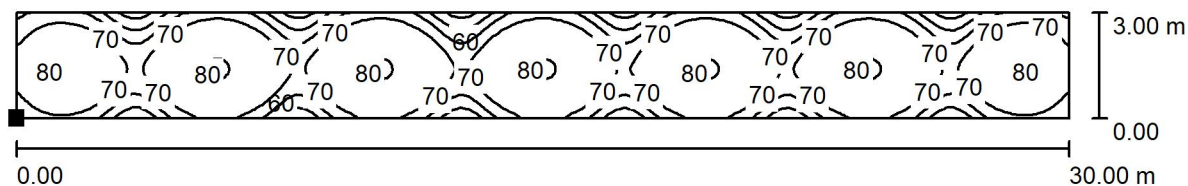
Projekt: DOMZALE.2021

Ime	Opis	Ta	lb	TipZaš	ln	Kabel	L [m]	dUd	dUi	Ia	Ik1	Zk	Ik3	Zk
25.4-	Peron 2	0,4	0,174	ETIM10/B	10	NYY-J 4x6	30	4,4	50,2	129	1,79	255	1,56	
27.1		0,4	0,13	ETIM10/B	10	NYY-J 4x6	90	4,3	50,2	242	0,949	1,45k	0,274	
27.2-	Dostopna pot	0,4	0,261	ETIM10/B	10	NYY-J 4x6	30	4,3	50,2	195	1,18	419	0,949	
27.2		0,4	0,13	ETIM10/B	10	NYY-J 4x6	30	4,3	50,2	195	1,18	419	0,949	
27.3-	Dostopna pot	0,4	0,261	ETIM10/B	10	NYY-J 4x6	30	4,3	50,2	164	1,41	338	1,18	
27.3		0,4	0,13	ETIM10/B	10	NYY-J 4x6	30	4,3	50,2	164	1,41	338	1,18	
27.4-	Dostopna pot	0,4	0,261	ETIM10/B	10	NYY-J 4x6	30	4,3	50,2	141	1,63	283	1,41	
27.4		0,4	0,13	ETIM10/B	10	NYY-J 4x6	30	4,3	50,2	141	1,63	283	1,41	
27.5-	Dostopna pot	0,4	0,13	ETIM10/B	10	NYY-J 4x6	30	4,3	50,2	123	1,86	243	1,63	
27.5		0,4	0,13	ETIM10/B	10	NYY-J 4x6	30	4,3	50,2	123	1,86	243	1,63	
27.6-	Dostopna pot	0,4	0,13	ETIM10/B	10	NYY-J 4x6	30	4,3	50,2	110	2,09	214	1,86	
27.6		0,4	0,13	ETIM10/B	10	NYY-J 4x6	30	4,3	50,2	110	2,09	214	1,86	
27.7-	Dostopna pot	0,4	0,13	ETIM10/B	10	NYY-J 4x6	30	4,3	50,2	99,1	2,32	190	2,09	
22.2		0,4	0,435	ETIM10/B	16	NYY-J 4x10	130	4,3	80,1	270	0,853	1,45k	0,274	
21.2-	Tiri-Ljubljana	0,4	0,435	ETIM10/B	16	NYY-J 4x10	50	4,4	80,1	213	1,08	466	0,853	
22.1-	Tiri-Ljubljana	0,4	0,435	ETIM10/B	16	NYY-J 4x10	130	4,4	80,1	159	1,44	466	0,853	
21.2		0,4	0,435	ETIM10/B	16	NYY-J 4x10	50	4,4	80,1	213	1,08	466	0,853	
21.3-	Tiri-Ljubljana	0,4	0,435	ETIM10/B	16	NYY-J 4x10	50	4,4	80,1	176	1,31	369	1,08	



Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

ŽP DOMŽALE-PERON POD NADSTREŠEKOM 4 / Pohodna površina perona / Izolinije (E, pravokotno)



Dolžina površine v prostoru:
Označena točka:
(1.250 m, 0.000 m, 0.200 m)

Vrednost v Lux, Merilna palica 1 : 215



Raster: 128 x 64 Tocke

E_m [lx]
70

E_{min} [lx]
35

E_{max} [lx]
85

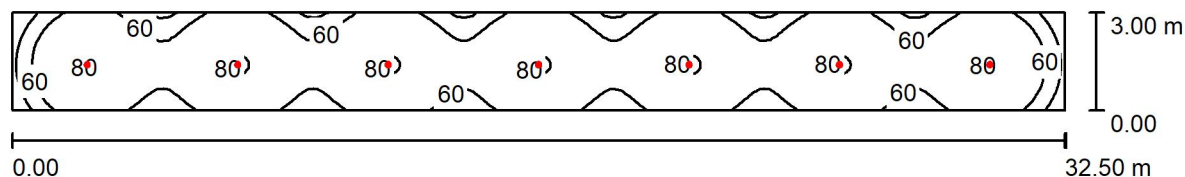
E_{min} / E_m
0.510

E_{min} / E_{max}
0.419



Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

ŽP DOMŽALE-PERON POD NADSTREŠEKOM 4 / Povzetek



Višina prostora: 3.200 m, Višina montaže: 3.200 m, Faktor vzdrževanja: Vrednost v Lux, Merilna palica 1:233
0.80

Površina	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Osvetljena površina	/	68	21	85	0.314
Tla	20	64	24	76	0.368
Strop	70	4.69	2.61	5.40	0.555
Stene (4)	0	24	2.34	76	/

Osvetljena površina:

Višina: 0.200 m
Raster: 128 x 64 Tocke
Obrobje: 0.000 m

Kosovnica svetilk

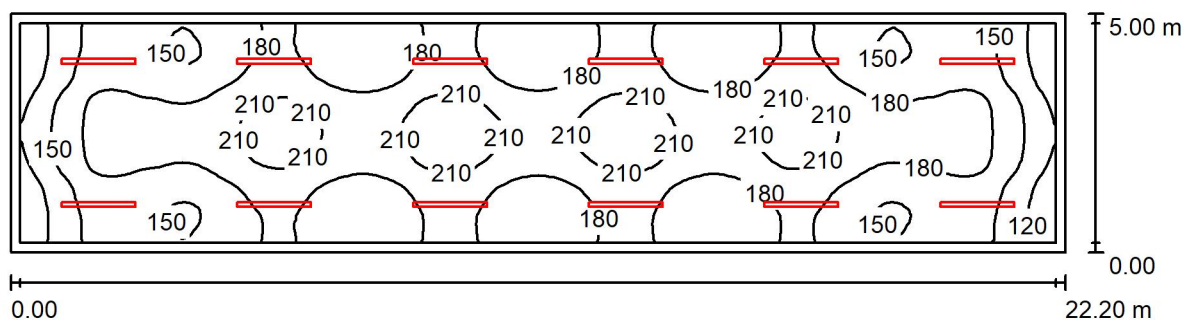
Št.	Kos	Oznaka (Faktor korekture)	Φ (Svetilka) [lm]	Φ (Žarnice) [lm]	P [W]
1	7	BEGA 24443K3 LED 19,8W (1.000)	1875	1875	19.8
Skupaj:			13125	Skupaj: 13125	138.6

Specifična zaključna vrednost: $1.42 \text{ W/m}^2 = 2.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Osnovna površina: 97.50 m^2)



Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

ŽP DOMŽALE - PODHOD / Povzetek



Višina prostora: 2.750 m, Višina montaže: 2.750 m, Faktor vzdrževanja: 0.80 Vrednost v Lux, Merilna palica 1:159

Površina	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Osvetljena površina	/	177	95	225	0.537
Tla	20	169	81	220	0.482
Strop	70	50	18	185	0.365
Stene (4)	41	94	30	186	/

Osvetljena površina:

Višina: 0.200 m
Raster: 128 x 32 Tocke
Obrobje: 0.200 m

Kosovnica svetilk

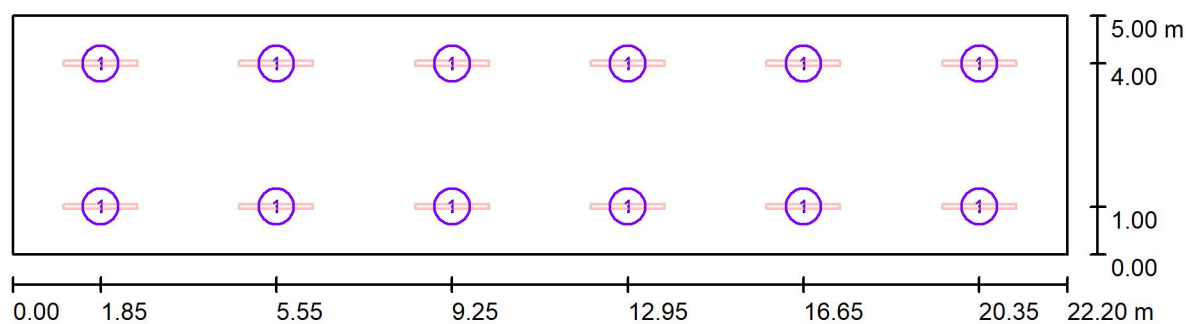
Št.	Kos	Oznaka (Faktor korekture)	Φ (Svetilka) [lm]	Φ (Žarnice) [lm]	P [W]
1	12	TRILUX AragF 15 P-W 64-840 PC (Tip 1)* (1.000)	2600	2600	41.0
*Spremenjeni tehnični podatki			Skupaj: 31200	Skupaj: 31200	492.0

Specifična zaključna vrednost: $4.43 \text{ W/m}^2 = 2.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Osnovna površina: 111.00 m^2)



Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

ŽP DOMŽALE - PODHOD / Svetila (načrt lege)



Merilna palica 1 : 159

Kosovnica svetilk

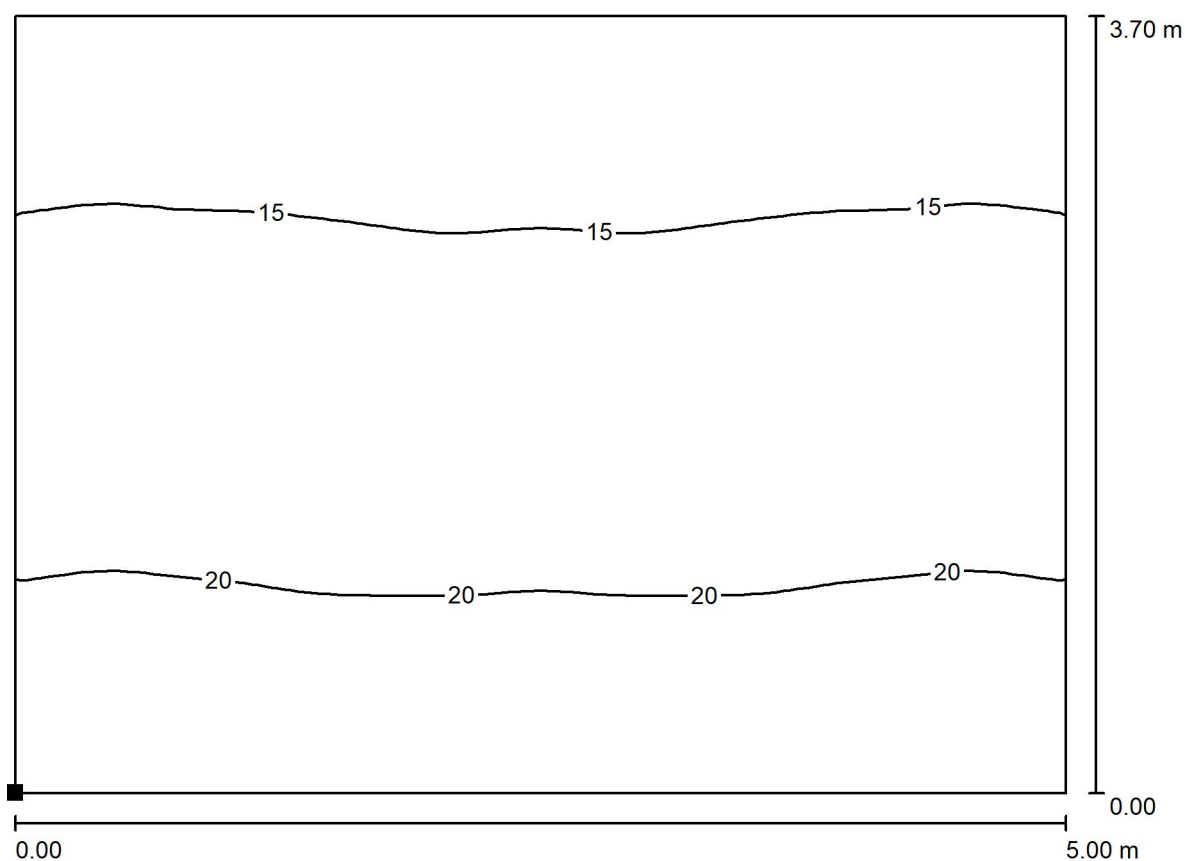
Št.	Kos	Oznaka
1	12	TRILUX AragF 15 P-W 64-840 PC (Tip 1)*

*Spremenjeni tehnicni podatki

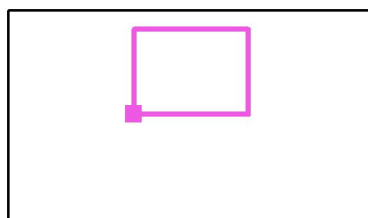


Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

ŽP DOMŽALE-STOPNIŠČE NADSTREŠKA 1 - ZASILNA RAZSVETLJAVA / Ravni del stopnišča / Izolinije (E, pravokotno)



Dolžina površine v prostoru:
Označena točka:
(5.500 m, 4.700 m, 2.350 m)



Vrednost v Lux, Merilna palica 1 : 36

Raster: 32 x 32 Tocke

E_m [lx]
18

E_{min} [lx]
13

E_{max} [lx]
23

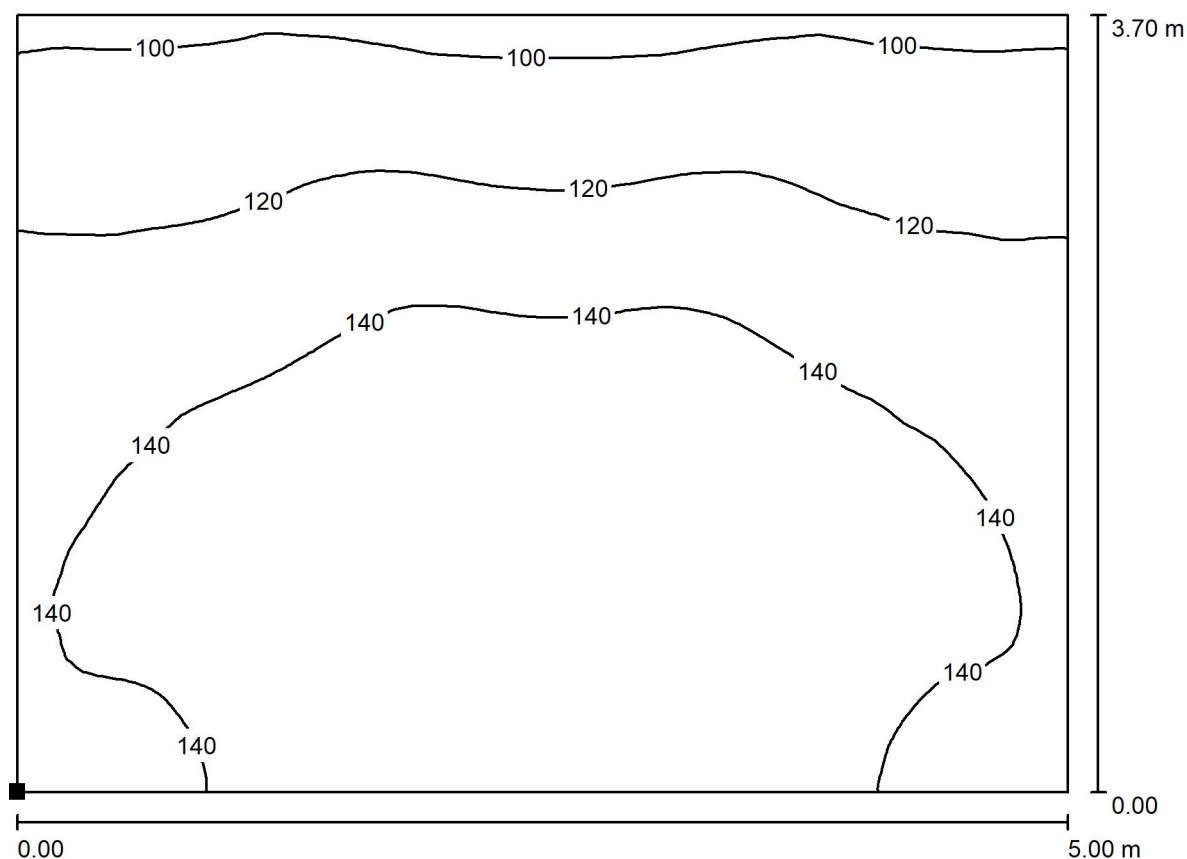
E_{min} / E_m
0.728

E_{min} / E_{max}
0.562

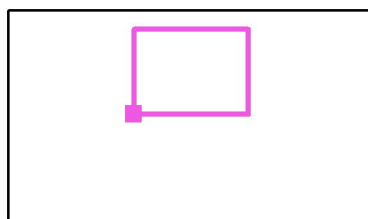


Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

ŽP DOMŽALE-STOPNIŠČE NADSTREŠKA 1 / Ravni del stopnišča / Izolinije (E, pravokotno)



Dolžina površine v prostoru:
Označena točka:
(5.500 m, 4.700 m, 2.350 m)



Vrednost v Lux, Merilna palica 1 : 36

Raster: 64 x 64 Tocke

E_m [lx]
134

E_{min} [lx]
94

E_{max} [lx]
160

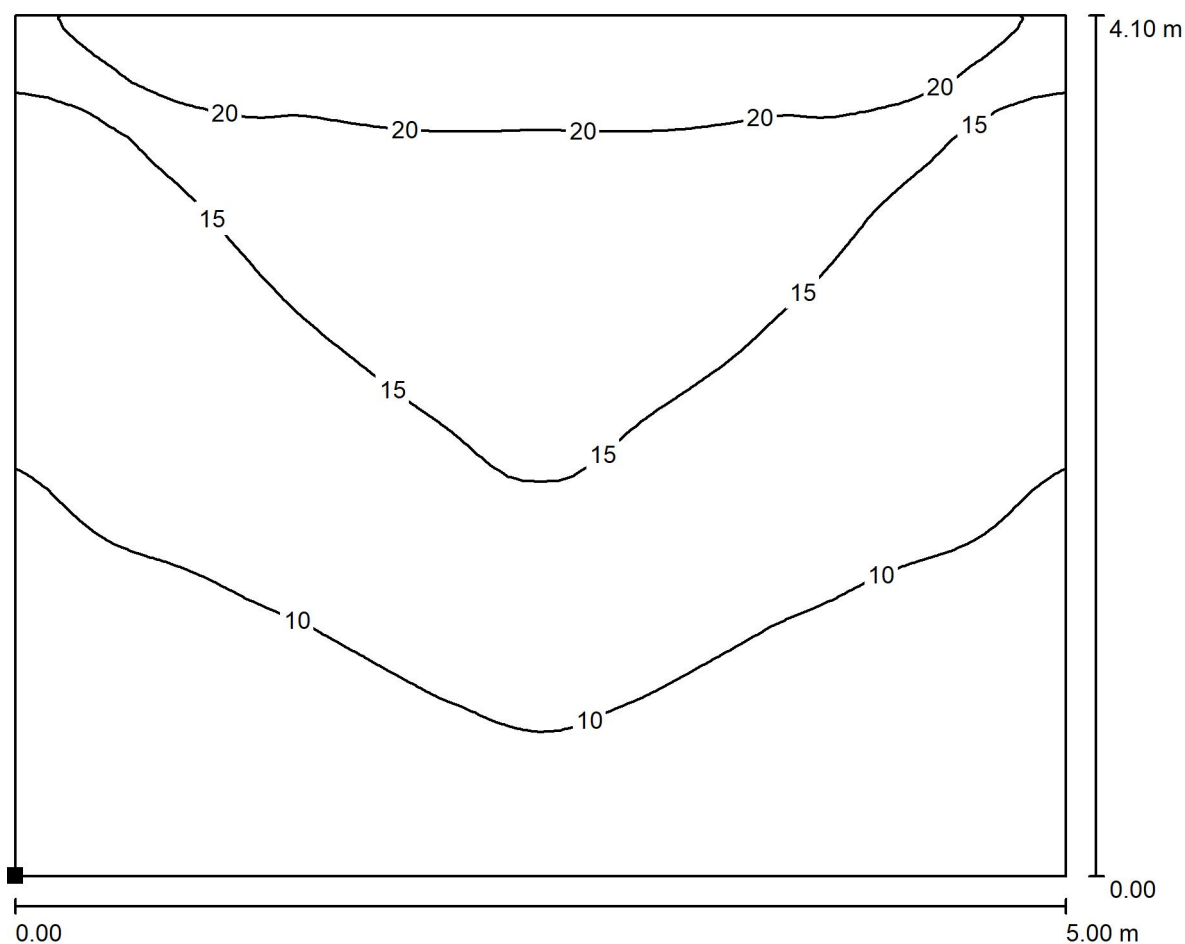
E_{min} / E_m
0.695

E_{min} / E_{max}
0.584



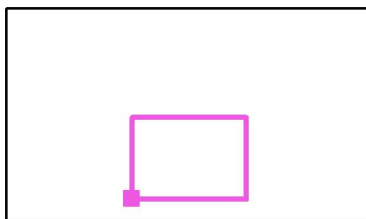
Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

ŽP DOMŽALE-STOPNIŠČE NADSTREŠKA 1 - ZASILNA RAZSVETLJAVA / Spodnji del stopnišča / Izolinije (E, pravokotno)



Dolžina površine v prostoru:
Označena točka:
(5.500 m, 0.925 m, 0.075 m)

Vrednost v Lux, Merilna palica 1 : 36



Raster: 64 x 64 Tocke

E_m [lx]
13

E_{min} [lx]
6.29

E_{max} [lx]
23

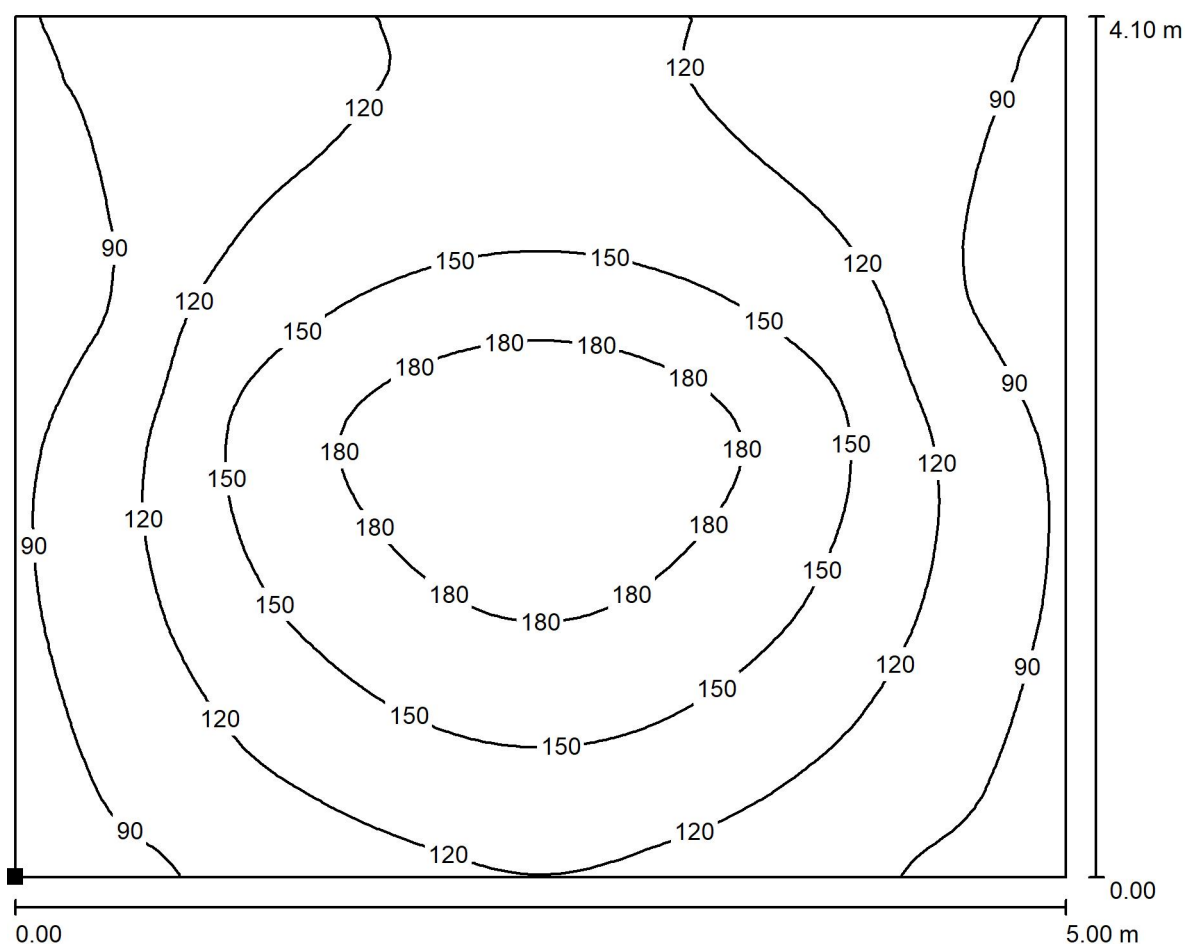
E_{min} / E_m
0.479

E_{min} / E_{max}
0.274

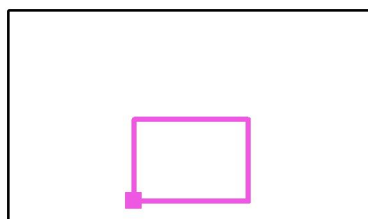


Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

ŽP DOMŽALE-STOPNIŠČE NADSTREŠKA 1 / Spodnji del stopnišča / Izolinije (E, pravokotno)



Dolžina površine v prostoru:
Označena točka:
(5.500 m, 0.925 m, 0.075 m)



Vrednost v Lux, Merilna palica 1 : 36

Raster: 64 x 64 Tocke

E_m [lx]
129

E_{min} [lx]
66

E_{max} [lx]
208

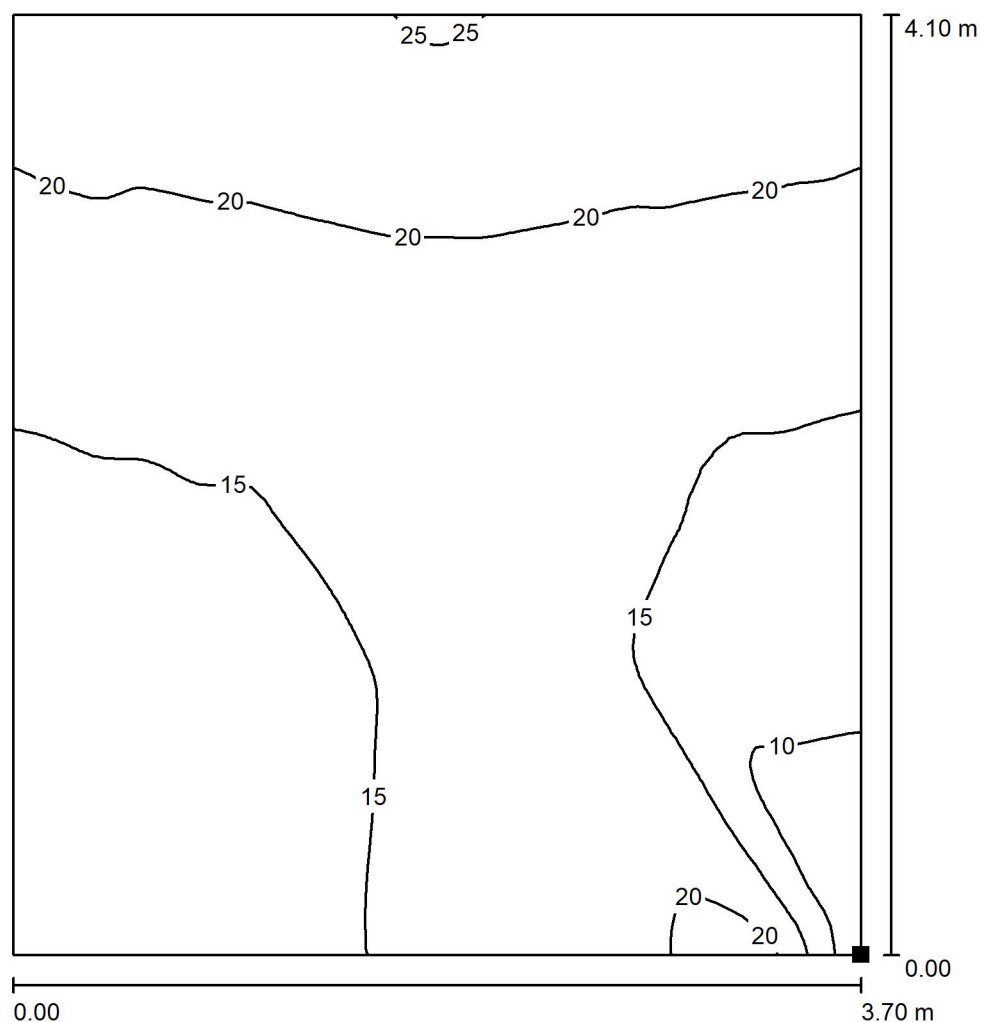
E_{min} / E_m
0.510

E_{min} / E_{max}
0.317

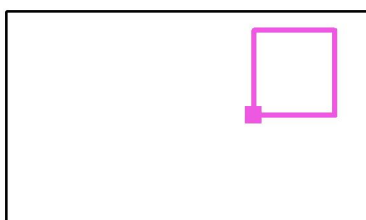


Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

ŽP DOMŽALE-STOPNIŠČE NADSTREŠKA 1 - ZASILNA RAZSVETLJAVA / Zgornji desni del stopnišča / Izolinije (E, pravokotno)



Dolžina površine v prostoru:
Označena točka:
(10.825 m, 4.700 m, 2.225 m)



Vrednost v Lux, Merilna palica 1 : 33

Raster: 64 x 64 Tocke

E_m [lx]
17

E_{min} [lx]
8.33

E_{max} [lx]
25

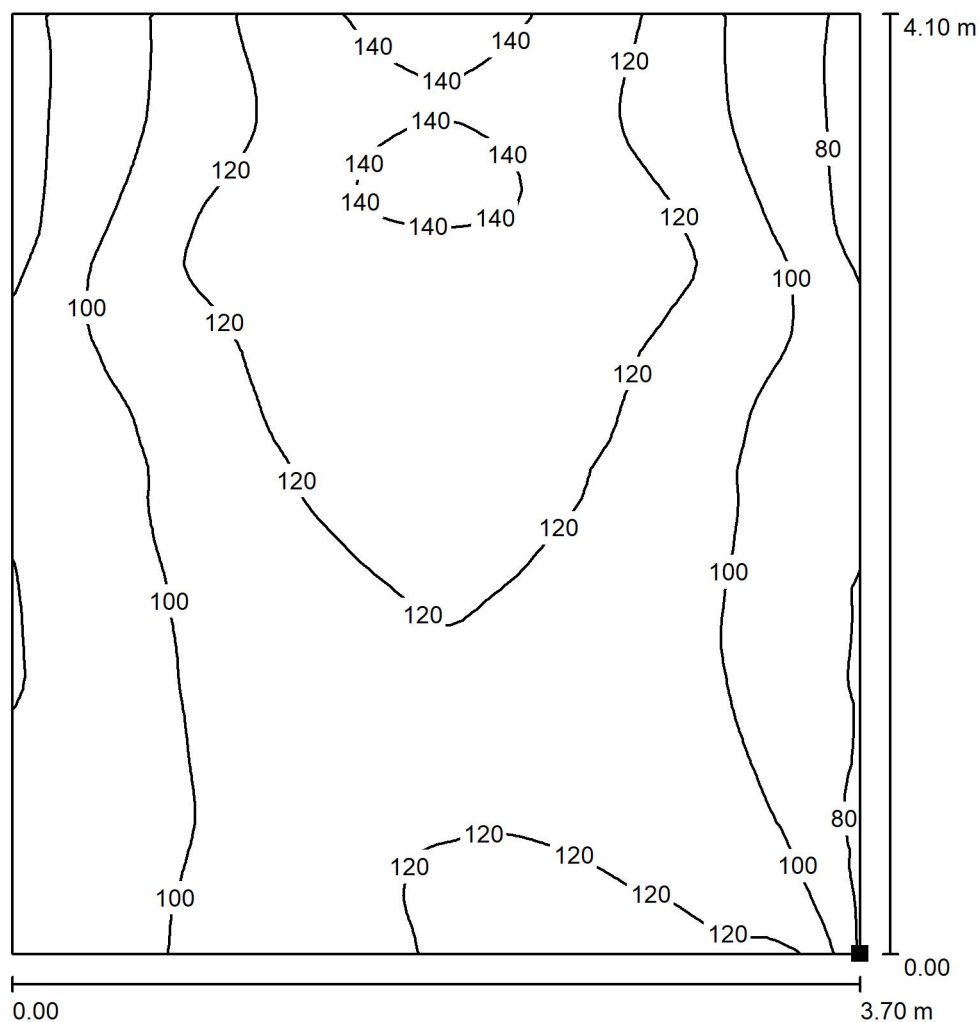
E_{min} / E_m
0.493

E_{min} / E_{max}
0.330

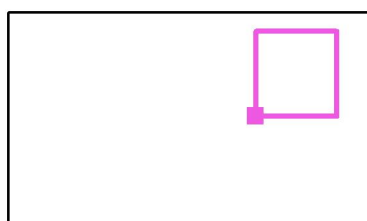


Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

ŽP DOMŽALE-STOPNIŠČE NADSTREŠKA 1 / Zgornji desni del stopnišča / Izolinije (E, pravokotno)



Dolžina površine v prostoru:
Označena točka:
(10.825 m, 4.700 m, 2.225 m)



Vrednost v Lux, Merilna palica 1 : 33

Raster: 64 x 64 Tocke

E_m [lx]
111

E_{min} [lx]
71

E_{max} [lx]
146

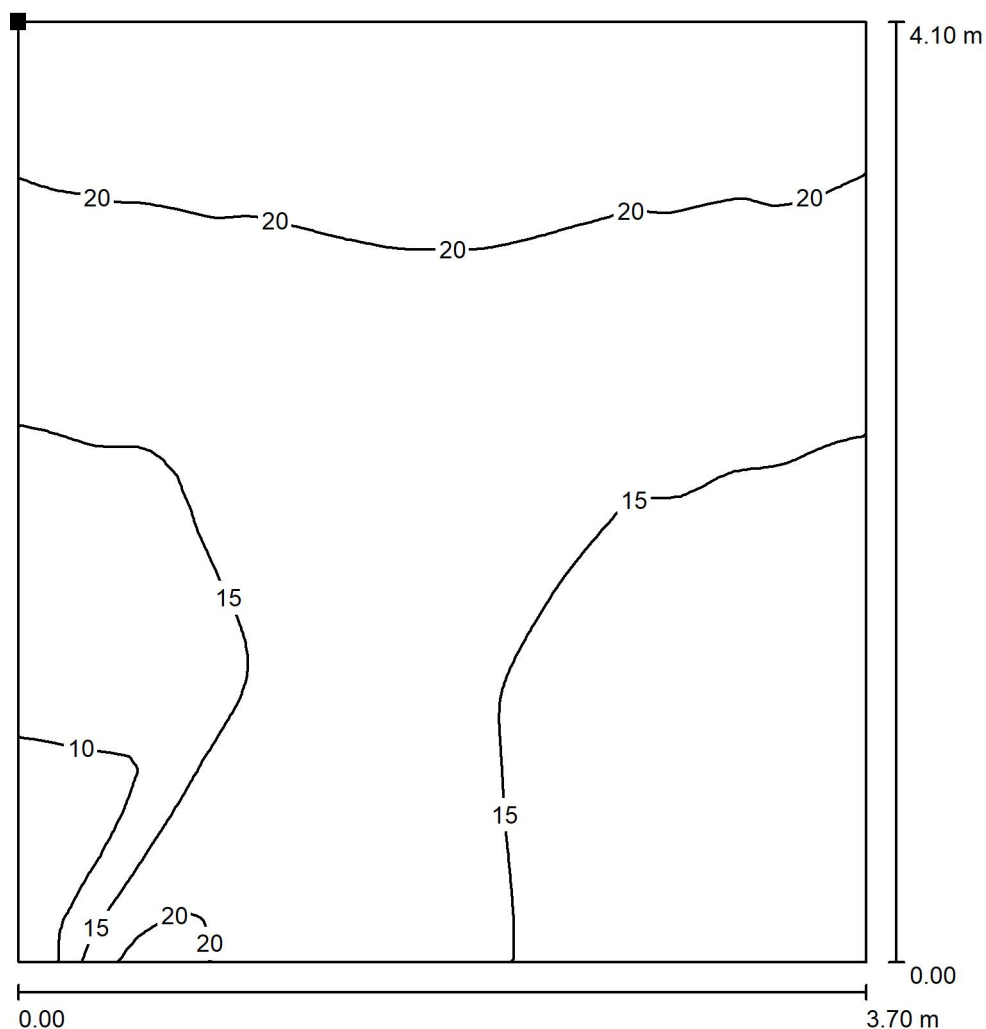
E_{min} / E_m
0.641

E_{min} / E_{max}
0.486

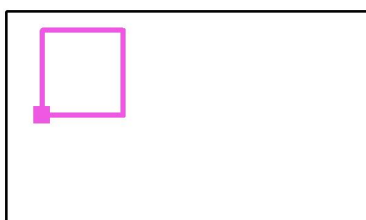


Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

ŽP DOMŽALE-STOPNIŠČE NADSTREŠKA 1 - ZASILNA RAZSVETLJAVA / Zgornji levi del stopnišča / Izolinije (E, pravokotno)



Dolžina površine v prostoru:
Označena točka:
(1.575 m, 4.700 m, 4.275 m)



Vrednost v Lux, Merilna palica 1 : 33

Raster: 64 x 64 Tocke

E_m [lx]
17

E_{min} [lx]
8.40

E_{max} [lx]
25

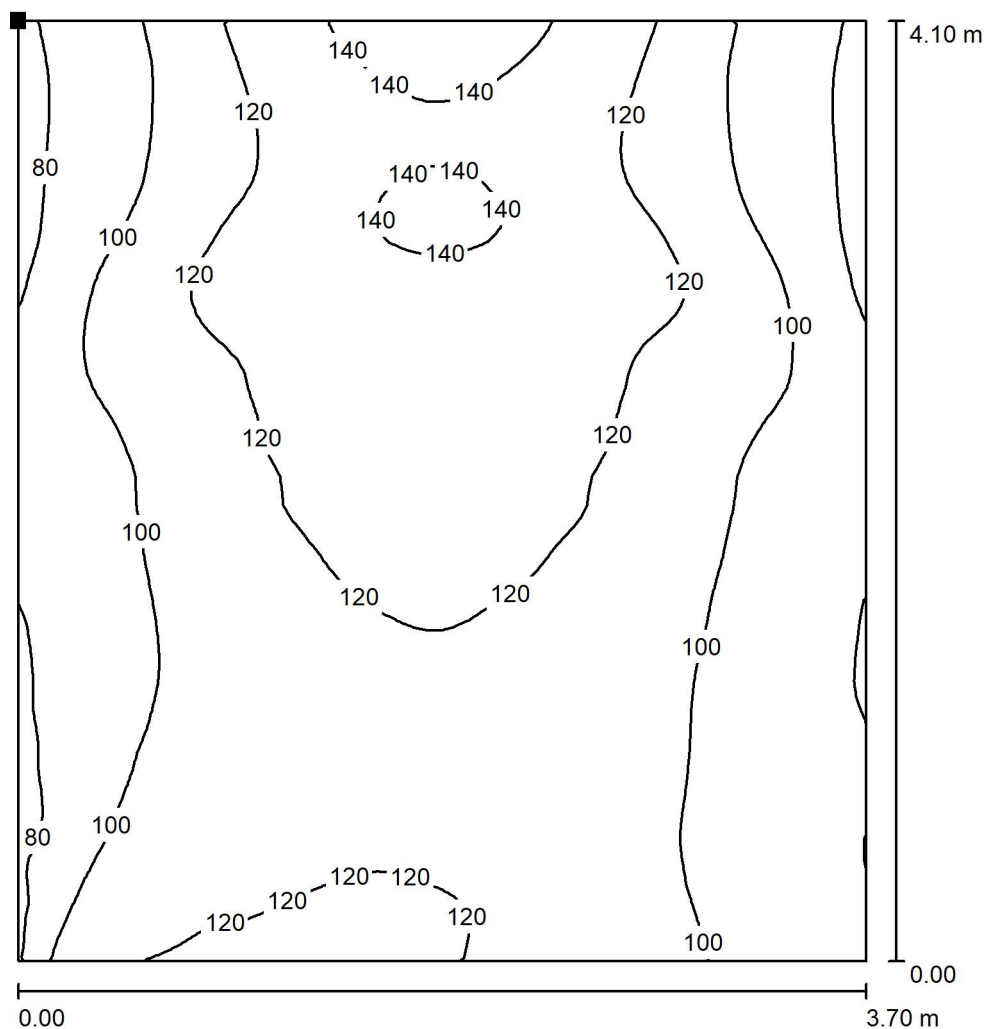
E_{min} / E_m
0.498

E_{min} / E_{max}
0.337

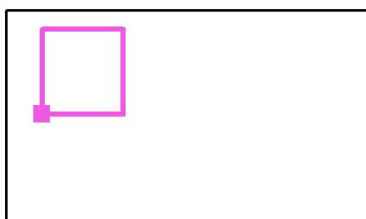


Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

ŽP DOMŽALE-STOPNIŠČE NADSTREŠKA 1 / Zgornji levi del stopnišča / Izolinije (E, pravokotno)



Dolžina površine v prostoru:
Označena točka:
(1.575 m, 4.700 m, 4.275 m)



Vrednost v Lux, Merilna palica 1 : 33

Raster: 64 x 64 Tocke

E_m [lx]
110

E_{min} [lx]
73

E_{max} [lx]
149

E_{min} / E_m
0.657

E_{min} / E_{max}
0.487

ŽELEZNIŠKA POSTAJA DOMŽALE

Instalacija : Izračun osvetlitve LOKALNE CESTE

Številka projekta :

Stranka : SŽ

Projektiral : IVAN BAJŠ

Datum : 06.10.2021

Opis projekta:

Uporabljen faktor vzdrževanja 0,96, saj ima svetilka skozi celotno življensko dobo konstanten svetlobni tok.

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj.

Garancijske zahteve vezane na datoteke svetilk so izključene. Proizvajalec ne prevzema nobenega poročstva za posledično škodo oz. škodo, ki je bila povzročena uporabniku ali tretji osebi.

1 Podatki o svetilkah

1.1 Siteco, Streetlight 20 mini LED | S... (5XB25H1B308D)

1.1.1 Podatkovni list

Proizvod: Siteco

siteco

5XB25H1B308D mast luminaire | pylon top Streetlight 20 mini LED | ST0.5a

Streetlight 20 mini LED, mast luminaire, primary light control with lens, of PMMA, primary optical cover: cover, of toughened safety glass, transparent, light distribution: ST0.5a, light emission: direct distribution, primary light characteristic: asymmetric, installation type: side-entry, post-top, LED High Power LED, rated luminous flux: 7.370 lm, light colour: 830, colour temperature: 3000K, control gear: ECG Plus, control: flexible luminous flux parameterisation, time-dependent luminous flux control, constant luminous flux control, digital communication interface, power reduction, overheat protection, electronic power reduction, mains connection: 220..240V, AC, 50/60Hz, start of lifetime: 65 W, end of lifetime: 68 W, reduction: 31 W, luminaire housing, of diecast aluminium, powder-coated, Siteco® metallic grey (DB 702S), length: 535 mm, width: 225 mm, height: 123mm, spigot size: 42/60/76mm (post-top) and 42/60mm (side-entry), mast flange for spigot size: 42mm: 5XA59000XM4, 60mm: 5XA59000XM2, 76mm: 5XA59000XM1, protection rating (complete): IP66, insulation class (complete): insulation class II (safety insulation), certification: CE, ENEC, VDE, impact resistance: IK09, permissible ambient temperature for outdoor applications: -35..+50°C, standard-compliant lighting for roads and squares, packaging unit: 1 piece

Light Distribution: ST0.5a

factory setting: luminousflux part=100% (linear dimming level=254)

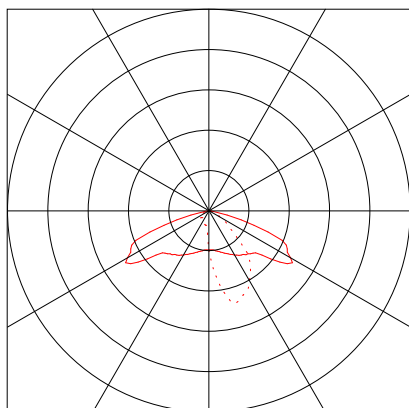
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 100%
svetilna učinkovitost : 113.21 lm/W
Razvrščanje : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 40 75 98 100 100
Zasenčenje : G*3 / D5
Predstikalna naprava : ECG DALI
Moč : 65.1 W
Svetlobni tok : 7370 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : LED
Moč : 65.1 W
Barva : 3000K
Svetlobni tok : 7370 lm
Barvni videz : 80

Mere : 535 mm x 225 mm x 125 mm



Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA DOMŽALE
Instalacija : Izračun osvetlitve LOKALNE CESTE
Številka projekta :
Datum : 06.10.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.4 BEGA, 24458K4 (BE_24458K4.ldt)

1.4.1 Podatkovni list

Proizvod: BEGA

BE_24458K4.ldt 24458K4

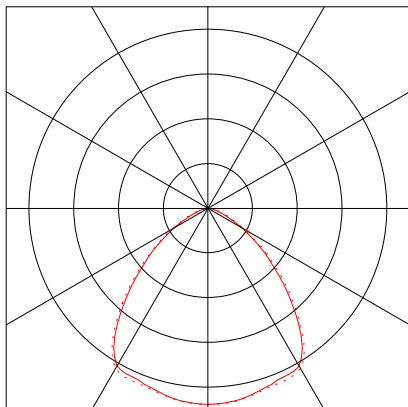
Podatki o svetilki

Absolutna fotometrija
svetilna učinkovitost : 109.72 lm/W
Razvrščanje : A50 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 62 92 99 100 100
UGR 4H 8H : 23.1 / 23.5
Moč : 18 W
Svetlobni tok : 1975 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : LED 15,8W
Barva : 4000
Barvni videz : 80

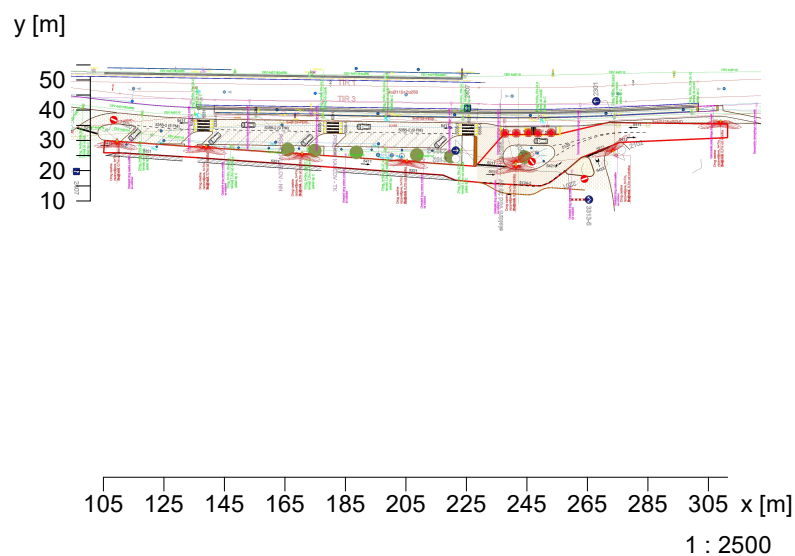
Mere : 560 mm x 75 mm x 105 mm



2 Zunanji projekt 1

2.1 Opis, Zunanji projekt 1

2.1.1 Tloris



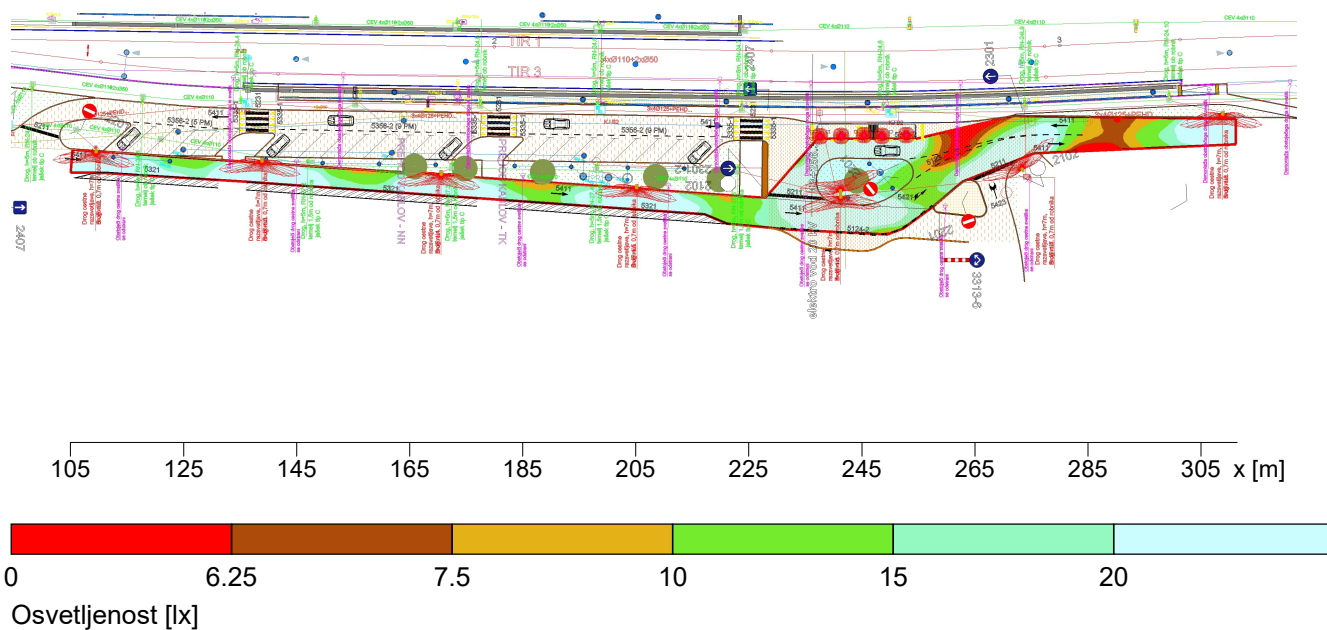
Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA DOMŽALE
Instalacija : Izračun osvetlitve LOKALNE CESTE
Številka projekta :
Datum : 06.10.2021

RELUX®

2 Zunanji projekt 1

2.2 Povzetek, Zunanji projekt 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1



Splošno

Uporabljen računski algoritem
Faktor vzdrževanja

Srednji indirektni delež
0.95

Skupni svetlobni tok vseh sijalk
Skupna moč
Skupna moč po območju (1245.43 m²)

29480.00 lm
260.4 W
0.21 W/m² (0.87 W/m²/100lx)

Merilna površina 1

Em
Emin
Emin/Em (Uo)
Emin/Emax (Ud)
Pozicija

Delovna površina 1.1

Horizontalno
24.1 lx
4.6 lx
0.19
0.04
0.00 m

Tip Št. Proizvajalec
Siteco

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA DOMŽALE
Instalacija : Izračun osvetlitve LOKALNE CESTE
Številka projekta :
Datum : 06.10.2021

RELUX®

2 Zunanji projekt 1

2.2 Povzetek, Zunanji projekt 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1

1	4	Tipska oznaka	: 5XB25H1B308D/
		Ime svetilke	: Streetlight 20 mini LED ST0.5a
		Sijalke	: 1 x LED 65.1 W / 7370 lm

ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale

Instalacija : Izračun osvetlitve tirnega območja smer Ljubljana

Številka projekta : 3719

Stranka : SŽ

Projektiral : IVAN BAJŠ

Datum : 04.06.2021

Opis projekta:

Uporabljen faktor vzdrževanja 0,96, saj ima svetilka skozi celotno življensko dobo konstanten svetlobni tok.

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj.

Garancijske zahteve vezane na datoteke svetilk so izključene. Proizvajalec ne prevzema nobenega poročstva za posledično škodo oz. škodo, ki je bila povzročena uporabniku ali tretji osebi.

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve tirnega območja smer Ljubljana
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.1 Siteco, Streetlight 21, ST1.0a (5XE3D32B08LA)

1.1.1 Podatkovni list

Proizvod: Siteco

5XE3D32B08LA Streetlight 21, ST1.0a

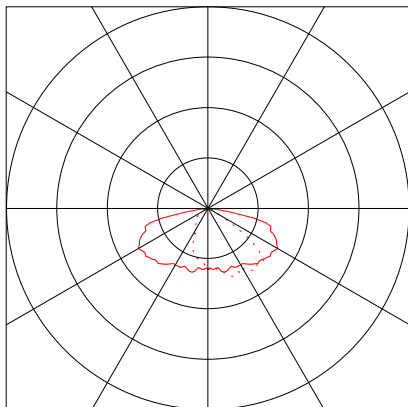
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 100%
svetilna učinkovitost : 146.03 lm/W
Razvrščanje : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 37 72 97 100 100
Zasenčenje : G*3 / D6
Moč : 98.2 W
Svetlobni tok : 14340 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : LED 3000K |
CRI >= 70
Barva : 3000 K
Svetlobni tok : 14340 lm
Barvni videz : 70

Mere : 644 mm x 336 mm x 111 mm



Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve tirnega območja smer Ljubljana
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.2 Siteco, Streetlight 21, ST0.8a (5XE2C32B08DA)

1.2.1 Podatkovni list

Proizvod: Siteco

5XE2C32B08DA **Streetlight 21, ST0.8a**

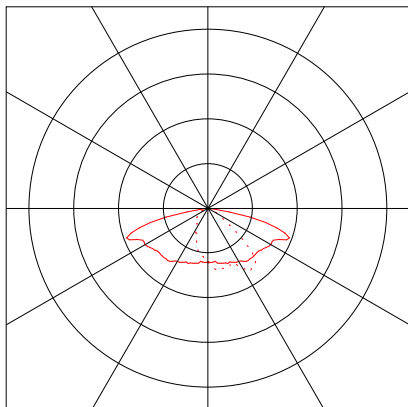
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 100%
svetilna učinkovitost : 130.69 lm/W
Razvrščanje : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 38 75 97 100 100
Zasenčenje : G*3 / D6
Moč : 39.1 W
Svetlobni tok : 5110 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : LED 3000K |
CRI >= 70
Barva : 3000 K
Svetlobni tok : 5110 lm
Barvni videz : 70

Mere : 625 mm x 234 mm x 110 mm



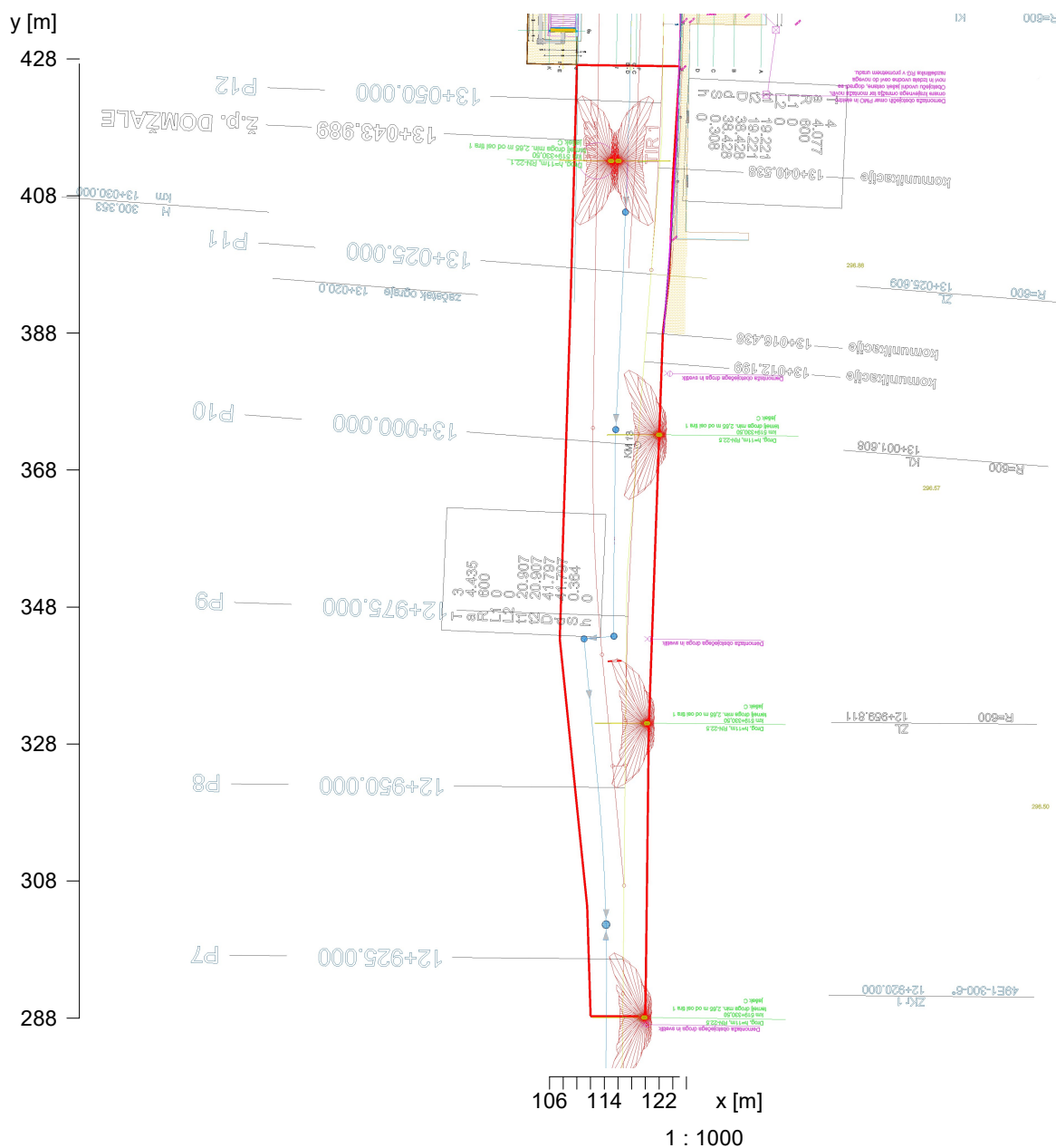
Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
 Instalacija : Izračun osvetlitve tirnega območja smer Ljubljana
 Številka projekta : 3719
 Datum : 04.06.2021

RELUX®

2 Zunanji projekt 1

2.1 Opis, Zunanji projekt 1

2.1.1 Tloris



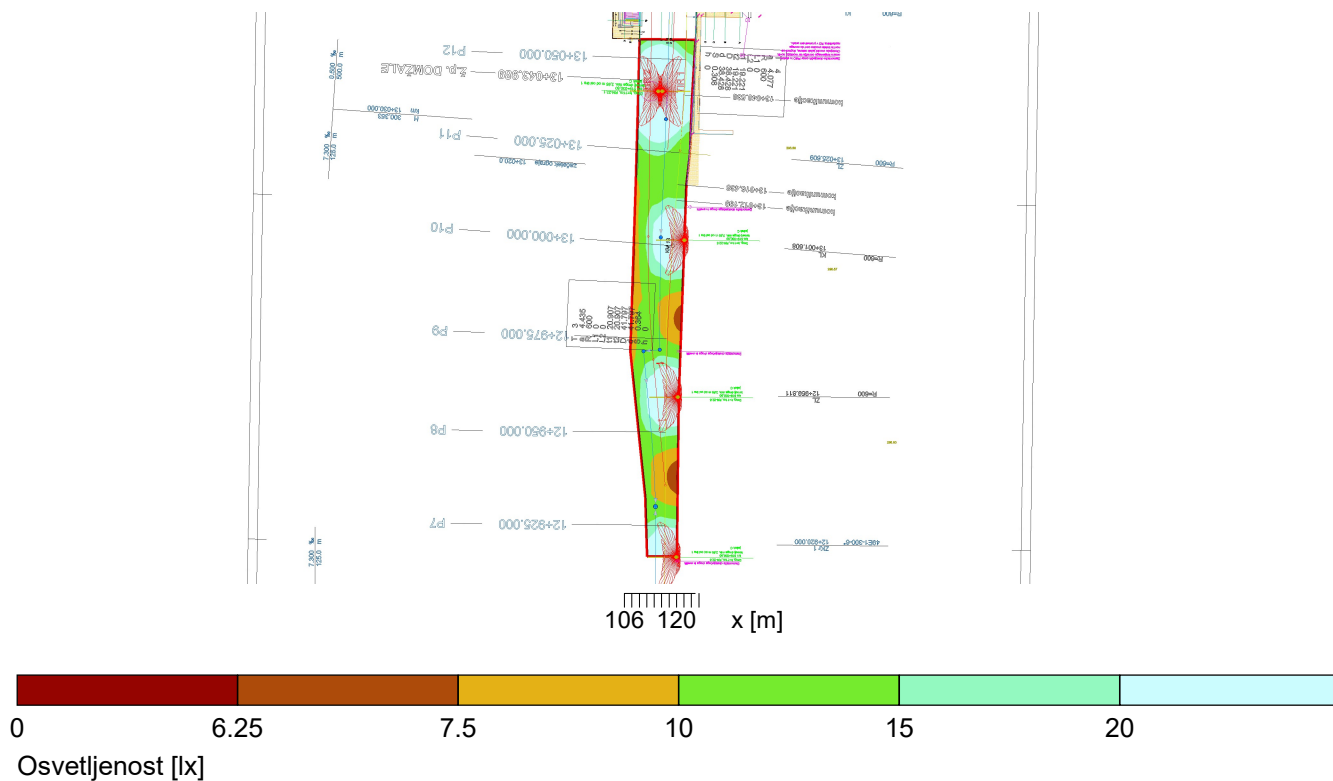
Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve tirnega območja smer Ljubljane
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

2 Zunanji projekt 1

2.2 Povzetek, Zunanji projekt 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1



Splošno

Uporabljen računski algoritem
Višina (fot. center)
Faktor vzdrževanja

Srednji indirektni delež
9.94 m
0.90

Skupni svetlobni tok vseh sijalk
Skupna moč
Skupna moč po območju (1727.24 m²)

57360.00 lm
392.8 W
0.23 W/m² (1.22 W/m²/100lx)

Merilna površina 1

Em
Emin
Emin/Em (Uo)
Emin/Emax (Ud)
Pozicija

Delovna površina 1.1

Horizontalno
18.6 lx
6 lx
0.32
0.10
0.00 m

Tip Št. Proizvajalec
Siteco

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve tirnega območja smer Ljubljana
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

2 Zunanji projekt 1

2.2 Povzetek, Zunanji projekt 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1

1	4	Tipska oznaka	: 5XE3D32B08LA
		Ime svetilke	: Streetlight 21, ST1.0a
		Sijalke	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 98.2 W / 14340 lm

ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale

Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela otočnega perona

Številka projekta : 3719

Stranka : SŽ

Projektiral : IVAN BAJŠ

Datum : 04.06.2021

Opis projekta:

Uporabljen faktor vzdrževanja 0,96, saj ima svetilka skozi celotno življensko dobo konstanten svetlobni tok.

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj.

Garancijske zahteve vezane na datoteke svetilk so izključene. Proizvajalec ne prevzema nobenega poročstva za posledično škodo oz. škodo, ki je bila povzročena uporabniku ali tretji osebi.

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela otočnega perona
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.1 Siteco, Streetlight 21, ST0.8a (5XE2C32B08DA)

1.1.1 Podatkovni list

Proizvod: Siteco

5XE2C32B08DA **Streetlight 21, ST0.8a**

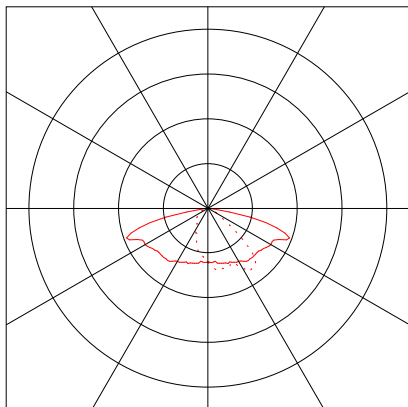
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 100%
svetilna učinkovitost : 130.69 lm/W
Razvrščanje : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 38 75 97 100 100
Zasenčenje : G*3 / D6
Moč : 39.1 W
Svetlobni tok : 5110 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : LED 3000K |
CRI >= 70
Barva : 3000 K
Svetlobni tok : 5110 lm
Barvni videz : 70

Mere : 625 mm x 234 mm x 110 mm



Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela otočnega perona
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.2 Siteco, Streetlight 21, ST1.0a (5XE3D32B08LA)

1.2.1 Podatkovni list

Proizvod: Siteco

5XE3D32B08LA Streetlight 21, ST1.0a

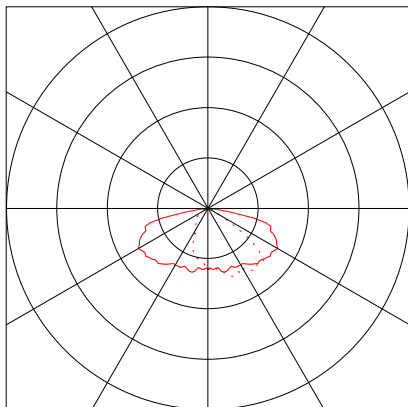
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 100%
svetilna učinkovitost : 146.03 lm/W
Razvrščanje : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 37 72 97 100 100
Zasenčenje : G*3 / D6
Moč : 98.2 W
Svetlobni tok : 14340 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : LED 3000K |
CRI >= 70
Barva : 3000 K
Svetlobni tok : 14340 lm
Barvni videz : 70

Mere : 644 mm x 336 mm x 111 mm



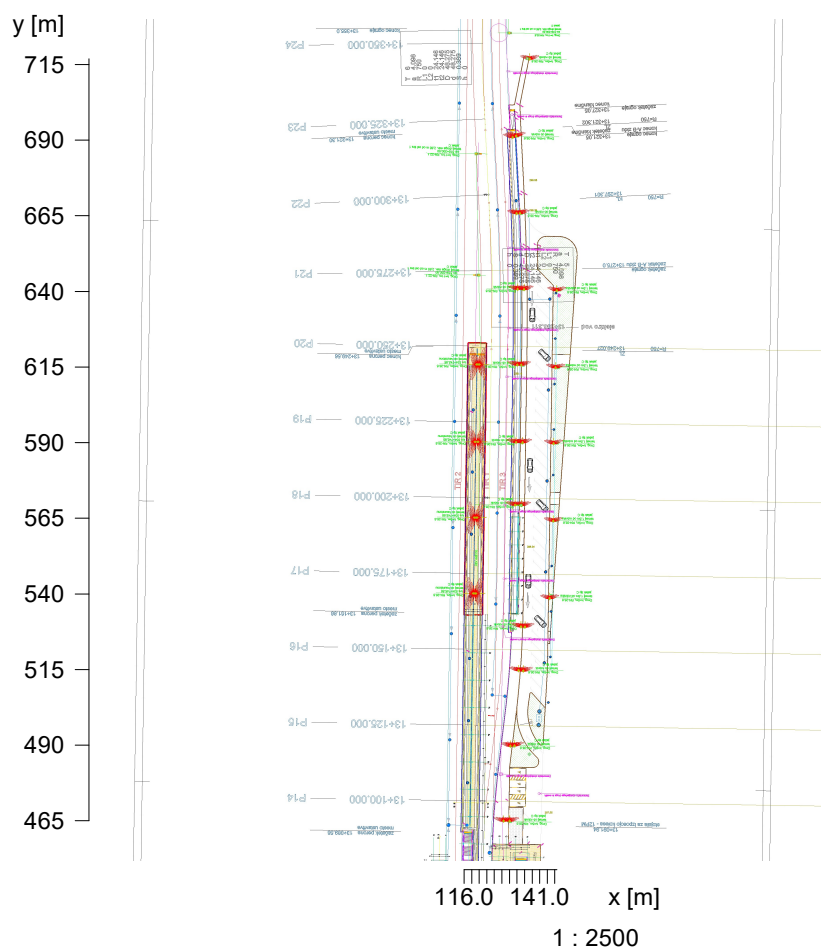
Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela otočnega perona
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

2 Zunanji projekt 1

2.1 Opis, Zunanji projekt 1

2.1.1 Tloris



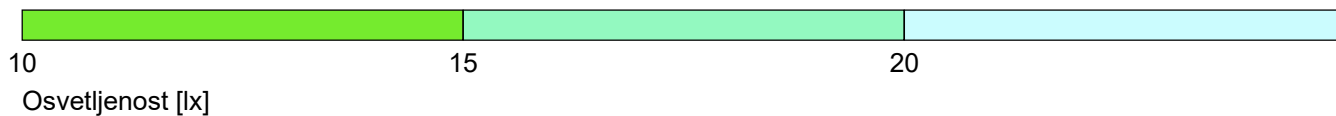
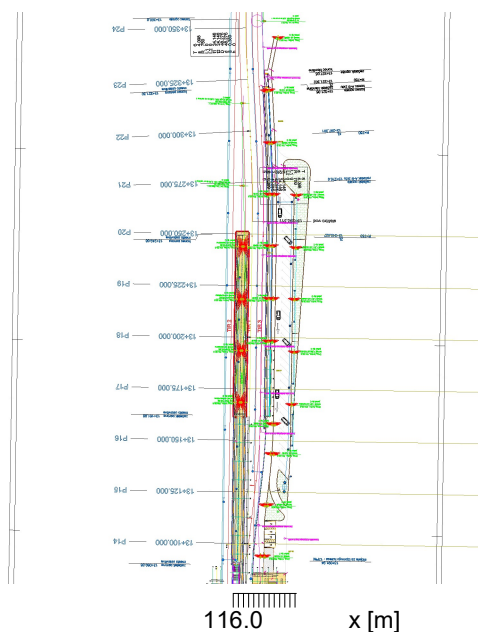
Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
 Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela otočnega perona
 Številka projekta : 3719
 Datum : 04.06.2021

RELUX®

2 Zunanji projekt 1

2.2 Povzetek, Zunanji projekt 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1



Splošno

Uporabljen računski algoritem
 Faktor vzdrževanja

Srednji indirektni delež
 0.90

Skupni svetlobni tok vseh sijalk
 Skupna moč
 Skupna moč po območju (537.90 m²)

40880.00 lm
 312.8 W
 0.58 W/m² (1.68 W/m²/100lx)

Merilna površina 1

Em
 Emin
 Emin/Em (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 Pozicija

Delovna površina 1.1

Horizontalno
 34.7 lx
 10.7 lx
 0.31
 0.13
 0.00 m

Tip Št. Proizvajalec

 Siteco

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela otočnega perona
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

2 Zunanji projekt 1

2.2 Povzetek, Zunanji projekt 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1

1	8	Tipna oznaka	: 5XE2C32B08DA
		Ime svetilke	: Streetlight 21, ST0.8a
		Sijalke	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 39.1 W / 5110 lm

ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale

Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela stranskega perona in pešpoti

Številka projekta : 3719

Stranka : SŽ

Projektiral : IVAN BAJŠ

Datum : 04.06.2021

Opis projekta:

Uporabljen faktor vzdrževanja 0,96, saj ima svetilka skozi celotno življensko dobo konstanten svetlobni tok.

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj.

Garancijske zahteve vezane na datoteke svetilk so izključene. Proizvajalec ne prevzema nobenega poročstva za posledično škodo oz. škodo, ki je bila povzročena uporabniku ali tretji osebi.

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela stranskega perona
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.1 Siteco, Streetlight 21, ST0.8a (5XE2C32B08DA)

1.1.1 Podatkovni list

Proizvod: Siteco

5XE2C32B08DA **Streetlight 21, ST0.8a**

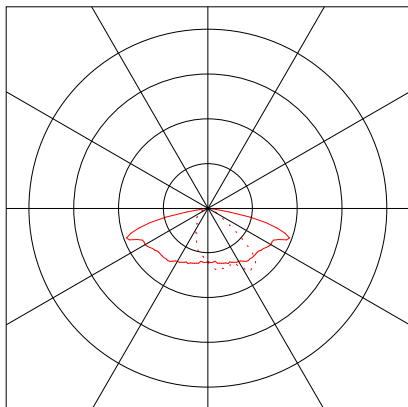
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 100%
svetilna učinkovitost : 130.69 lm/W
Razvrščanje : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 38 75 97 100 100
Zasenčenje : G*3 / D6
Moč : 39.1 W
Svetlobni tok : 5110 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : LED 3000K |
CRI >= 70
Barva : 3000 K
Svetlobni tok : 5110 lm
Barvni videz : 70

Mere : 625 mm x 234 mm x 110 mm



Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela stranskega perona
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.2 Siteco, Streetlight 21, ST1.0a (5XE3D32B08LA)

1.2.1 Podatkovni list

Proizvod: Siteco

5XE3D32B08LA Streetlight 21, ST1.0a

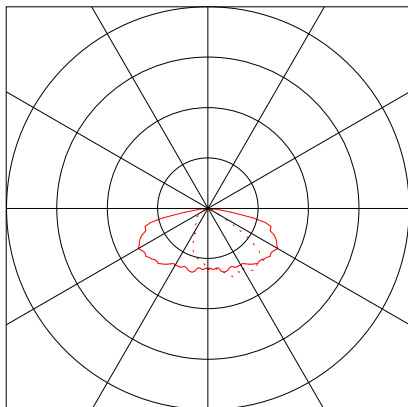
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 100%
svetilna učinkovitost : 146.03 lm/W
Razvrščanje : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 37 72 97 100 100
Zasenčenje : G*3 / D6
Moč : 98.2 W
Svetlobni tok : 14340 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : LED 3000K |
CRI >= 70
Barva : 3000 K
Svetlobni tok : 14340 lm
Barvni videz : 70

Mere : 644 mm x 336 mm x 111 mm



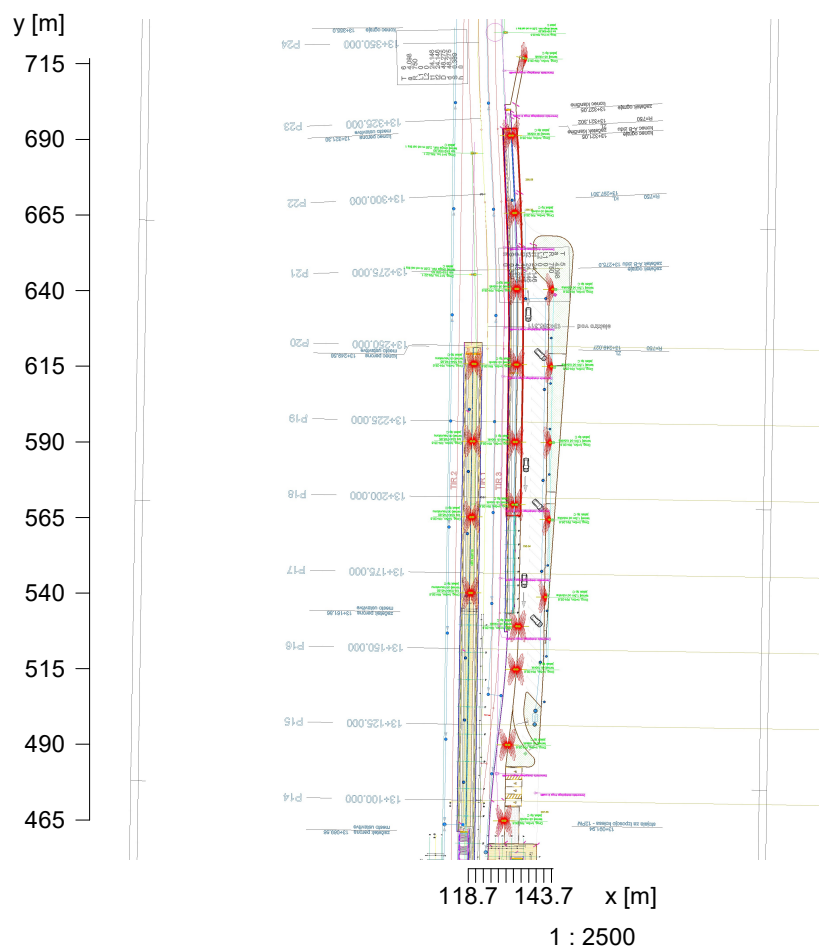
Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela stranskega perona
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

2 Zunanji projekt 1

2.1 Opis, Zunanji projekt 1

2.1.1 Tloris



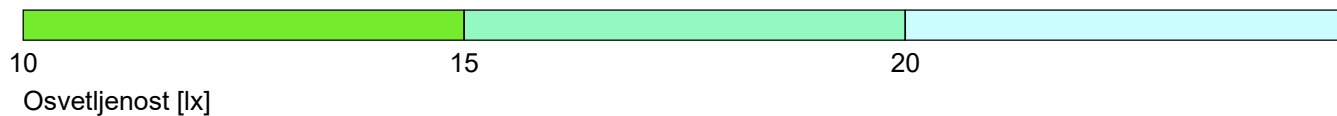
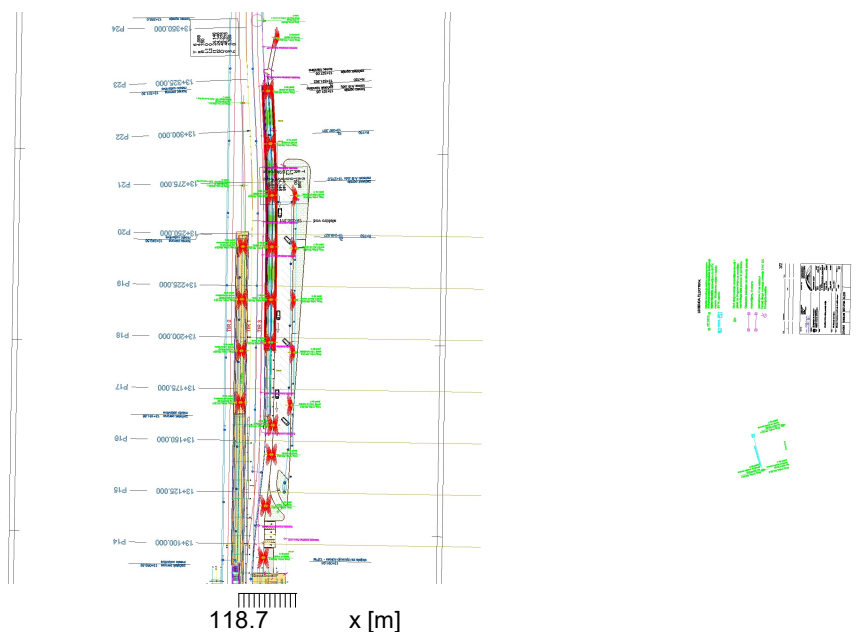
Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela stranskega perona
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

2 Zunanji projekt 1

2.2 Povzetek, Zunanji projekt 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1



Splošno

Uporabljen računski algoritem
Višina (fot. center)
Faktor vzdrževanja

Srednji indirektni delež
5.05 m
0.90

Skupni svetlobni tok vseh sijalk
Skupna moč
Skupna moč po območju (596.56 m²)

61320.00 lm
469.2 W
0.79 W/m² (2.14 W/m²/100lx)

Merilna površina 1

Em
Emin
Emin/Em (Uo)
Emin/Emax (Ud)
Pozicija

Delovna površina 1.1

Horizontalno
36.7 lx
11.3 lx
0.31
0.14
0.00 m

Tip Št. Proizvajalec

Siteco

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela stranskega perona
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

2 Zunanji projekt 1

2.2 Povzetek, Zunanji projekt 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1

1	12	Tipska oznaka	: 5XE2C32B08DA
		Ime svetilke	: Streetlight 21, ST0.8a
		Sijalke	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 39.1 W / 5110 lm

ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale

Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela stranskega perona

Številka projekta : 3719

Stranka : SŽ

Projektiral : IVAN BAJŠ

Datum : 04.06.2021

Opis projekta:

Uporabljen faktor vzdrževanja 0,96, saj ima svetilka skozi celotno življensko dobo konstanten svetlobni tok.

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj.

Garancijske zahteve vezane na datoteke svetilk so izključene. Proizvajalec ne prevzema nobenega poročstva za posledično škodo oz. škodo, ki je bila povzročena uporabniku ali tretji osebi.

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela stranskega perona
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.1 Siteco, Streetlight 21, ST0.8a (5XE2C32B08DA)

1.1.1 Podatkovni list

Proizvod: Siteco

5XE2C32B08DA **Streetlight 21, ST0.8a**

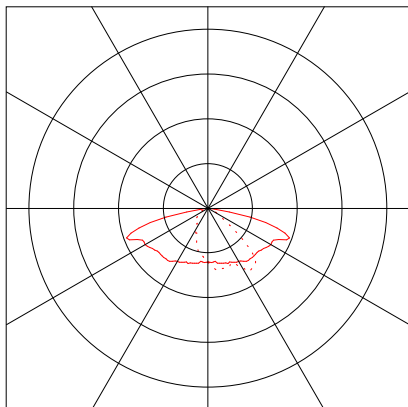
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 100%
svetilna učinkovitost : 130.69 lm/W
Razvrščanje : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 38 75 97 100 100
Zasenčenje : G*3 / D6
Moč : 39.1 W
Svetlobni tok : 5110 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : LED 3000K |
CRI >= 70
Barva : 3000 K
Svetlobni tok : 5110 lm
Barvni videz : 70

Mere : 625 mm x 234 mm x 110 mm



Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela stranskega perona
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.2 Siteco, Streetlight 21, ST1.0a (5XE3D32B08LA)

1.2.1 Podatkovni list

Proizvod: Siteco

5XE3D32B08LA Streetlight 21, ST1.0a

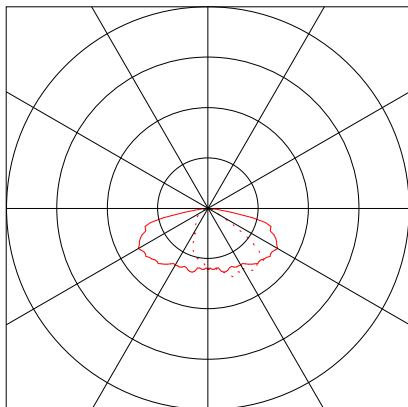
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 100%
svetilna učinkovitost : 146.03 lm/W
Razvrščanje : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 37 72 97 100 100
Zasenčenje : G*3 / D6
Moč : 98.2 W
Svetlobni tok : 14340 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : LED 3000K |
CRI >= 70
Barva : 3000 K
Svetlobni tok : 14340 lm
Barvni videz : 70

Mere : 644 mm x 336 mm x 111 mm



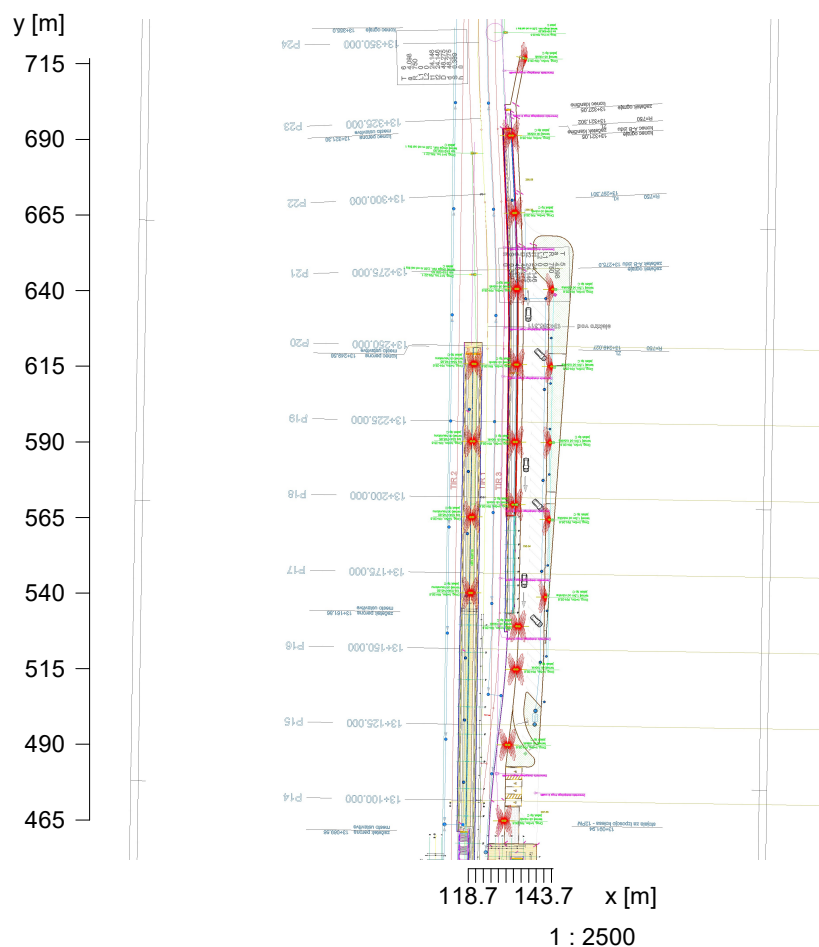
Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela stranskega perona
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

2 Zunanji projekt 1

2.1 Opis, Zunanji projekt 1

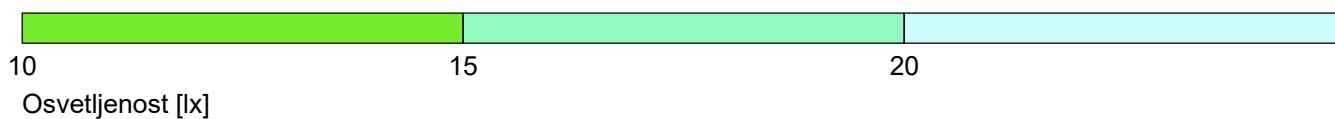
2.1.1 Tloris



RELUX®

2.2 Povzetek, Zunanji projekt 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1



Uporabljen računski algoritem
Višina (fot. center)
Faktor vzdrževanja

Srednji indirektni delež
5.05 m
0.90

Skupni svetlobni tok vseh sijalk
Skupna moč
Skupna moč po območju (375.56 m²)

61320.00 lm
469.2 W
1.25 W/m² (3.44 W/m²/100lx)

Delovna površina 1.1

Em	Horizon
Emin	36.4 lx
Emin/Em (Uo)	11.2 lx
Emin/Emax (Ud)	0.31
Pozicija	0.13
	0.00 m

Horizontalno

Tip	Št.	Proizvajalec
		Siteco

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve nepokritega dela stranskega perona
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX[®]

2 Zunanji projekt 1

2.2 Povzetek, Zunanji projekt 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1

1	12	Tipska oznaka	: 5XE2C32B08DA
		Ime svetilke	: Streetlight 21, ST0.8a
		Sijalke	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 39.1 W / 5110 lm

ŽELEZNIŠKA POSTAJA DOMŽALE

Instalacija : Izračun osvetlitve LOKALNE CESTE

Številka projekta :

Stranka : SŽ

Projektiral : IVAN BAJŠ

Datum : 06.10.2021

Opis projekta:

Uporabljen faktor vzdrževanja 0,96, saj ima svetilka skozi celotno življensko dobo konstanten svetlobni tok.

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj.

Garancijske zahteve vezane na datoteke svetilk so izključene. Proizvajalec ne prevzema nobenega poročstva za posledično škodo oz. škodo, ki je bila povzročena uporabniku ali tretji osebi.

1 Podatki o svetilkah

1.1 Siteco, Streetlight 20 mini LED | S... (5XB25H1B308D)

1.1.1 Podatkovni list

Proizvod: Siteco

siteco

5XB25H1B308D mast luminaire | pylon top Streetlight 20 mini LED | ST0.5a

Streetlight 20 mini LED, mast luminaire, primary light control with lens, of PMMA, primary optical cover: cover, of toughened safety glass, transparent, light distribution: ST0.5a, light emission: direct distribution, primary light characteristic: asymmetric, installation type: side-entry, post-top, LED High Power LED, rated luminous flux: 7.370 lm, light colour: 830, colour temperature: 3000K, control gear: ECG Plus, control: flexible luminous flux parameterisation, time-dependent luminous flux control, constant luminous flux control, digital communication interface, power reduction, overheat protection, electronic power reduction, mains connection: 220..240V, AC, 50/60Hz, start of lifetime: 65 W, end of lifetime: 68 W, reduction: 31 W, luminaire housing, of diecast aluminium, powder-coated, Siteco® metallic grey (DB 702S), length: 535 mm, width: 225 mm, height: 123mm, spigot size: 42/60/76mm (post-top) and 42/60mm (side-entry), mast flange for spigot size: 42mm: 5XA59000XM4, 60mm: 5XA59000XM2, 76mm: 5XA59000XM1, protection rating (complete): IP66, insulation class (complete): insulation class II (safety insulation), certification: CE, ENEC, VDE, impact resistance: IK09, permissible ambient temperature for outdoor applications: -35..+50°C, standard-compliant lighting for roads and squares, packaging unit: 1 piece

Light Distribution: ST0.5a

factory setting: luminousflux part=100% (linear dimming level=254)

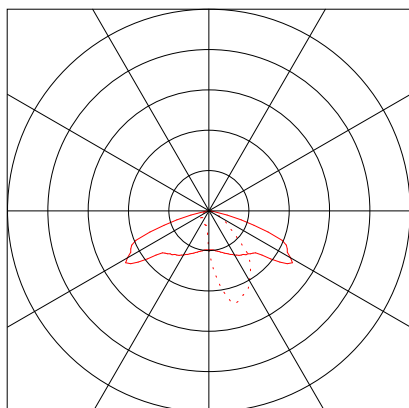
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 100%
svetilna učinkovitost : 113.21 lm/W
Razvrščanje : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 40 75 98 100 100
Zasenčenje : G*3 / D5
Predstikalna naprava : ECG DALI
Moč : 65.1 W
Svetlobni tok : 7370 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : LED
Moč : 65.1 W
Barva : 3000K
Svetlobni tok : 7370 lm
Barvni videz : 80

Mere : 535 mm x 225 mm x 125 mm



Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA DOMŽALE
Instalacija : Izračun osvetlitve LOKALNE CESTE
Številka projekta :
Datum : 06.10.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.2 BEGA, 24458K4 (BE_24458K4.ldt)

1.2.1 Podatkovni list

Proizvod: BEGA

BE_24458K4.ldt 24458K4

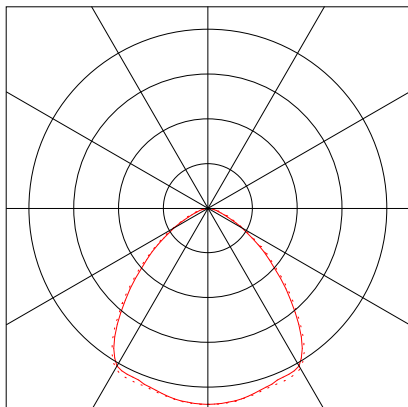
Podatki o svetilki

Absolutna fotometrija
svetilna učinkovitost : 109.72 lm/W
Razvrščanje : A50 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 62 92 99 100 100
UGR 4H 8H : 23.1 / 23.5
Moč : 18 W
Svetlobni tok : 1975 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : LED 15,8W
Barva : 4000
Barvni videz : 80

Mere : 560 mm x 75 mm x 105 mm



1 Podatki o svetilkah

1.3 Siteco, Streetlight 20 micro LED | ... (5XB15D1B108D)

1.3.1 Podatkovni list

Proizvod: Siteco

siteco

5XB15D1B108D mast luminaire | pylon top Streetlight 20 micro LED | ST0.5a

Streetlight 20 micro LED, mast luminaire, primary light control with lens, of PMMA, primary optical cover: cover, of toughened safety glass, transparent, light distribution: ST0.5a, light emission: direct distribution, primary light characteristic: asymmetric, installation type: side-entry, post-top, LED High Power LED, rated luminous flux: 3.890 lm, light colour: 830, colour temperature: 3000K, control gear: ECG Plus, control: flexible luminous flux parameterisation, time-dependent luminous flux control, constant luminous flux control, digital communication interface, power reduction, overheat protection, electronic power reduction, mains connection: 220..240V, AC, 50/60Hz, start of lifetime: 37 W, end of lifetime: 38 W, reduction: 17 W, luminaire housing, of diecast aluminium, powder-coated, Siteco® metallic grey (DB 702S), length: 408 mm, width: 216 mm, height: 120mm, spigot size: 42/60/76mm (post-top) and 42/60mm (side-entry), mast flange for spigot size: 42mm: 5XA59000XM4, 60mm: 5XA59000XM2, 76mm: 5XA59000XM1, protection rating (complete): IP66, insulation class (complete): insulation class II (safety insulation), certification: CE, ENEC, VDE, impact resistance: IK09, permissible ambient temperature for outdoor applications: -35..+50°C, standard-compliant lighting for roads and squares, packaging unit: 1 piece

Light Distribution: ST0.5a

factory setting: luminousflux part=100% (linear dimming level=254)

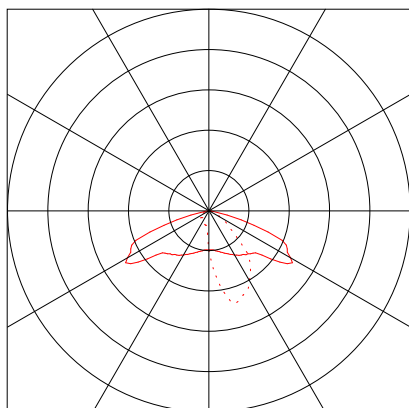
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 100%
svetilna učinkovitost : 106.58 lm/W
Razvrščanje : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 40 75 98 100 100
Zasenčenje : G*3 / D6
Predstikalna naprava : ECG DALI
Moč : 36.5 W
Svetlobni tok : 3890 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : LED
Moč : 36.5 W
Barva : 3000K
Svetlobni tok : 3890 lm
Barvni videz : 80

Mere : 408 mm x 216 mm x 120 mm



1 Podatki o svetilkah

1.4 Siteco, Streetlight 21, ST0.8a (5XE2C32B08DA)

1.4.1 Podatkovni list

Proizvod: Siteco

5XE2C32B08DA **Streetlight 21, ST0.8a**

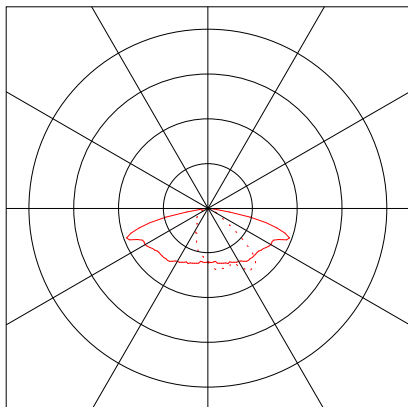
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 100%
svetilna učinkovitost : 130.69 lm/W
Razvrščanje : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 38 75 97 100 100
Zasenčenje : G*3 / D6
Moč : 39.1 W
Svetlobni tok : 5110 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : LED 3000K |
CRI >= 70
Barva : 3000 K
Svetlobni tok : 5110 lm
Barvni videz : 70

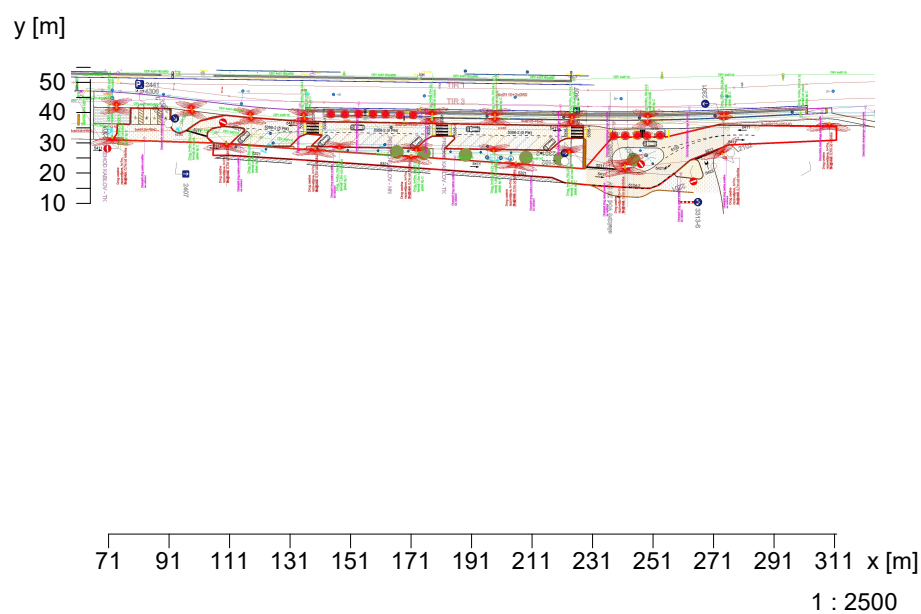
Mere : 625 mm x 234 mm x 110 mm



2 Zunanji projekt 1

2.1 Opis, Zunanji projekt 1

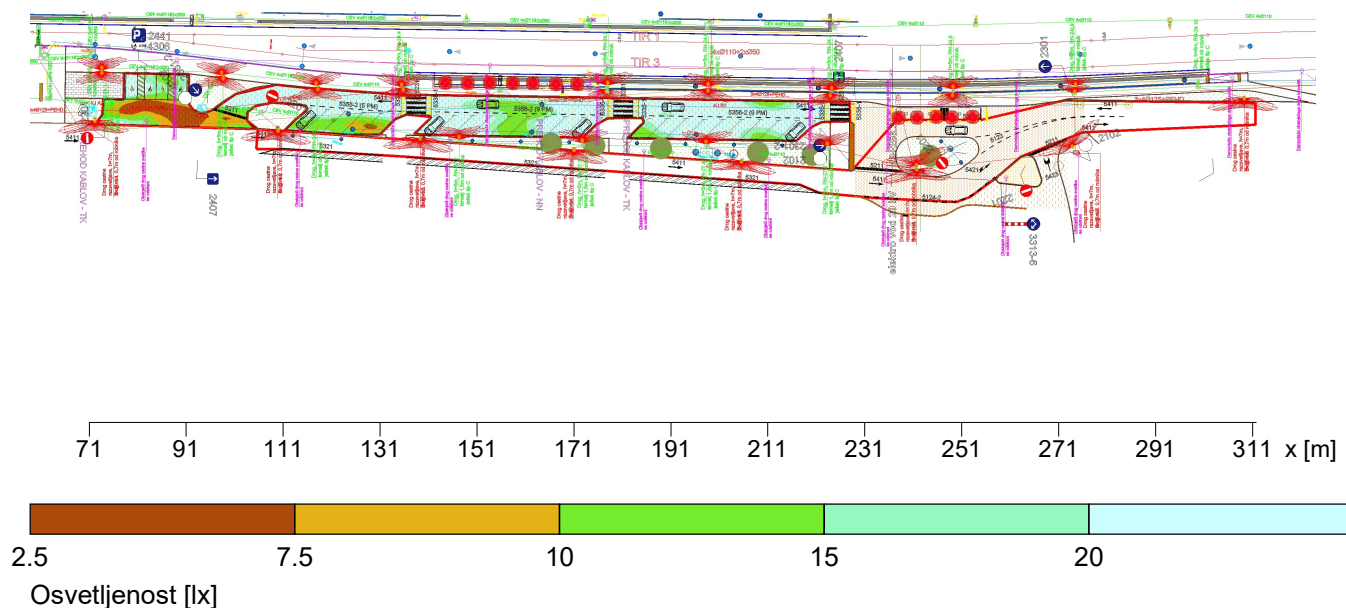
2.1.1 Tloris



2 Zunanji projekt 1

2.2 Povzetek, Zunanji projekt 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1



Splošno

Uporabljen računski algoritem
 Višina merilne površine
 Faktor vzdrževanja

Srednji indirektni delež
 0.00 m
 0.95

Skupni svetlobni tok vseh sijalk
 Skupna moč
 Skupna moč po območju (1245.43 m²)

202450 lm
 1662.1 W
 1.33 W/m²

Osvetljenost

Srednja osvetljenost
 Minimalna osvetljenost
 Maksimalna osvetljenost
 Enakomernost Uo
 Enakomernost Ud

ESR
 Emin
 EMax
 Emin/Em
 Emin/Emax

26.8 lx
 4.8 lx
 85.7 lx
 1:5.55 (0.18)
 1:17.8 (0.06)

Tip Št. Proizvajalec

Siteco

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA DOMŽALE
Instalacija : Izračun osvetlitve LOKALNE CESTE
Številka projekta :
Datum : 06.10.2021

RELUX®

2 Zunanji projekt 1

2.2 Povzetek, Zunanji projekt 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1

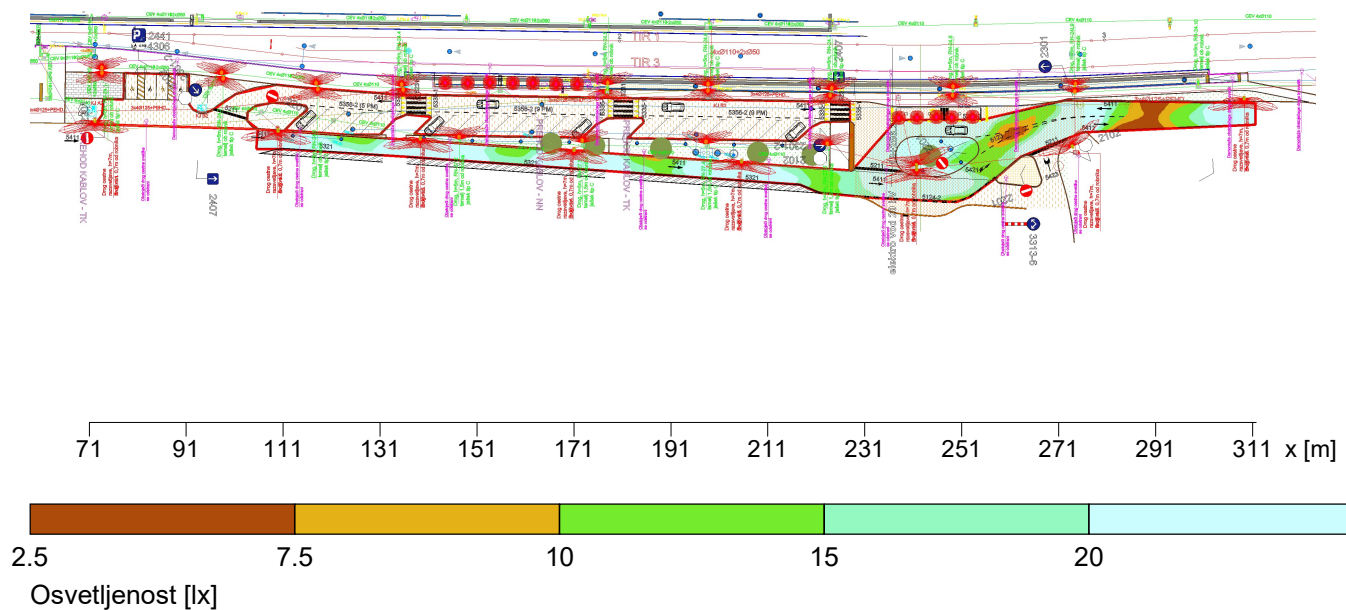
1	9	Tipska oznaka	: 5XB25H1B308D/
		Ime svetilke	: Streetlight 20 mini LED ST0.5a
		Sijalke	: 1 x LED 65.1 W / 7370 lm

4	22	Tipska oznaka	: 5XE2C32B08DA
		Ime svetilke	: Streetlight 21, ST0.8a
		Sijalke	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 39.1 W / 5110 lm

2	12	BEGA	
		Tipska oznaka	: BE_24458K4.ltd
		Ime svetilke	: 24458K4
		Sijalke	: 1 x LED 15,8W 18 W / 1975 lm

2.2 Povzetek, Zunanji projekt 1

2.2.2 Pregled rezultatov, Merilna površina 1



Splošno

Uporabljen računski algoritem
 Faktor vzdrževanja

Srednji indirektni delež
 0.95

Skupni svetlobni tok vseh sijalk
 Skupna moč
 Skupna moč po območju (1245.43 m²)

29480.00 lm
 260.4 W
 0.21 W/m² (0.79 W/m²/100lx)

Merilna površina 1

Em
 Emin
 Emin/Em (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 Pozicija

Delovna površina 1.1

Horizontalno
 26.5 lx
 4.8 lx
 0.18
 0.03
 0.00 m

Tip Št. Proizvajalec
 Siteco

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA DOMŽALE
Instalacija : Izračun osvetlitve LOKALNE CESTE
Številka projekta :
Datum : 06.10.2021

RELUX®

2.2 Povzetek, Zunanji projekt 1

2.2.2 Pregled rezultatov, Merilna površina 1

1	4	Tipna oznaka	: 5XB25H1B308D/
		Ime svetilke	: Streetlight 20 mini LED ST0.5a
		Sijalke	: 1 x LED 65.1 W / 7370 lm

ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale

Instalacija : Izračun osvetlitve predprostora

Številka projekta : 3719

Stranka : SŽ

Projektiral : IVAN BAJŠ

Datum : 14.06.2021

Opis projekta:

Uporabljen faktor vzdrževanja 0,96, saj ima svetilka skozi celotno življensko dobo konstanten svetlobni tok.

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj.

Garancijske zahteve vezane na datoteke svetilk so izključene. Proizvajalec ne prevzema nobenega poročstva za posledično škodo oz. škodo, ki je bila povzročena uporabniku ali tretji osebi.

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve predprostora
Številka projekta : 3719
Datum : 14.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.1 TRILUX, ArimoFit M73 PW19 30-840 (S1-TX149809.LDT)

1.1.1 Podatkovni list

Proizvod: TRILUX

S1-TX149809.LDT

ArimoFit M73 PW19 30-840

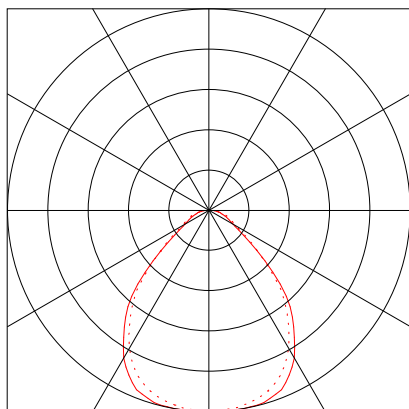
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 99.9729%
svetilna učinkovitost : 136.33 lm/W
Razvrščanje : A50 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 64 89 97 100 100
UGR 4H 8H : 16.7 / 16.7
Moč : 22 W
Svetlobni tok : 2999.2 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : 1 x LED ET
Barva : 4000K
Svetlobni tok : 3000 lm
Barvni videz : 80

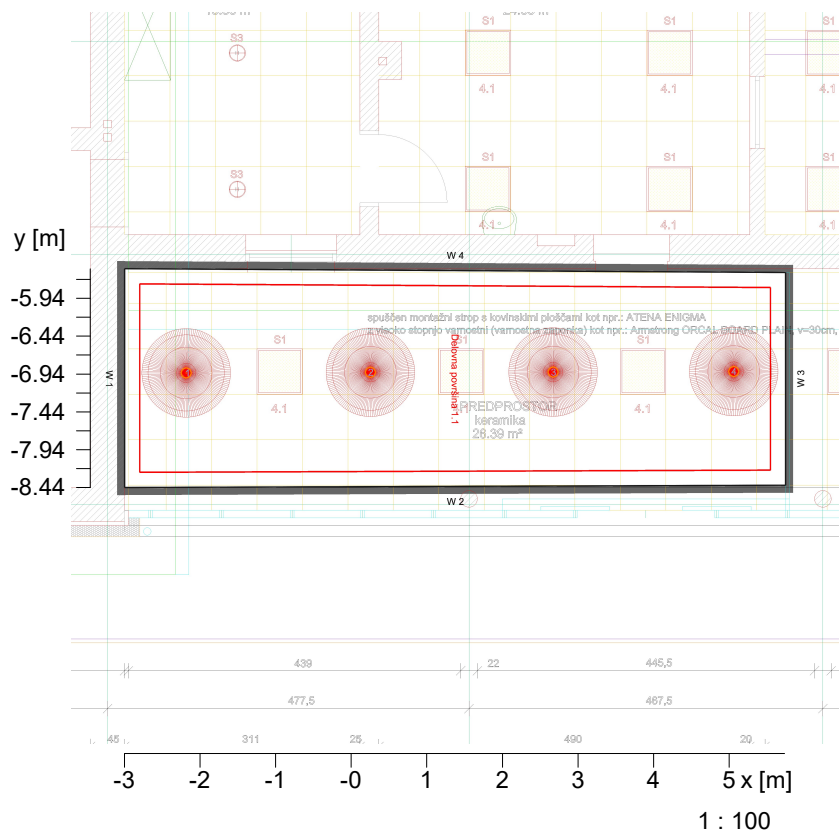
Mere : 597 mm x 597 mm x 20 mm



2 Prostor 1

2.1 Opis, Prostor 1

2.1.1 Tloris

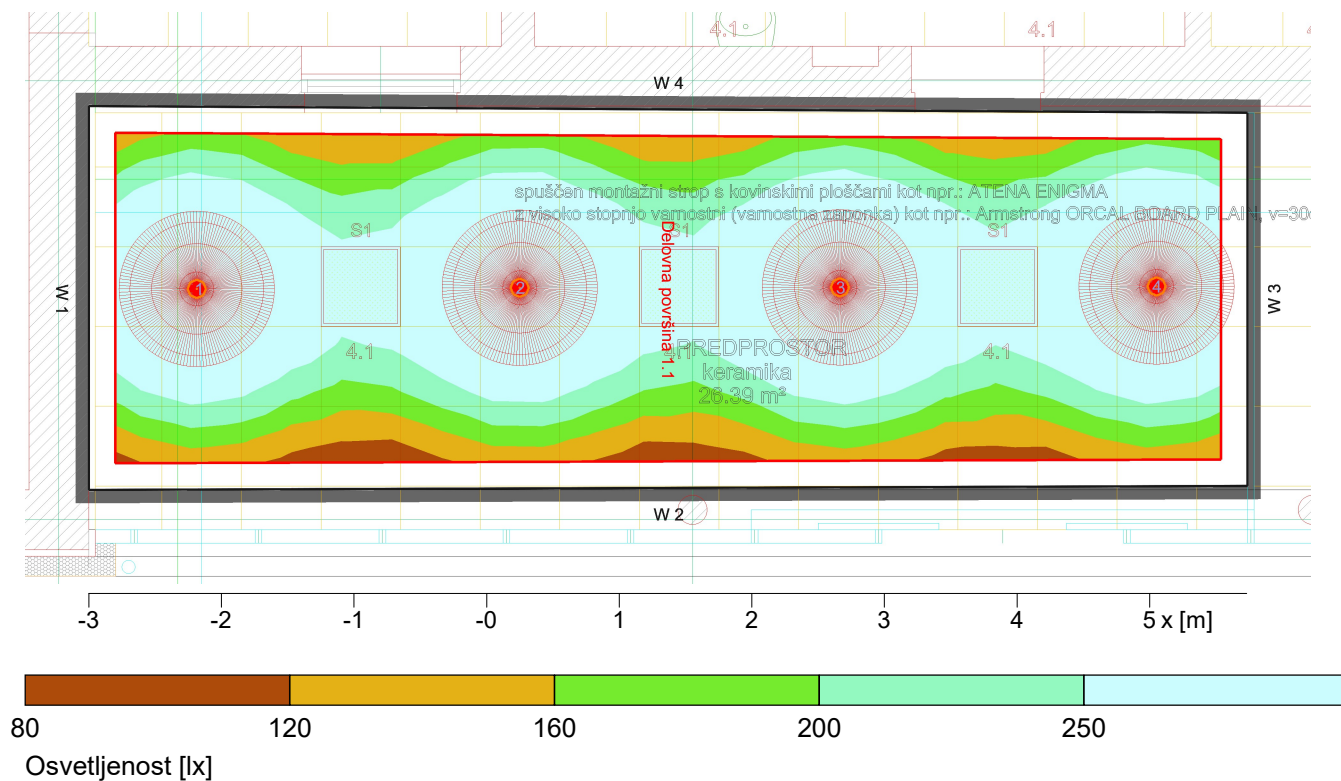


Stena	x	y	Dolžina	Refleksije
1	267.86 m	27.17 m	2.89 m	50.0 %
2	276.59 m	27.20 m	8.73 m	50.0 %
3	276.59 m	30.01 m	2.81 m	50.0 %
4	267.86 m	30.06 m	8.73 m	50.0 %
Tla				20.0 %
Strop				70.0 %
Višina prostora		2.80 m		
Višina delovne površine		0.05 m		

2 Prostor 1

2.2 Povzetek, Prostor 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1



Splošno

Uporabljen računski algoritem
 Višina ravnine svetilk
 Faktor vzdrževanja

Srednji indirektni delež
 2.30 m
 0.90

Skupni svetlobni tok vseh sijalk
 Skupna moč
 Skupna moč po območju (24.89 m²)

7200.00 lm
 72.0 W
 2.89 W/m² (1.15 W/m²/100lx)

Merilna površina 1

Em
 Emin
 Emin/Em (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.7H 8.2H)
 Pozicija

Delovna površina 1.1

Horizontalno
 252 lx
 114 lx
 0.45
 0.28
 ≤19.1
 0.05 m

Večje površine

M 1.5 (Strop) 28 lx
 M 1.1 (Stena) 66 lx
 M 1.2 (Stena) 38 lx
 M 1.3 (Stena) 80 lx
 M 1.4 (Stena) 43 lx

Uo
 0.71
 0.27
 0.45
 0.23
 0.40

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve predprostora
Številka projekta : 3719
Datum : 14.06.2021

RELUX®

2 Prostor 1

2.2 Povzetek, Prostor 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1

Tip	Št.	Proizvajalec
-----	-----	--------------

3	4	TRILUX
---	---	---------------

Tipaska oznaka : S3-TX194564.LDT

Ime svetilke : Amatrix G3 C04 HR-19 1800-830 01

Sijalke : 1 x 1 x LED ET 18 W / 1800 lm



ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale

Instalacija : Izračun osvetlitve prometnega urada

Številka projekta : 3719

Stranka : SŽ

Projektiral : IVAN BAJŠ

Datum : 14.06.2021

Opis projekta:

Uporabljen faktor vzdrževanja 0,96, saj ima svetilka skozi celotno življensko dobo konstanten svetlobni tok.

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj.

Garancijske zahteve vezane na datoteke svetilk so izključene. Proizvajalec ne prevzema nobenega poročstva za posledično škodo oz. škodo, ki je bila povzročena uporabniku ali tretji osebi.

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve prometnega urada
Številka projekta : 3719
Datum : 14.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.1 TRILUX, ArimoFit M73 PW19 30-840 (S1-TX149809.LDT)

1.1.1 Podatkovni list

Proizvod: TRILUX

S1-TX149809.LDT

ArimoFit M73 PW19 30-840

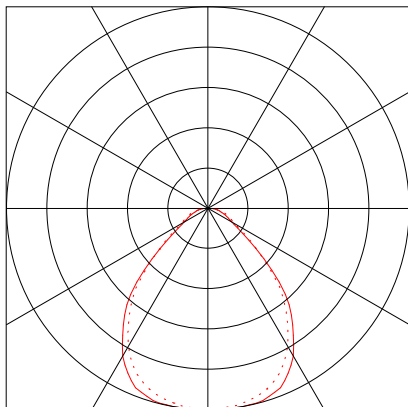
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 99.9729%
svetilna učinkovitost : 136.33 lm/W
Razvrščanje : A50 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 64 89 97 100 100
UGR 4H 8H : 16.7 / 16.7
Moč : 22 W
Svetlobni tok : 2999.2 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : 1 x LED ET
Barva : 4000K
Svetlobni tok : 3000 lm
Barvni videz : 80

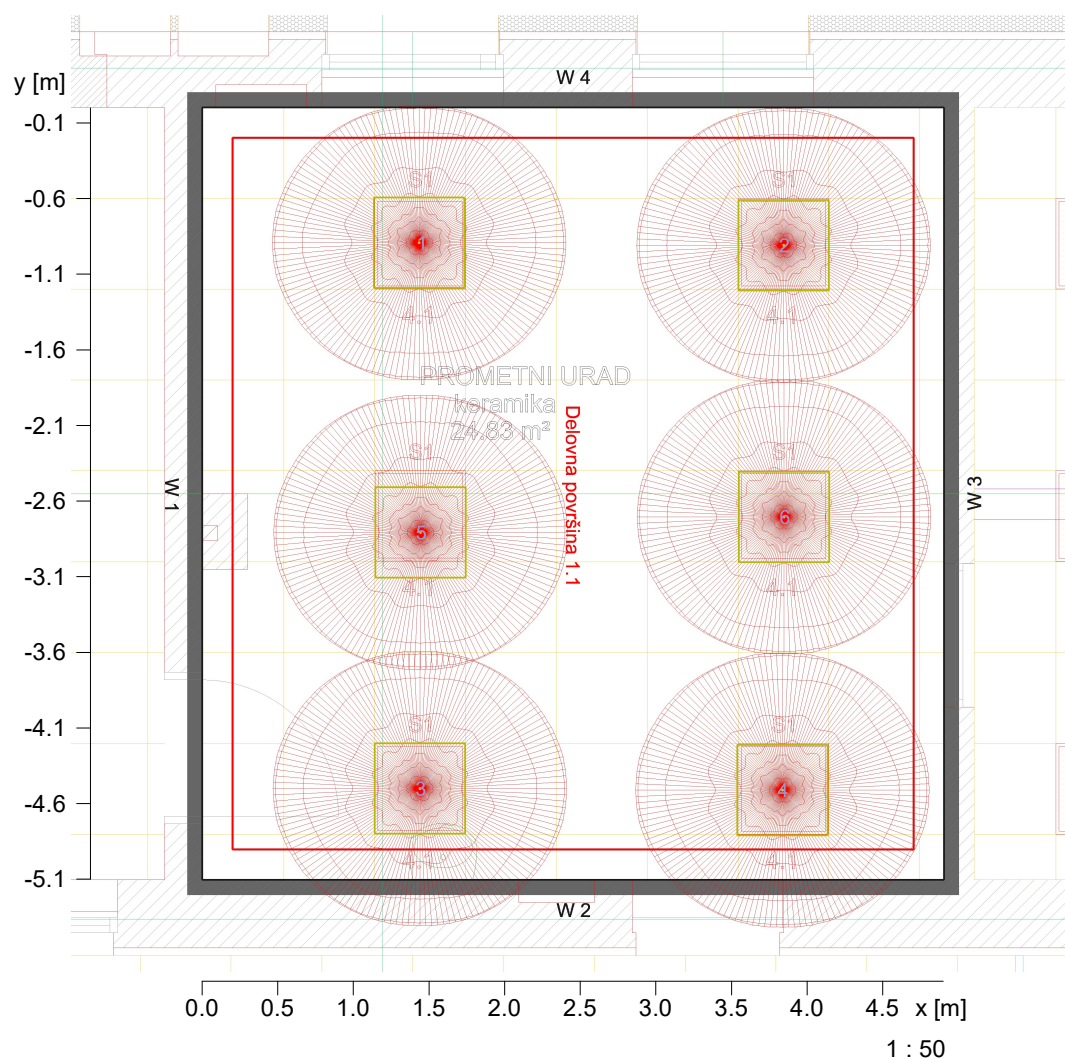
Mere : 597 mm x 597 mm x 20 mm



2 Prostor 1

2.1 Opis, Prostor 1

2.1.1 Tloris

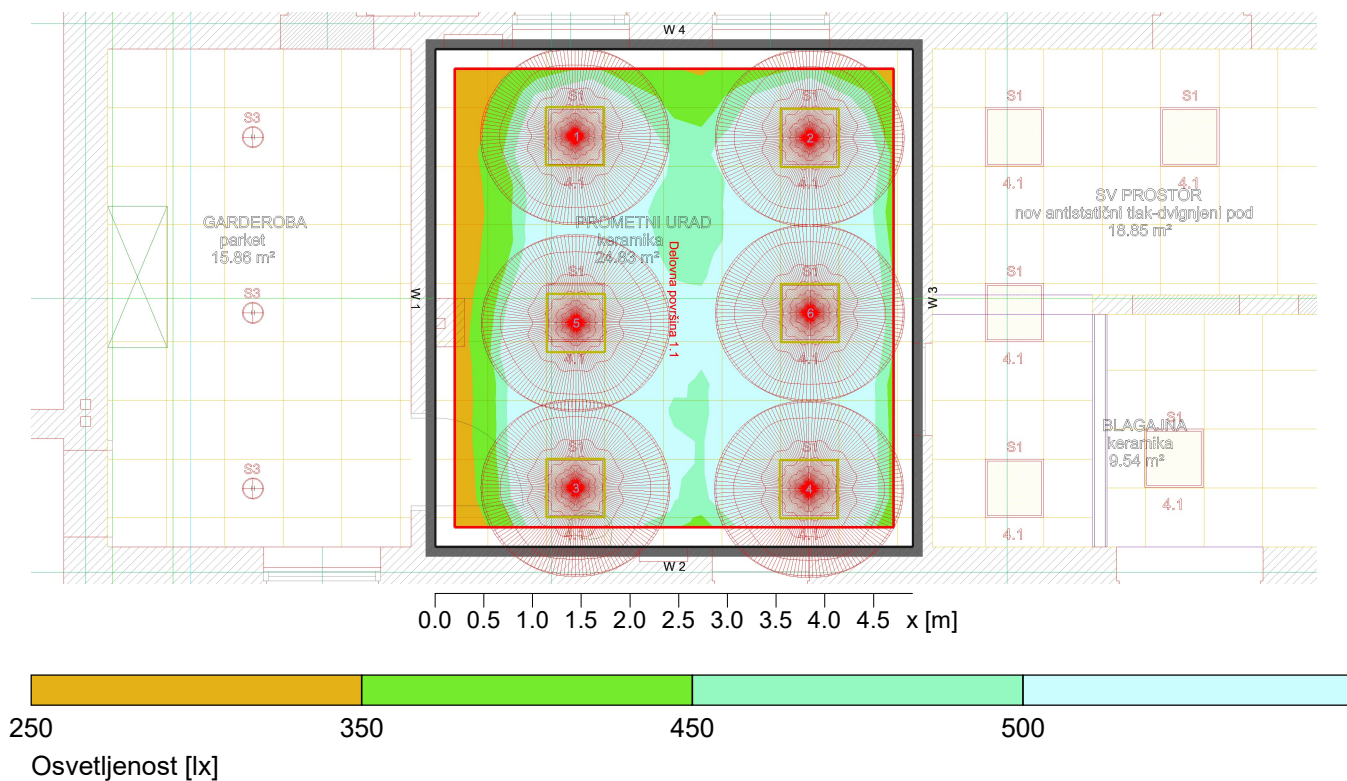


Stena	x	y	Dolžina	Refleksije
1	271.22 m	30.51 m	5.10 m	50.0 %
2	276.12 m	30.51 m	4.90 m	50.0 %
3	276.12 m	35.61 m	5.10 m	50.0 %
4	271.22 m	35.61 m	4.90 m	50.0 %
Tla				20.0 %
Strop				70.0 %
Višina prostora		2.80 m		
Višina delovne površine		0.75 m		

2 Prostor 1

2.2 Povzetek, Prostor 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1



Splošno

Uporabljen računski algoritem
 Višina ravnine svetilk
 Faktor vzdrževanja

Srednji indirektni delež
 2.30 m
 0.80

Skupni svetlobni tok vseh sijalk
 Skupna moč
 Skupna moč po območju (24.99 m²)

18000.00 lm
 132.0 W
 5.28 W/m² (1.00 W/m²/100lx)

Merilna površina 1

Em
 Emin
 Emin/Em (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (4.7H 4.5H)
 Pozicija

Delovna površina 1.1

Horizontalno
 526 lx
 301 lx
 0.57
 0.45
 ≤16.3
 0.75 m

Večje površine

M 1.5 (Strop) 82 lx
 M 1.1 (Stena) 152 lx
 M 1.2 (Stena) 223 lx
 M 1.3 (Stena) 193 lx
 M 1.4 (Stena) 181 lx

Uo
 0.70
 0.39
 0.26
 0.32
 0.31

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve prometnega urada
Številka projekta : 3719
Datum : 14.06.2021

RELUX[®]

2 Prostor 1

2.2 Povzetek, Prostor 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1

Tip	Št.	Proizvajalec
1	6	TRILUX
		Tipska oznaka : S1-TX149809.LDT Ime svetilke : ArimoFit M73 PW19 30-840 Sijalke : 1 x 1 x LED ET 22 W / 3000 lm

ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale

Instalacija : Izračun osvetlitve čakalnice

Številka projekta : 3719

Stranka : SŽ

Projektiral : IVAN BAJŠ

Datum : 14.06.2021

Opis projekta:

Uporabljen faktor vzdrževanja 0,96, saj ima svetilka skozi celotno življensko dobo konstanten svetlobni tok.

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj.

Garancijske zahteve vezane na datoteke svetilk so izključene. Proizvajalec ne prevzema nobenega poročstva za posledično škodo oz. škodo, ki je bila povzročena uporabniku ali tretji osebi.

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve čakalnice
Številka projekta : 3719
Datum : 14.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.1 TRILUX, ArimoFit M73 PW19 30-840 (S1-TX149809.LDT)

1.1.1 Podatkovni list

Proizvod: TRILUX

S1-TX149809.LDT

ArimoFit M73 PW19 30-840

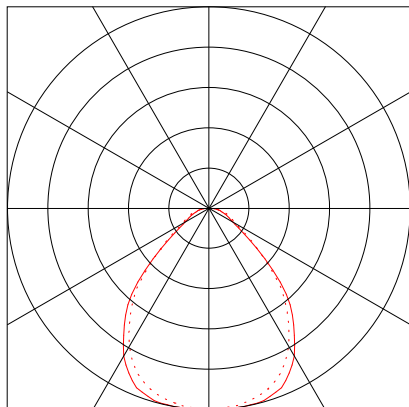
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 99.9729%
svetilna učinkovitost : 136.33 lm/W
Razvrščanje : A50 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 64 89 97 100 100
UGR 4H 8H : 16.7 / 16.7
Moč : 22 W
Svetlobni tok : 2999.2 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : 1 x LED ET
Barva : 4000K
Svetlobni tok : 3000 lm
Barvni videz : 80

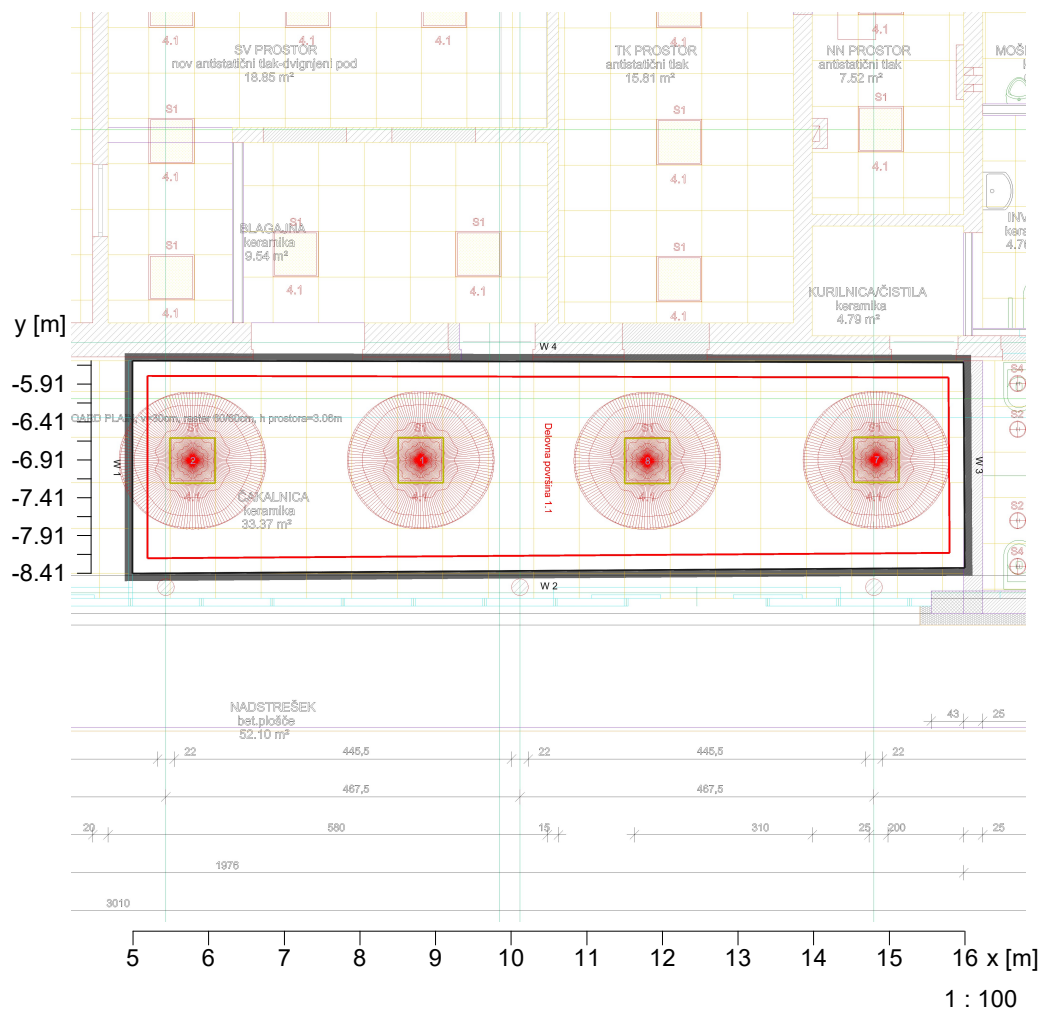
Mere : 597 mm x 597 mm x 20 mm



2 Prostor 1

2.1 Opis, Prostor 1

2.1.1 Tloris



Stena	x	y	Dolžina	Refleksije
1	276.64 m	27.20 m	2.81 m	50.0 %
2	287.64 m	27.27 m	10.99 m	50.0 %
3	287.62 m	29.99 m	2.71 m	50.0 %
4	276.64 m	30.01 m	10.98 m	50.0 %
Tla				20.0 %
Strop				70.0 %
Višina prostora		2.80 m		
Višina delovne površine		0.05 m		

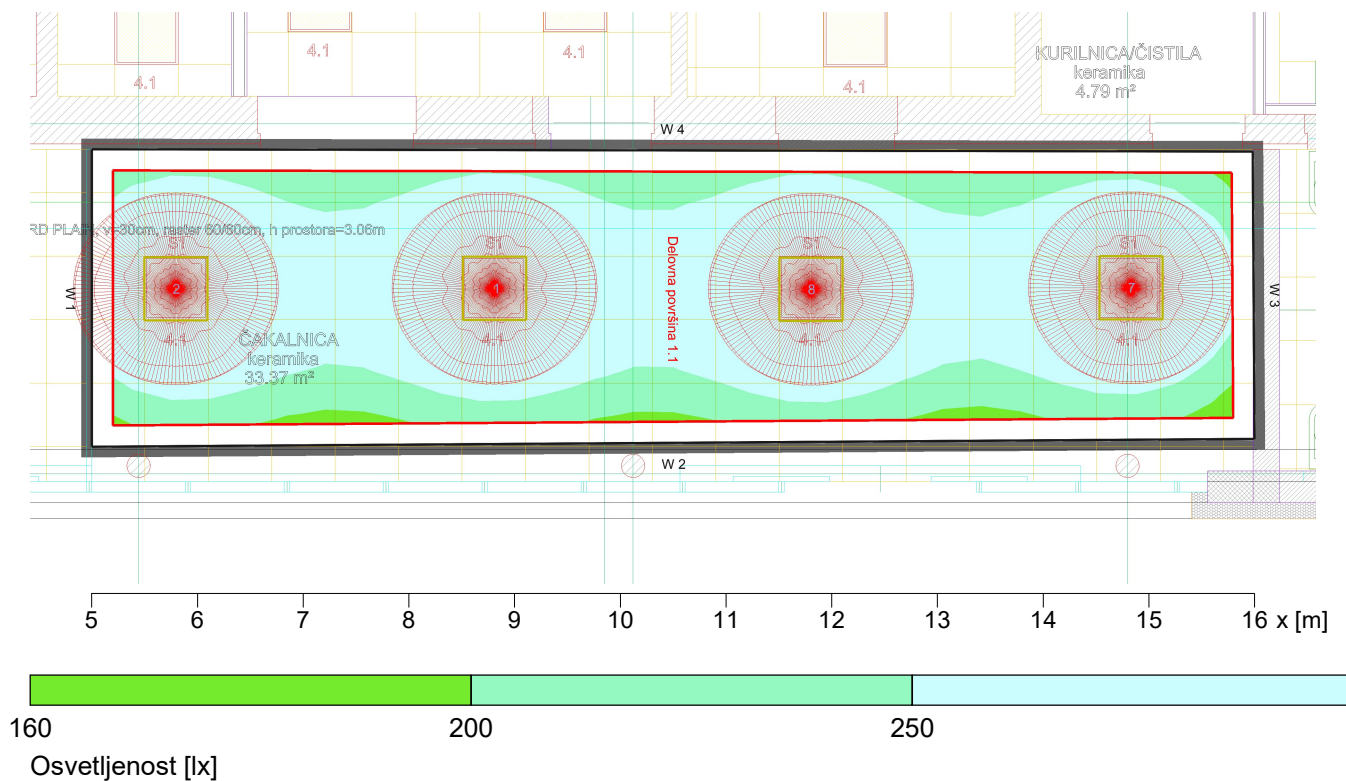
Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve čakalnice
Številka projekta : 3719
Datum : 14.06.2021

RELUX®

2 Prostor 1

2.2 Povzetek, Prostor 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1



Splošno

Uporabljen računski algoritem
Višina ravnine svetilk
Faktor vzdrževanja

Srednji indirektni delež
2.30 m
0.90

Skupni svetlobni tok vseh sijalk
Skupna moč
Skupna moč po območju (30.34 m²)

12000.00 lm
88.0 W
2.90 W/m² (1.08 W/m²/100lx)

Merilna površina 1

Em
Emin
Emin/Em (Uo)
Emin/Emax (Ud)
UGR (10.1H 2.6H)
Pozicija

Delovna površina 1.1

Horizontalno
268 lx
183 lx
0.68
0.55
≤16.2
0.05 m

Večje površine

M 1.5 (Strop)
M 1.1 (Stena)
M 1.2 (Stena)
M 1.3 (Stena)
M 1.4 (Stena)

Em
45 lx
158 lx
96 lx
117 lx
104 lx

Uo
0.70
0.20
0.31
0.26
0.28

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve čakalnice
Številka projekta : 3719
Datum : 14.06.2021

RELUX®

2 Prostor 1

2.2 Povzetek, Prostor 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1

Tip	Št.	Proizvajalec
1	4	TRILUX
		Tipska oznaka : S1-TX149809.LDT Ime svetilke : ArimoFit M73 PW19 30-840 Sijalke : 1 x 1 x LED ET 22 W / 3000 lm

ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale

Instalacija : Izračun osvetlitve garderobe

Številka projekta : 3719

Stranka : SŽ

Projektiral : IVAN BAJŠ

Datum : 14.06.2021

Opis projekta:

Uporabljen faktor vzdrževanja 0,96, saj ima svetilka skozi celotno življensko dobo konstanten svetlobni tok.

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj.

Garancijske zahteve vezane na datoteke svetilk so izključene. Proizvajalec ne prevzema nobenega poročstva za posledično škodo oz. škodo, ki je bila povzročena uporabniku ali tretji osebi.

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve garderobe
Številka projekta : 3719
Datum : 14.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.1 TRILUX, ArimoFit M73 PW19 30-840 (S1-TX149809.LDT)

1.1.1 Podatkovni list

Proizvod: TRILUX

S1-TX149809.LDT

ArimoFit M73 PW19 30-840

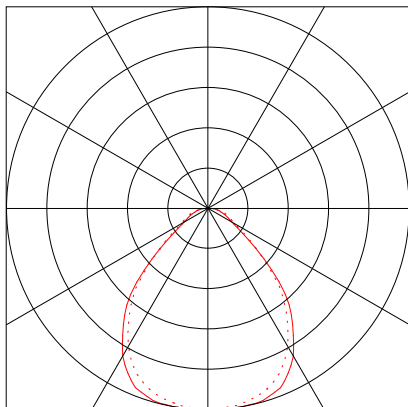
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 99.9729%
svetilna učinkovitost : 136.33 lm/W
Razvrščanje : A50 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 64 89 97 100 100
UGR 4H 8H : 16.7 / 16.7
Moč : 22 W
Svetlobni tok : 2999.2 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : 1 x LED ET
Barva : 4000K
Svetlobni tok : 3000 lm
Barvni videz : 80

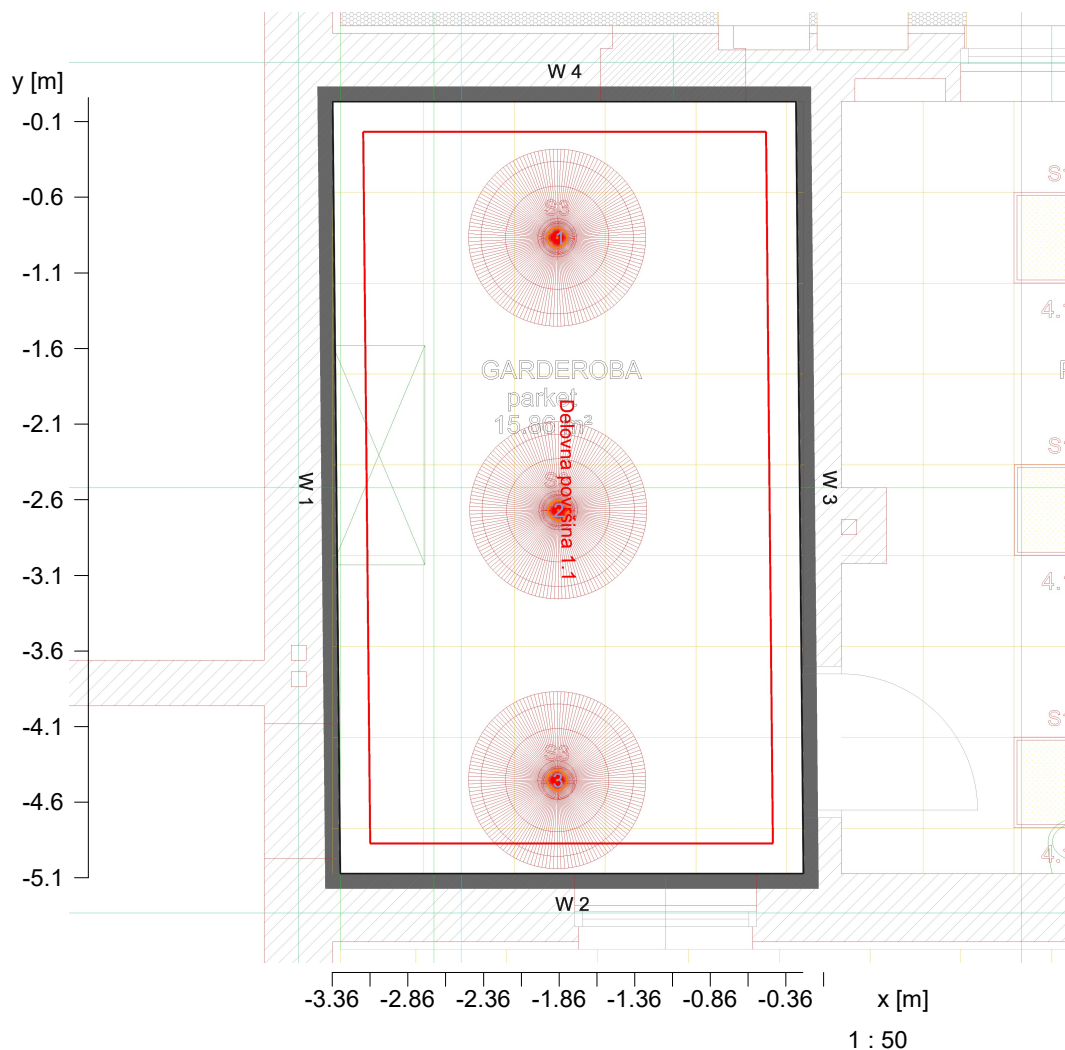
Mere : 597 mm x 597 mm x 20 mm



2 Prostor 1

2.1 Opis, Prostor 1

2.1.1 Tloris

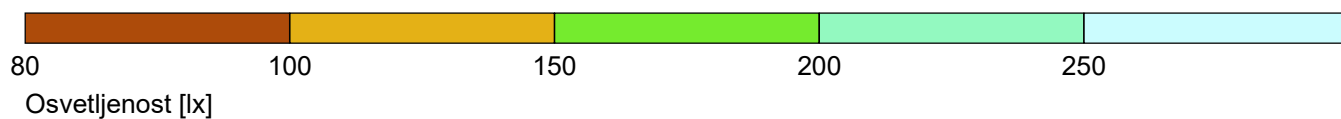
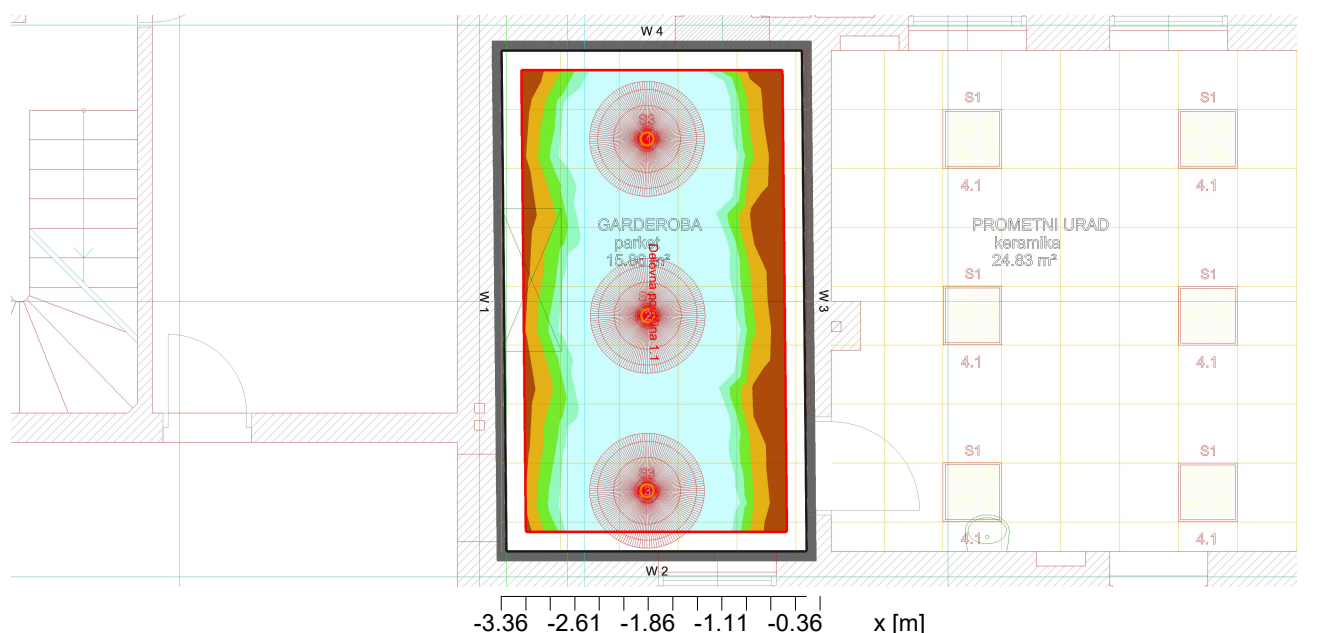


Stena	x	y	Dolžina	Refleksije
1	267.91 m	30.51 m	5.10 m	50.0 %
2	270.97 m	30.51 m	3.06 m	50.0 %
3	270.92 m	35.61 m	5.10 m	50.0 %
4	267.86 m	35.61 m	3.06 m	50.0 %
Tla				20.0 %
Strop				70.0 %
Višina prostora		2.80 m		
Višina delovne površine		0.70 m		

2 Prostor 1

2.2 Povzetek, Prostor 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1



Splošno

Uporabljen računski algoritem
 Višina ravnine svetilk
 Faktor vzdrževanja

Srednji indirektni delež
 2.30 m
 0.90

Skupni svetlobni tok vseh sijalk
 Skupna moč
 Skupna moč po območju (15.61 m²)

5400.00 lm
 54.0 W
 3.46 W/m² (1.00 W/m²/100lx)

Merilna površina 1

Em
 Emin
 Emin/Em (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.9H 4.8H)
 Pozicija

Delovna površina 1.1

Horizontalno
 347 lx
 90 lx
 0.26
 0.13
 ≤19.2
 0.70 m

Večje površine

M 1.5 (Strop) 30 lx
 M 1.1 (Stena) 46 lx
 M 1.2 (Stena) 84 lx
 M 1.3 (Stena) 42 lx
 M 1.4 (Stena) 60 lx

Uo
 0.67
 0.45
 0.20
 0.51
 0.29

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve garderobe
Številka projekta : 3719
Datum : 14.06.2021

RELUX®

2 Prostor 1

2.2 Povzetek, Prostor 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1

Tip	Št.	Proizvajalec
3	3	TRILUX
		Tipska oznaka : S3-TX194564.LDT Ime svetilke : Amatrix G3 C04 HR-19 1800-830 01 Sijalke : 1 x 1 x LED ET 18 W / 1800 lm

ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale

Instalacija : Izračun osvetlitve SV prostora

Številka projekta : 3719

Stranka : SŽ

Projektiral : IVAN BAJŠ

Datum : 14.06.2021

Opis projekta:

Uporabljen faktor vzdrževanja 0,96, saj ima svetilka skozi celotno življensko dobo konstanten svetlobni tok.

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj.

Garancijske zahteve vezane na datoteke svetilk so izključene. Proizvajalec ne prevzema nobenega poročstva za posledično škodo oz. škodo, ki je bila povzročena uporabniku ali tretji osebi.

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve SV prostora
Številka projekta : 3719
Datum : 14.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.1 TRILUX, ArimoFit M73 PW19 30-840 (S1-TX149809.LDT)

1.1.1 Podatkovni list

Proizvod: TRILUX

S1-TX149809.LDT

ArimoFit M73 PW19 30-840

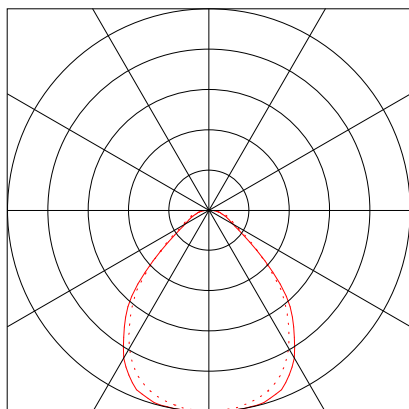
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 99.9729%
svetilna učinkovitost : 136.33 lm/W
Razvrščanje : A50 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 64 89 97 100 100
UGR 4H 8H : 16.7 / 16.7
Moč : 22 W
Svetlobni tok : 2999.2 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : 1 x LED ET
Barva : 4000K
Svetlobni tok : 3000 lm
Barvni videz : 80

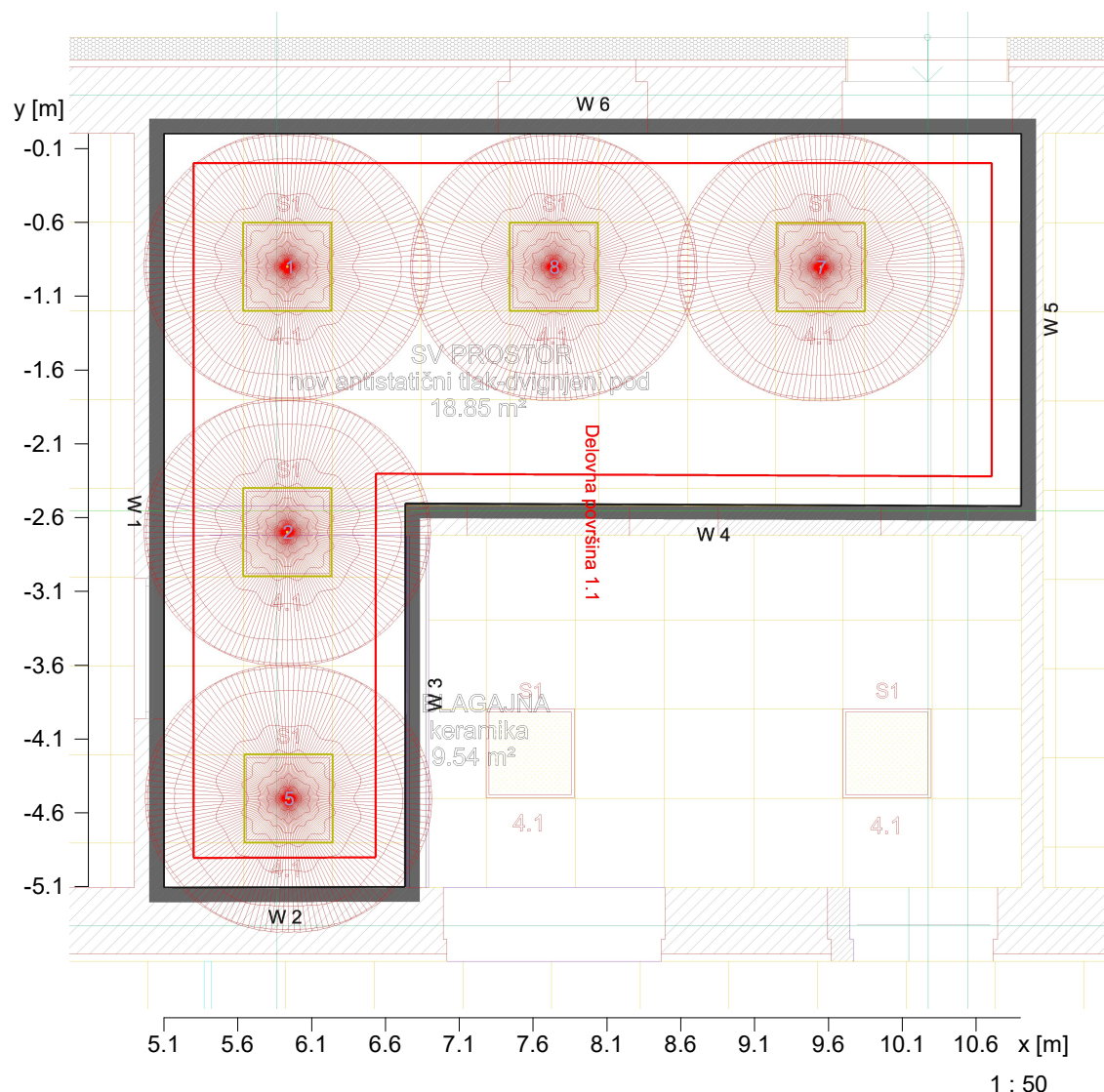
Mere : 597 mm x 597 mm x 20 mm



2 Prostor 1

2.1 Opis, Prostor 1

2.1.1 Tloris

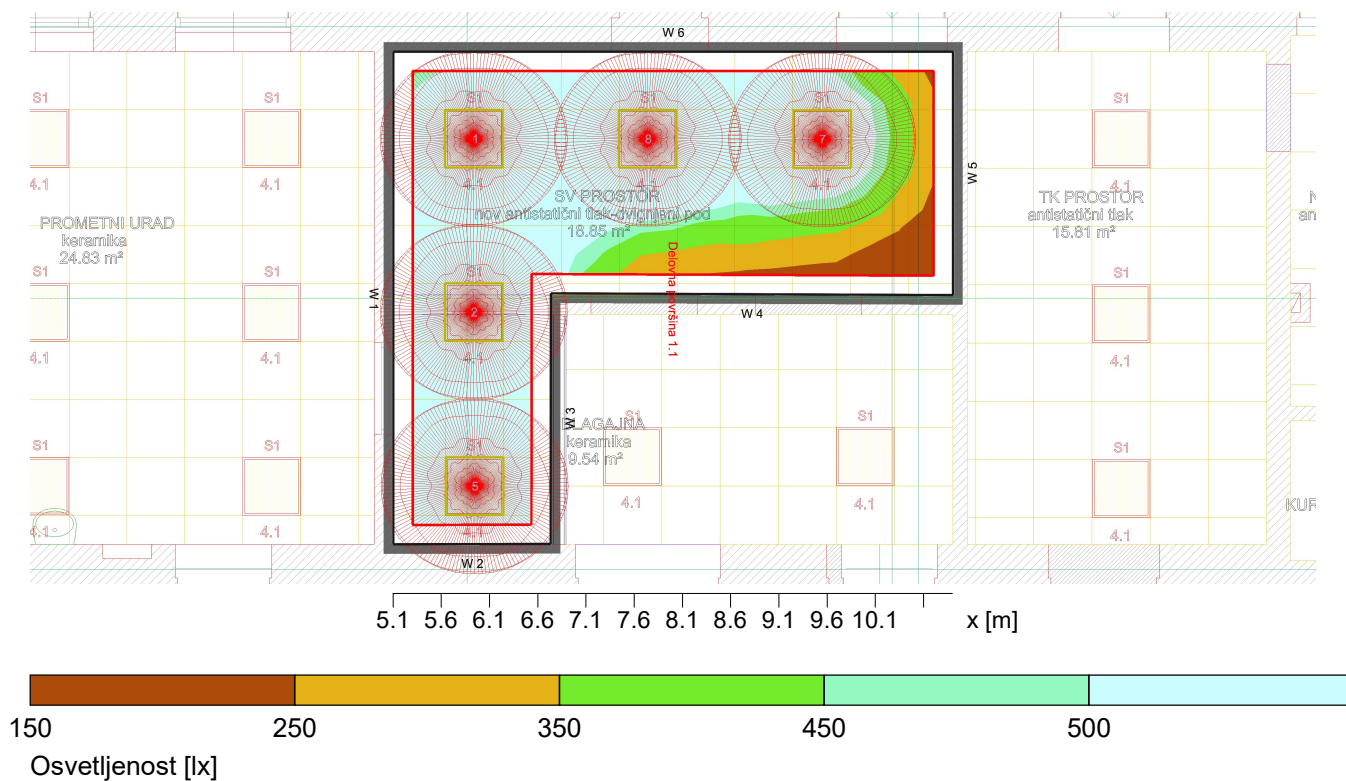


Stena	x	y	Dolžina	Refleksije
1	276.32 m	30.51 m	5.10 m	50.0 %
2	277.95 m	30.51 m	1.63 m	50.0 %
3	277.95 m	33.11 m	2.59 m	50.0 %
4	282.12 m	33.09 m	4.17 m	50.0 %
5	282.12 m	35.61 m	2.52 m	50.0 %
6	276.32 m	35.61 m	5.80 m	50.0 %
Tla				20.0 %
Strop				70.0 %
Višina prostora		2.80 m		
Višina delovne površine		0.70 m		

2 Prostor 1

2.2 Povzetek, Prostor 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1



Splošno

Uporabljen računski algoritem
 Višina ravnine svetilk
 Faktor vzdrževanja

Srednji indirektni delež
 2.30 m
 0.90

Skupni svetlobni tok vseh sijalk
 Skupna moč
 Skupna moč po območju (18.79 m²)

15000.00 lm
 110.0 W
 5.86 W/m² (1.00 W/m²/100lx)

Merilna površina 1

Delovna površina 1.1

Horizontalno
 Em 587 lx
 Emin 225 lx
 Emin/Em (Uo) 0.38
 Emin/Emax (Ud) 0.30
 Pozicija 0.70 m

Večje površine

	Em	Uo
M 1.7 (Strop)	84 lx	0.63
M 1.1 (Stena)	255 lx	0.26
M 1.2 (Stena)	328 lx	0.23
M 1.3 (Stena)	275 lx	0.29
M 1.4 (Stena)	134 lx	0.36
M 1.5 (Stena)	128 lx	0.37
M 1.6 (Stena)	213 lx	0.19

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve SV prostora
Številka projekta : 3719
Datum : 14.06.2021

RELUX[®]

2 Prostor 1

2.2 Povzetek, Prostor 1

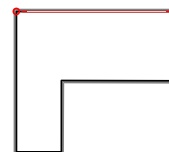
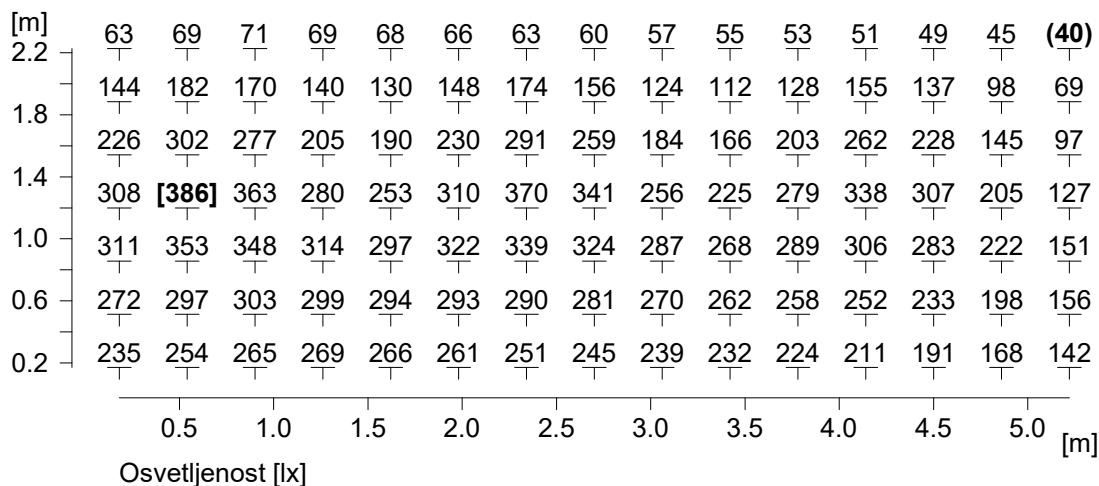
2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1

Tip	Št.	Proizvajalec
1	5	TRILUX
		Tipska oznaka : S1-TX149809.LDT Ime svetilke : ArimoFit M73 PW19 30-840 Sijalke : 1 x 1 x LED ET 22 W / 3000 lm

2 Prostor 1

2.3 Rezultati izračunov, Prostor 1

2.3.1 Tabela, Merilna površina 1, Merilna površina 6 (Stena) (E)

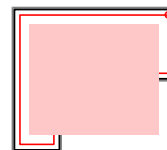
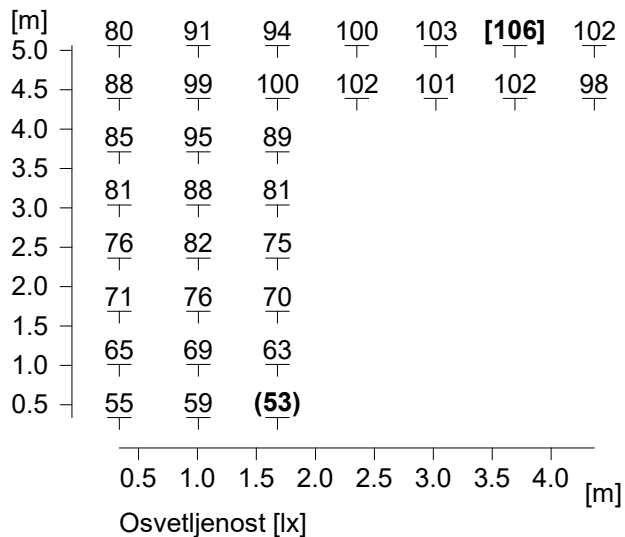


Srednja osvetljenost
 Minimalna osvetljenost
 Maksimalna osvetljenost
 Enakomernost Uo
 Enakomernost Ud

Esr : 213 lx
 Emin : 40 lx
 EMax : 386 lx
 Emin/Esr : 1 : 5.29 (0.19)
 Emin/EMax : 1 : 9.56 (0.10)

2.3 Rezultati izračunov, Prostor 1

2.3.2 Tabela, Merilna površina 1, Merilna površina 7 (Strop) (E)



Srednja osvetljenost	Esr	: 84 lx
Minimalna osvetljenost	Emin	: 53 lx
Maksimalna osvetljenost	EMax	: 106 lx
Enakomernost Uo	Emin/Esr	: 1 : 1.59 (0.63)
Enakomernost Ud	Emin/EMax	: 1 : 1.98 (0.50)

ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale

Instalacija : Izračun osvetlitve tirnega območja smer Kamnika

Številka projekta : 3719

Stranka : SŽ

Projektiral : IVAN BAJŠ

Datum : 04.06.2021

Opis projekta:

Uporabljen faktor vzdrževanja 0,96, saj ima svetilka skozi celotno življensko dobo konstanten svetlobni tok.

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj.

Garancijske zahteve vezane na datoteke svetilk so izključene. Proizvajalec ne prevzema nobenega poročstva za posledično škodo oz. škodo, ki je bila povzročena uporabniku ali tretji osebi.

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve tirnega območja smer Kamnika
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.1 Siteco, Streetlight 21, ST1.0a (5XE3D32B08LA)

1.1.1 Podatkovni list

Proizvod: Siteco

5XE3D32B08LA Streetlight 21, ST1.0a

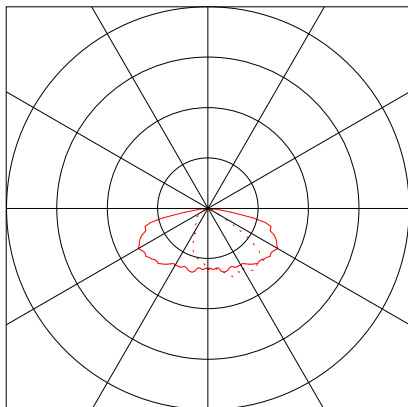
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 100%
svetilna učinkovitost : 146.03 lm/W
Razvrščanje : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 37 72 97 100 100
Zasenčenje : G*3 / D6
Moč : 98.2 W
Svetlobni tok : 14340 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : LED 3000K |
CRI >= 70
Barva : 3000 K
Svetlobni tok : 14340 lm
Barvni videz : 70

Mere : 644 mm x 336 mm x 111 mm



Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve tirnega območja smer Kamnika
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.2 Siteco, Streetlight 21, ST0.8a (5XE2C32B08DA)

1.2.1 Podatkovni list

Proizvod: Siteco

5XE2C32B08DA **Streetlight 21, ST0.8a**

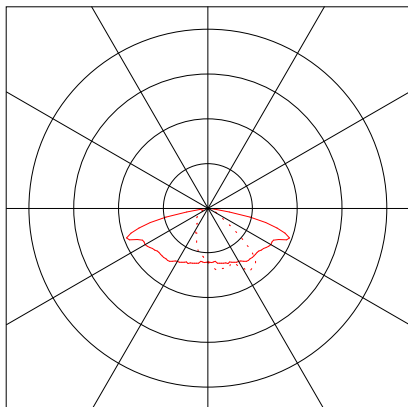
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 100%
svetilna učinkovitost : 130.69 lm/W
Razvrščanje : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 38 75 97 100 100
Zasenčenje : G*3 / D6
Moč : 39.1 W
Svetlobni tok : 5110 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : LED 3000K |
CRI >= 70
Barva : 3000 K
Svetlobni tok : 5110 lm
Barvni videz : 70

Mere : 625 mm x 234 mm x 110 mm



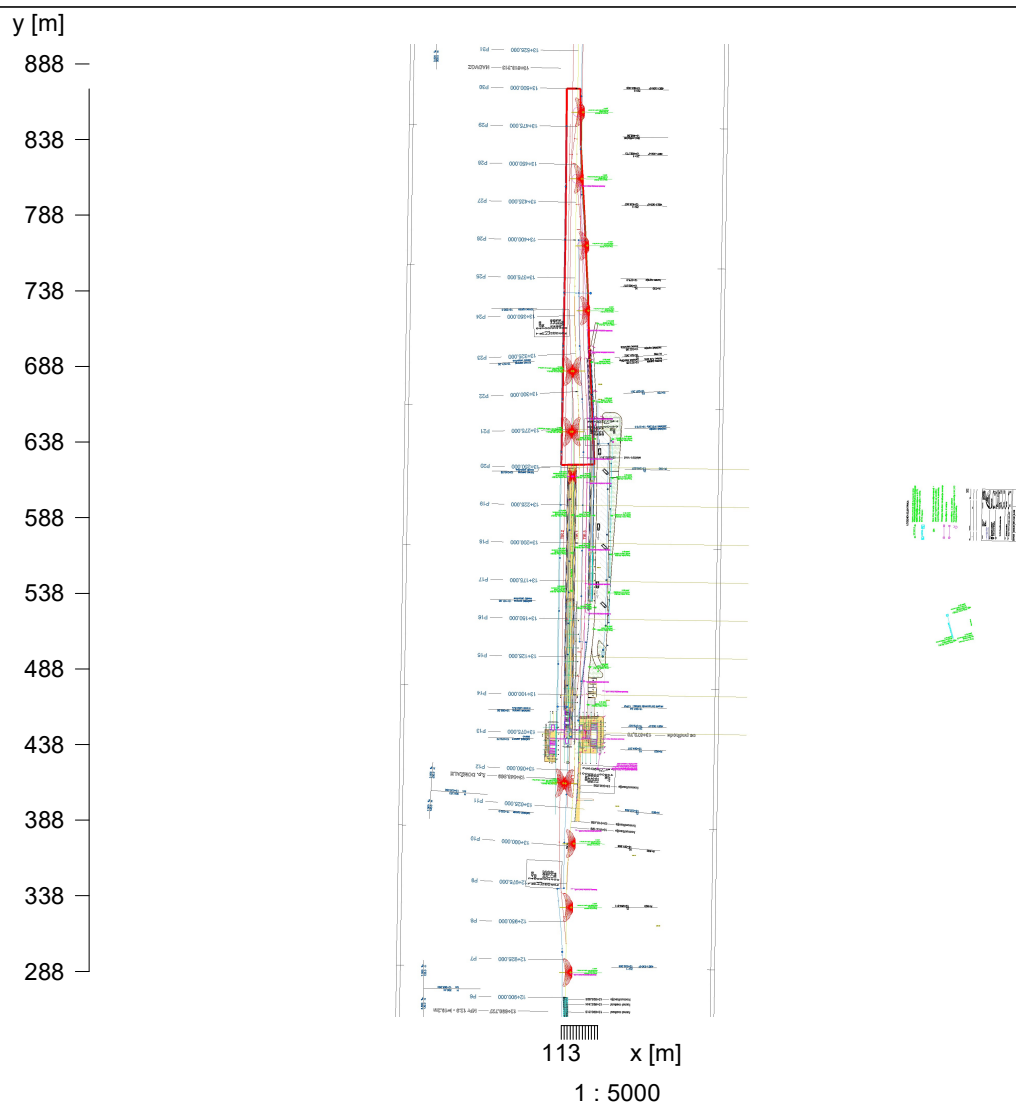
Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve tirnega območja smer Kamnika
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

2 Zunanji projekt 1

2.1 Opis, Zunanji projekt 1

2.1.1 Tloris



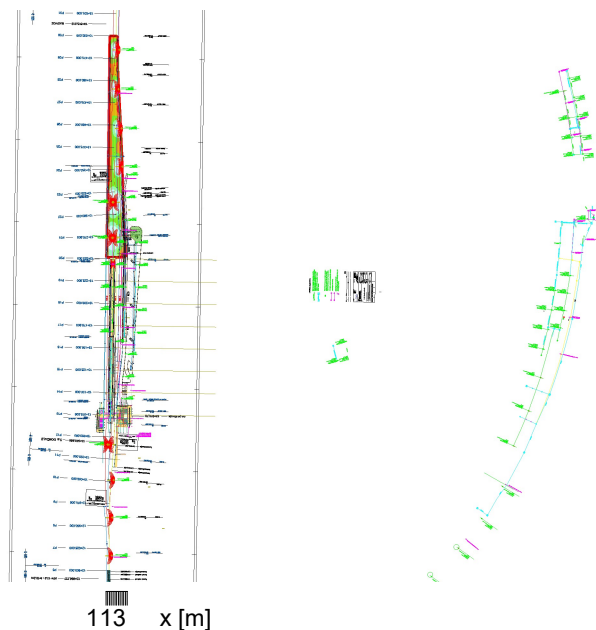
Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve tirnega območja smer Kamnika
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX®

2 Zunanji projekt 1

2.2 Povzetek, Zunanji projekt 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1



Splošno

Uporabljen računski algoritem
Faktor vzdrževanja

Srednji indirektni delež
0.90

Skupni svetlobni tok vseh sijalk
Skupna moč
Skupna moč po območju (3659.20 m²)

86040.00 lm
589.2 W
0.16 W/m² (0.90 W/m²/100lx)

Merilna površina 1

Em
Emin
Emin/Em (Uo)
Emin/Emax (Ud)
Pozicija

Delovna površina 1.1

Horizontalno
17.9 lx
4.2 lx
0.24
0.07
0.00 m

Tip Št. Proizvajalec
Siteco

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve tirnega območja smer Kamnika
Številka projekta : 3719
Datum : 04.06.2021

RELUX[®]

2 Zunanji projekt 1

2.2 Povzetek, Zunanji projekt 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1

1	6	Tipska oznaka	: 5XE3D32B08LA
		Ime svetilke	: Streetlight 21, ST1.0a
		Sijalke	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 98.2 W / 14340 lm

ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale

Instalacija : Izračun osvetlitve SV prostora

Številka projekta : 3719

Stranka : SŽ

Projektiral : IVAN BAJŠ

Datum : 14.06.2021

Opis projekta:

Uporabljen faktor vzdrževanja 0,96, saj ima svetilka skozi celotno življensko dobo konstanten svetlobni tok.

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj.

Garancijske zahteve vezane na datoteke svetilk so izključene. Proizvajalec ne prevzema nobenega poročstva za posledično škodo oz. škodo, ki je bila povzročena uporabniku ali tretji osebi.

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve SV prostora
Številka projekta : 3719
Datum : 14.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.1 TRILUX, ArimoFit M73 PW19 30-840 (S1-TX149809.LDT)

1.1.1 Podatkovni list

Proizvod: TRILUX

S1-TX149809.LDT

ArimoFit M73 PW19 30-840

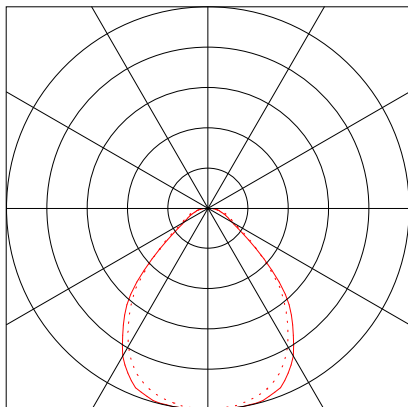
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 99.9729%
svetilna učinkovitost : 136.33 lm/W
Razvrščanje : A50 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 64 89 97 100 100
UGR 4H 8H : 16.7 / 16.7
Moč : 22 W
Svetlobni tok : 2999.2 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : 1 x LED ET
Barva : 4000K
Svetlobni tok : 3000 lm
Barvni videz : 80

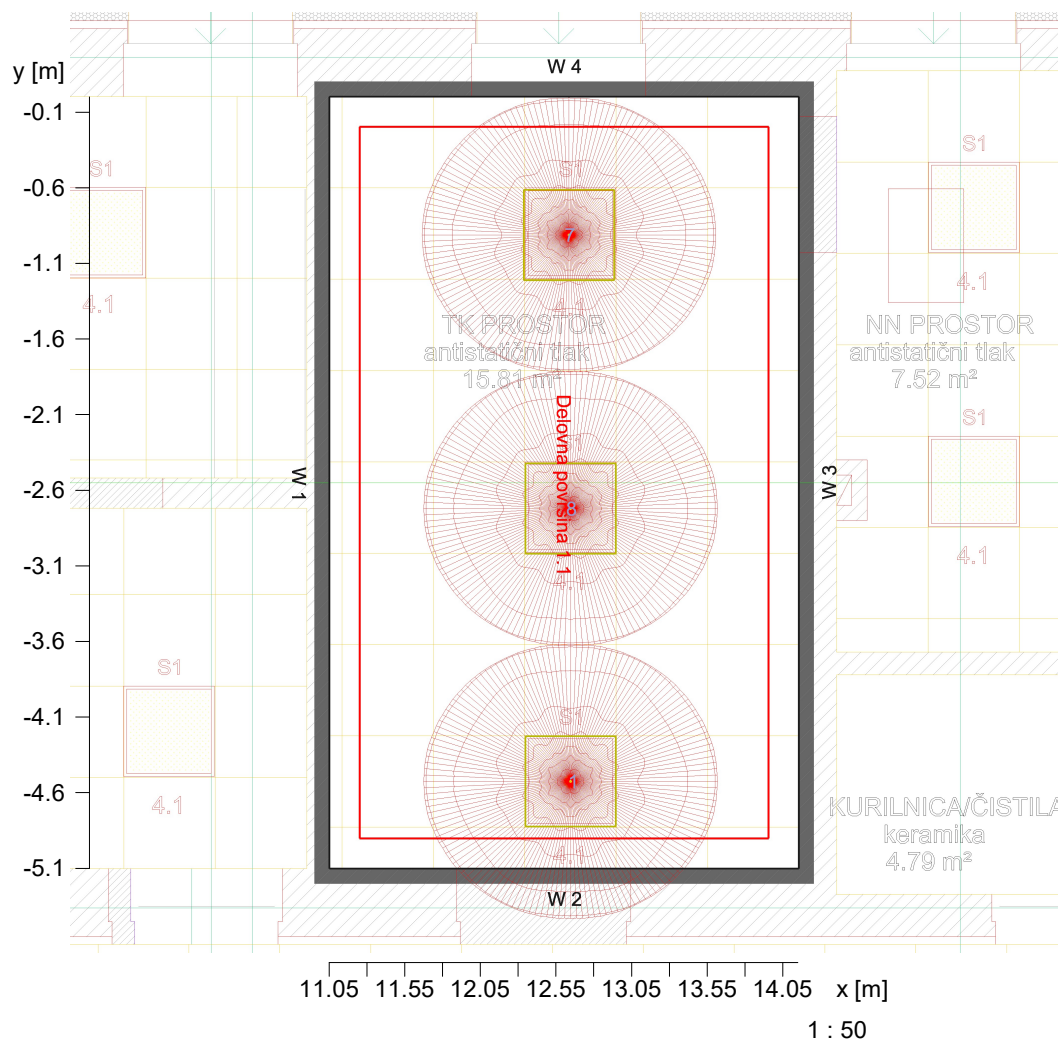
Mere : 597 mm x 597 mm x 20 mm



2 Prostor 1

2.1 Opis, Prostor 1

2.1.1 Tloris

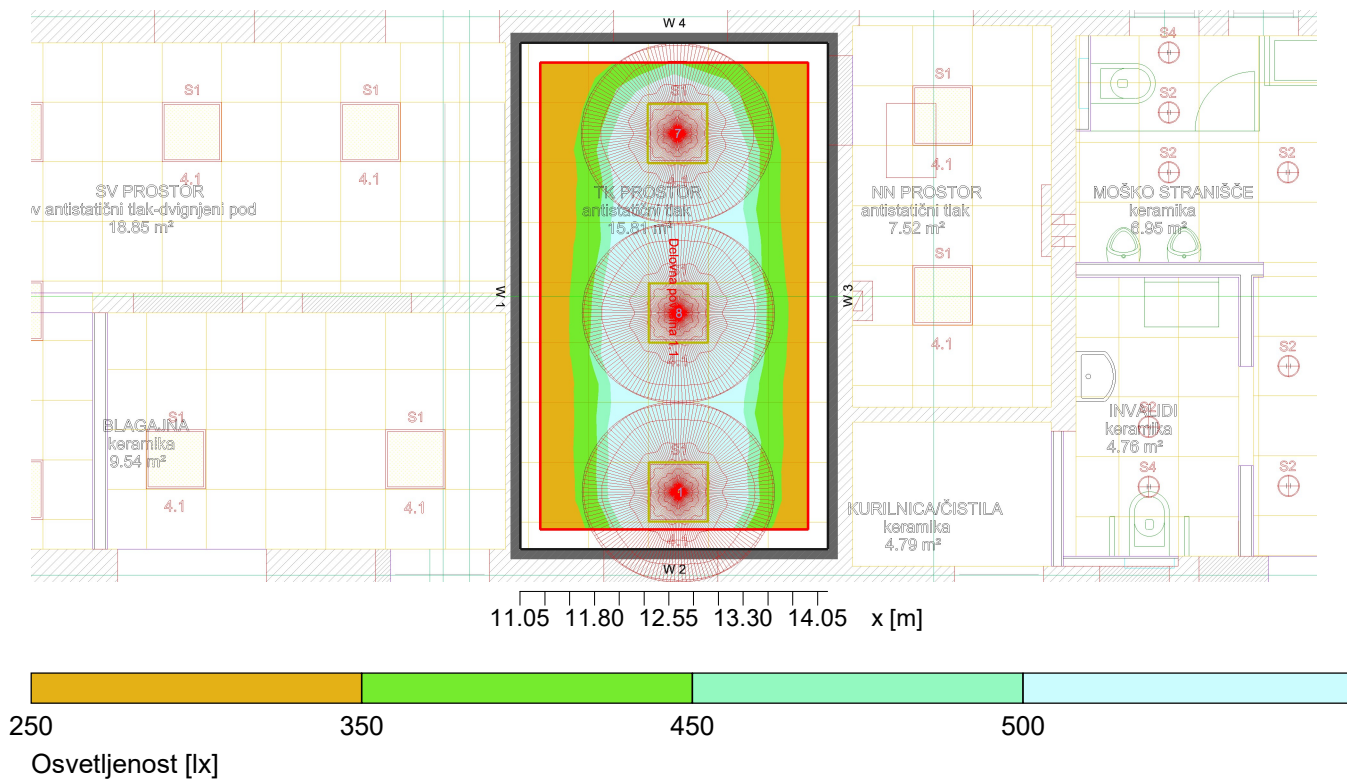


Stena	x	y	Dolžina	Refleksije
1	282.27 m	30.51 m	5.10 m	50.0 %
2	285.37 m	30.51 m	3.10 m	50.0 %
3	285.37 m	35.61 m	5.10 m	50.0 %
4	282.27 m	35.61 m	3.10 m	50.0 %
Tla				20.0 %
Strop				70.0 %
Višina prostora		2.80 m		
Višina delovne površine		0.70 m		

2 Prostor 1

2.2 Povzetek, Prostor 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1



Splošno

Uporabljen računski algoritem
 Višina ravnine svetilk
 Faktor vzdrževanja

Srednji indirektni delež
 2.30 m
 0.90

Skupni svetlobni tok vseh sijalk
 Skupna moč
 Skupna moč po območju (15.81 m²)

9000.00 lm
 66.0 W
 4.17 W/m² (0.90 W/m²/100lx)

Merilna površina 1

Delovna površina 1.1

Horizontalno
 Em
 Emin
 Emin/Em (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.8H 4.7H)
 Pozicija

466 lx
 256 lx
 0.55
 0.38
 ≤15.6
 0.70 m

Večje površine

M 1.5 (Strop)
 M 1.1 (Stena)
 M 1.2 (Stena)
 M 1.3 (Stena)
 M 1.4 (Stena)

Em
 63 lx
 126 lx
 200 lx
 133 lx
 155 lx

Uo
 0.75
 0.36
 0.21
 0.35
 0.27

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve SV prostora
Številka projekta : 3719
Datum : 14.06.2021

RELUX[®]

2 Prostor 1

2.2 Povzetek, Prostor 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1

Tip	Št.	Proizvajalec
1	3	TRILUX
		Tipska oznaka : S1-TX149809.LDT Ime svetilke : ArimoFit M73 PW19 30-840 Sijalke : 1 x 1 x LED ET 22 W / 3000 lm

ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale

Instalacija : Izračun osvetlitve ženskega stranišča

Številka projekta : 3719

Stranka : SŽ

Projektiral : IVAN BAJŠ

Datum : 14.06.2021

Opis projekta:

Uporabljen faktor vzdrževanja 0,96, saj ima svetilka skozi celotno življensko dobo konstanten svetlobni tok.

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj.

Garancijske zahteve vezane na datoteke svetilk so izključene. Proizvajalec ne prevzema nobenega poročstva za posledično škodo oz. škodo, ki je bila povzročena uporabniku ali tretji osebi.

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve ženskega stranišča
Številka projekta : 3719
Datum : 14.06.2021

RELUX®

1 Podatki o svetilkah

1.1 TRILUX, ArimoFit M73 PW19 30-840 (S1-TX149809.LDT)

1.1.1 Podatkovni list

Proizvod: TRILUX

S1-TX149809.LDT

ArimoFit M73 PW19 30-840

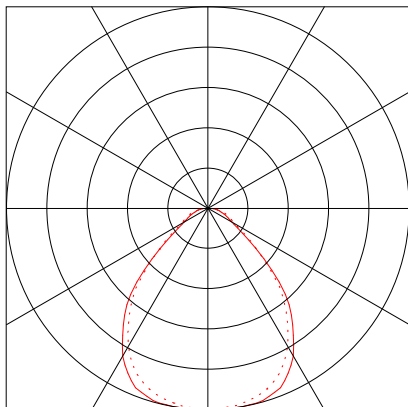
Podatki o svetilki

Svetlobni izkoristek svetilke : 99.9729%
svetilna učinkovitost : 136.33 lm/W
Razvrščanje : A50 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 64 89 97 100 100
UGR 4H 8H : 16.7 / 16.7
Moč : 22 W
Svetlobni tok : 2999.2 lm

S sijalkami

Število : 1
Opis : 1 x LED ET
Barva : 4000K
Svetlobni tok : 3000 lm
Barvni videz : 80

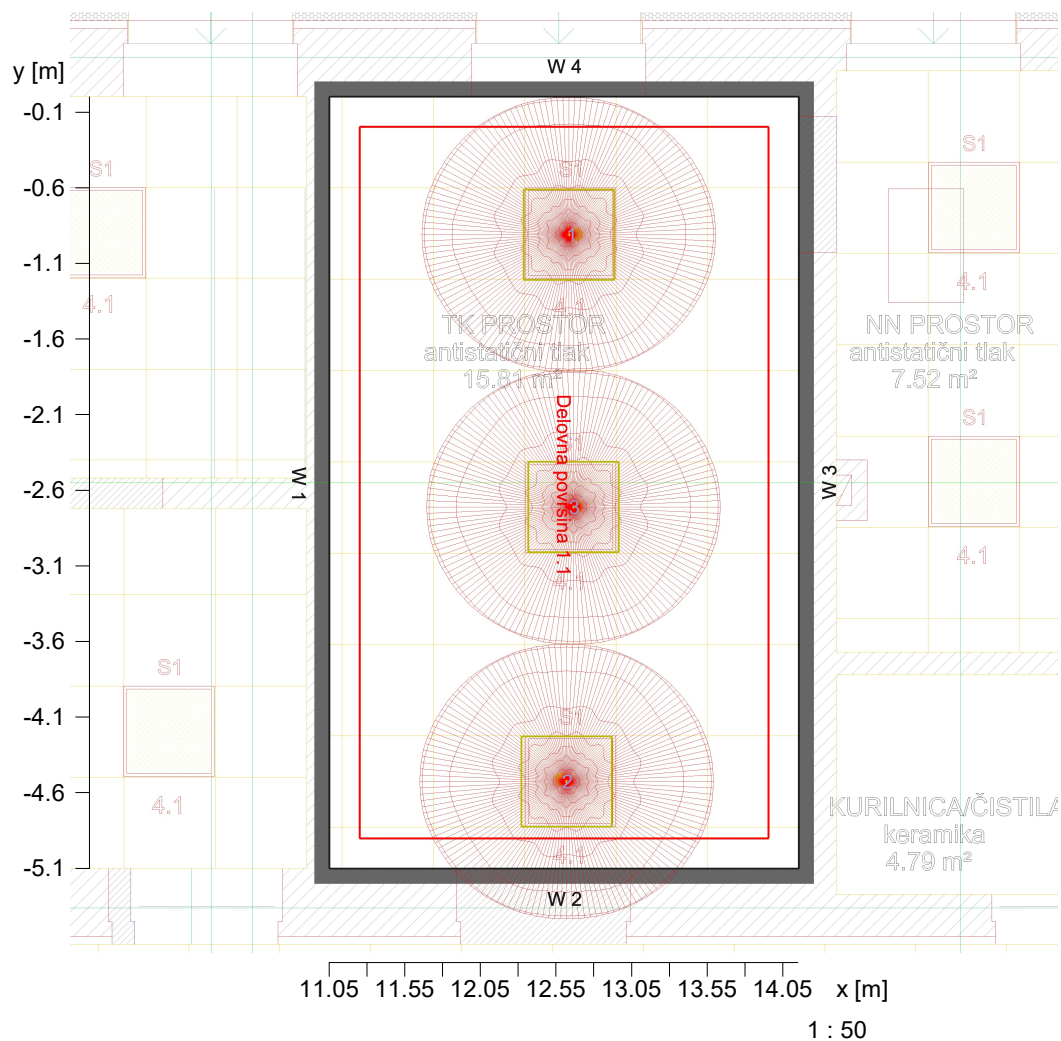
Mere : 597 mm x 597 mm x 20 mm



2 Prostor 1

2.1 Opis, Prostor 1

2.1.1 Tloris



Stena	x	y	Dolžina	Refleksije
1	282.27 m	30.51 m	5.10 m	50.0 %
2	285.37 m	30.51 m	3.10 m	50.0 %
3	285.37 m	35.61 m	5.10 m	50.0 %
4	282.27 m	35.61 m	3.10 m	50.0 %
Tla				20.0 %
Strop				70.0 %
Višina prostora		2.80 m		
Višina delovne površine		0.70 m		

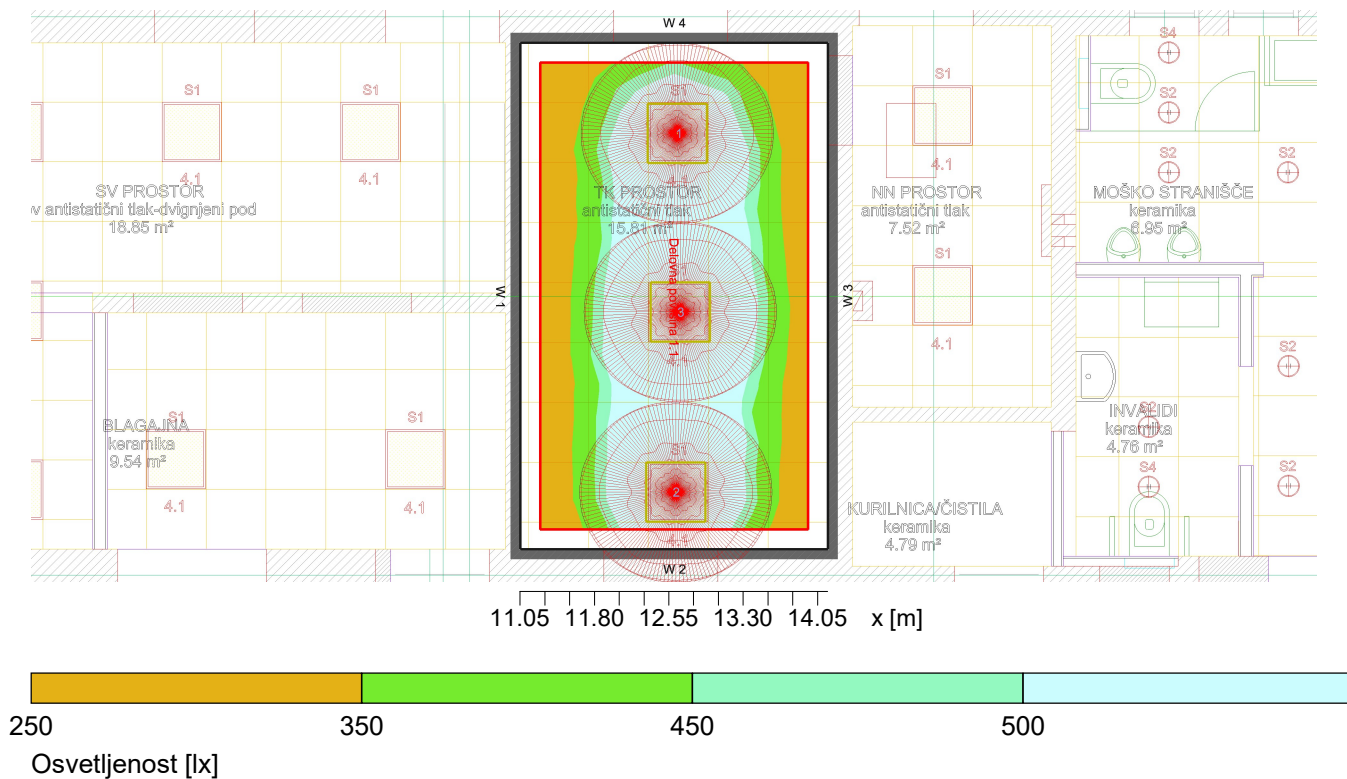
Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve ženskega stranišča
Številka projekta : 3719
Datum : 14.06.2021

RELUX®

2 Prostor 1

2.2 Povzetek, Prostor 1

2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1



Splošno

Uporabljen računski algoritem
Višina ravnine svetilk
Faktor vzdrževanja

Srednji indirektni delež
2.30 m
0.90

Skupni svetlobni tok vseh sijalk
Skupna moč
Skupna moč po območju (15.81 m²)

9000.00 lm
66.0 W
4.17 W/m² (0.90 W/m²/100lx)

Merilna površina 1

Delovna površina 1.1

Horizontalno
Em
Emin
Emin/Em (Uo)
Emin/Emax (Ud)
UGR (2.8H 4.7H)
Pozicija

466 lx
257 lx
0.55
0.38
≤15.6
0.70 m

Večje površine

M 1.5 (Strop)
M 1.1 (Stena)
M 1.2 (Stena)
M 1.3 (Stena)
M 1.4 (Stena)

Em
63 lx
126 lx
199 lx
132 lx
156 lx

Uo
0.75
0.36
0.22
0.35
0.27

Objekt : ŽELEZNIŠKA POSTAJA Domžale
Instalacija : Izračun osvetlitve ženskega stranišča
Številka projekta : 3719
Datum : 14.06.2021

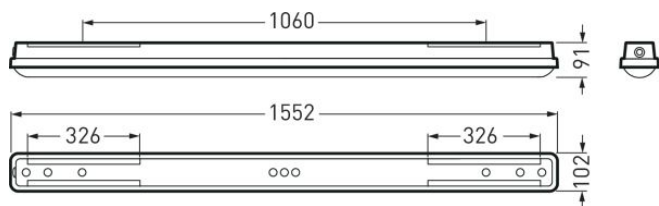
RELUX[®]

2 Prostor 1

2.2 Povzetek, Prostor 1

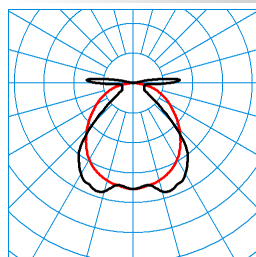
2.2.1 Pregled rezultatov, Merilna površina 1

Tip	Št.	Proizvajalec
1	3	TRILUX
		Tipska oznaka : S1-TX149809.LDT Ime svetilke : ArimoFit M73 PW19 30-840 Sijalke : 1 x 1 x LED ET 22 W / 3000 lm



Produktmerkmale und Kenndaten

Leuchtentyp	LED-Feuchtraumleuchte IP 66 für den Einsatz in Anwendungen mit hohen Anforderungen an Variabilität, Effizienz, Lichtqualität und Technik.
Montageart	Anbau Abhängen
Leuchtenoptik	Mit einer prismierten, lichttechnisch wirksamen, transluzenten PC-Abdeckwanne, direkt strahlend.
Anschlussleistung	41 W
Farbtemperatur	4.000 K
Bemessungslichtstrom	6.500 lm
Lichtausbeute	158 lm/W
LED-Lebensdauer	L80 (25 °C) = 70.000 h L80 (35 °C) = 50.000 h
Farbwiedergabeindex	80
Farbtoleranz	3 SDCM
Photobiologische Klasse	Gruppe 0 - kein Risiko
Leuchtenfarbe	RAL7035 Lichtgrau
Leuchtenkörper	Leuchtenkörper aus PC.
Elektrische Ausführung	Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.
Anschlussart	Klemme
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz
Bemessungsspannung	220 - 240 V
Klirrfaktor (THD) < %	14 %
IFS-Kennzeichen	Ja
Schutzart	IP66
Schutzart Raumseitig	IP66
Schutzklasse	I
Schlagfestigkeit IK	IK08
Glühdrahtbeständigkeit	850 °C
Umgebungstemperatur	-30 - 35 °C
Max. Leuchten an B10	16
Max. Leuchten an B16	26
Max. Leuchten an C10	24
Max. Leuchten an C16	38
Länge-Netto	1.552 mm
Breite-Netto	102 mm
Höhe-Netto	91 mm
Gewicht	2,8 kg

Lichtverteilungskurven

**AragF 15 P-W 64-840 PC
TX112824**

UGR I = 24.5
 UGR q = 19.7
 DIN 5040: A40
 UTE: 0,93 D + 0,07 T
 CEN Flux Code: 56 85 95 93 100 0 0 11 7

C0 - C180
 C90 - C270

Lieferbares Zubehör

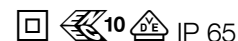
Material	Bezeichnung
ZBSB 6923200	Stahlband-Aufhängung, 1 m lang, aus rostfreiem Stahl (1 Paar).
ZBATL2 6923300	Diebstahlsicherung. (Bei Wandmontage zwingend erforderlich).
ZBMC 6923400	Bügel für abgehängte Montage.
OlevoonF ZLV/525/15 7129800	Durchgangsverdrahtung 5-adrig. Bestehend aus 5 Einzelleitern 2,5 mm ² , Wärmebeständigkeit bis 105 °C.
 ZBWM 7425600	Schwenkbare Montagebügel zur Wand- oder Deckenmontage von LED- Feuchtraumleuchten

Ausschreibungstext

LED-Feuchtraumleuchte IP 66 für den Einsatz in Anwendungen mit hohen Anforderungen an Variabilität, Effizienz, Lichtqualität und Technik. Die Leuchte ist Bestandteil eines Sortiments mit baugleichen, montagetechnisch kompatiblen Varianten. Diese Varianten sind mit alternativen optischen Systemen, Light-Engines mit einstellbaren Lichtströmen sowie mit Anbindungsoption an Lichtmanagement- und Notbeleuchtungssysteme verfügbar. Erfüllt DIN 10500. Die Leuchten sind für die Anwendungen in HACCP, IFS Version 6 und/oder BRC Global Standard Food Version 7 zertifizierten Unternehmen der Lebensmittel- und Getränkeindustrie geeignet. Leuchte mit begrenzter Oberflächentemperatur gemäß DIN EN 60598-2-24 für den Einsatz in feuergefährdeten Betriebsstätten geeignet (D-Kennung). Mit Cliplos-Verschluss-technik zur schutzartgerechten, einfachen Montage von Diffusor-Abdeckwanne und Leuchtenkörper nach dem Anschluss. Abgehängte Montage über optionales Zubehör möglich. Deckenmontage über beiliegende Edelstahl-Befestigungsklammer. Abgehängte Montage über optionales Zubehör möglich. Mit einer prismierten, lichttechnisch wirksamen, transluzenten PC-Abdeckwanne, direkt strahlend. Mit breit strahlender Lichtstärkeverteilung. Bemessungslichtstrom 6500 lm, Bemessungsleistung 41,00 W, Leuchten-Lichtausbeute 158 lm/W. Lichtfarbe neutralweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 4000 K, Farbtoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) R_a > 80. Mittlere Bemessungslebensdauer L80(t_q 25 °C) = 70.000 h, mittlere Bemessungslebensdauer L80(t_q 35 °C) = 50.000 h. Leuchtenkörper aus PC. Leuchtenkörper Farbe lichtgrau (RAL 7035). Maße (L x B): 1552 mm x 102 mm, Leuchtenhöhe 91 mm. Zulässige Umgebungstemperatur (ta): -30 °C - +35 °C. Schutzklasse (EN 61140): I, Schutzart (DIN EN 60529): IP66, Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK08, Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 850 °C. Mit 3-poliger Anschlussklemme bis 2,5 mm². Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung.

BEGA**24 443**

Recessed ceiling downlight



Project · Reference number

Date

Product data sheet

Application

Recessed ceiling downlight with external DALI controllable power supply unit for installation in concrete ceilings or suspended ceilings both indoors and out.

With symmetrical wide beam light distribution.

Product description

Luminaire made of aluminium alloy, aluminium and stainless steel
 BEGA Unidure® coating technology
 Cover ring aluminium alloy
 Matt safety glass
 Optical silicone lens
 Reflector surface made of pure aluminium
 Luminaire housing with 2 fixing claws and guide screws
 Recessed opening $\varnothing$ 128 mm
 Required installation depth 95 mm
 External power supply unit housing with electrical connection compartment made of glass fibre reinforced synthetic material (polyamide)
 LED power supply unit · DALI controllable
 220-240 V $\sim$ 0/50-60 Hz
 2 screw cable glands with strain relief for through-wiring power connecting cable $\varnothing$ 4-10 mm, max. 5 x 1.5°
 Connecting terminals 2.5°
 0,7 m connection cable with plug between the luminaire and the power supply unit
 Safety class II
 Protection class IP 65
 Dust-tight and protection against water jets
 Impact strength IK07
 Protection against mechanical impacts < 2 joule
 – Safety mark
 CE – Conformity mark
 Weight: 1.1 kg

Lamp

Module connected wattage	16.8 W
Luminaire connected wattage	19.6 W
Rated temperature	$t_a = 25^\circ\text{C}$
Ambient temperature	$t_{a\text{ max}} = 40^\circ\text{C}$

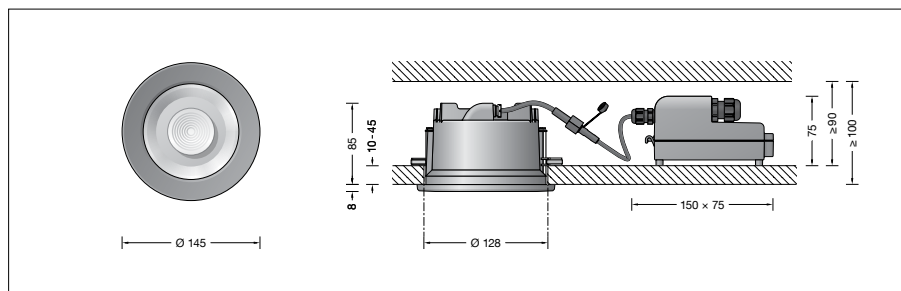
On request we can offer you modifications for environments with higher temperatures as a customized product.

24 443 K3

Module designation	LED-0800/830
Colour temperature	3000 K
Colour rendering index	CRI > 80
Module luminous flux	2850 lm
Luminaire luminous flux	1875 lm
Luminaire luminous efficiency	95,7 lm/W

24 443 K4

Module designation	LED-0800/840
Colour temperature	4000 K
Colour rendering index	CRI > 80
Module luminous flux	2920 lm
Luminaire luminous flux	1921 lm
Luminaire luminous efficiency	98 lm/W



Service life · Ambient temperature

Rated temperature $t_a = 25^\circ\text{C}$
 LED psu: > 50,000 h
 LED module: 120,000 h (L80B50)

Ambient temperature max. $t_a = 40^\circ\text{C}$ (100 %)
 LED psu: 50,000 h
 LED module: 85,000 h (L80B50)
 100,000 h (L70B50)

Lighting technology

Half beam angle 86°
 Luminaire data for the light planning program DIALux for outdoor lighting, street lighting and interior lighting as well as luminaire data in EULUMDAT and IES format are available on our website www.bega.com.

Inrush current

Inrush current: 24 A / 115 μs
 Maximum number of luminaires of this type per miniature circuit breaker:
 B 10A: 31 luminaires
 B 16A: 51 luminaires
 C 10A: 53 luminaires
 C 16A: 86 luminaires

Article No. 24 443

LED colour temperature optionally 3000 K or 4000 K
 3000 K – Article number + **K3**
 4000 K – Article number + **K4**

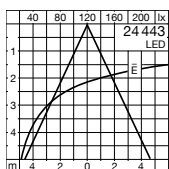
Colour optionally graphite or white
 Graphite – Article number
 White – Article number + **W**

Accessories

10 441 Installation housing

A separate instructions for use can be provided upon request.

Light distribution



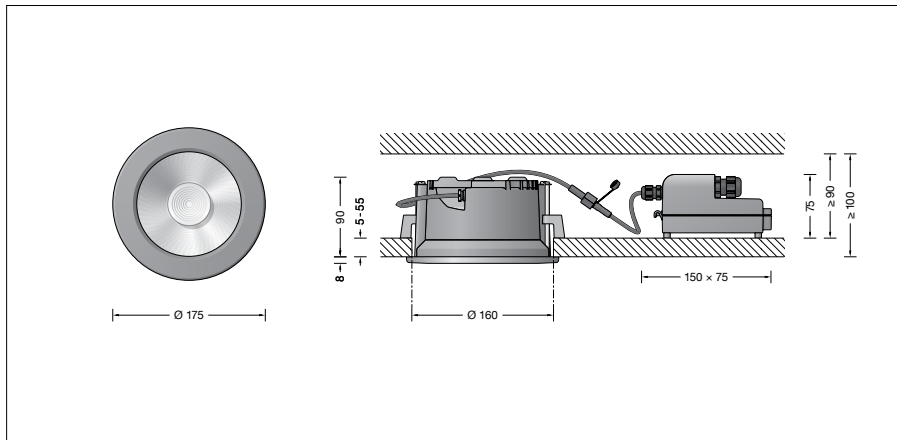
BEGA**24 562**

Recessed ceiling downlight

□ IP 65

Project · Reference number

Date



Product data sheet

Application

Recessed ceiling downlight with external DALI controllable power supply unit for installation in concrete ceilings or suspended ceilings both indoors and out.

With symmetrical wide beam light distribution.

Product description

Luminaire made of aluminium alloy, aluminium and stainless steel
 BEGA Unidure® coating technology
 Cover ring aluminium alloy
 Clear safety glass
 Optical silicone lens · BEGA Hybrid Optics®
 Reflector surface made of pure aluminium
 Luminaire housing with 2 fixing claws and guide screws
 Recessed opening Ø 160 mm
 Required installation depth 100 mm
 External power supply unit housing with electrical connection compartment made of glass fibre reinforced synthetic material (polyamide)
 LED power supply unit · DALI controllable
 220-240 V ~ 0/50-60 Hz
 2 screw cable glands with strain relief for through-wiring power connecting cable Ø 4-10 mm, max. 5 x 1.5[□]
 Connecting terminals 2.5[□]
 0,7 m connection cable with plug between the luminaire and the power supply unit
 Safety class II □
 Protection class IP 65
 Dust-tight and protection against water jets
 Impact strength IK06
 Protection against mechanical impacts < 1 joule
CE – Conformity mark
 Weight: 1.4 kg

Lamp

Module connected wattage 24.1 W
 Luminaire connected wattage 28 W
 Rated temperature $t_a = 25\text{ °C}$
 Ambient temperature $t_{a\text{ max}} = 25\text{ °C}$

On request we can offer you modifications for environments with higher temperatures as a customized product.

24 562 K3

Module designation LED-0800/830
 Colour temperature 3000 K
 Colour rendering index CRI > 80
 Module luminous flux 3910 lm
 Luminaire luminous flux 2753 lm
 Luminaire luminous efficiency 98,3 lm/W

24 562 K4

Module designation LED-0800/840
 Colour temperature 4000 K
 Colour rendering index CRI > 80
 Module luminous flux 4010 lm
 Luminaire luminous flux 2823 lm
 Luminaire luminous efficiency 100,8 lm/W

Service life · Ambient temperature

Rated temperature $t_a = 25\text{ °C}$
 LED psu: > 50,000 h
 LED module: 75,000 h (L80 B50)
 100,000 h (L70 B50)

Ambient temperature max. $t_a = 25\text{ °C}$ (100 %)
 LED psu: 50,000 h
 LED module: 75,000 h (L80 B50)
 100,000 h (L70 B50)

Inrush current

Inrush current: 24 A / 115 µs
 Maximum number of luminaires of this type per miniature circuit breaker:
 B 10A: 31 luminaires
 B 16A: 51 luminaires
 C 10A: 53 luminaires
 C 16A: 86 luminaires

Lighting technology

Half beam angle 63°
 Luminaire data for the light planning program DIALux for outdoor lighting, street lighting and interior lighting as well as luminaire data in EULUMDAT and IES format are available on our website www.bega.com.

BEGA Hybrid Optics®

BEGA Hybrid Optics® offers complete lighting control thanks to optimum refraction and reflection. Precisely calculated reflectors with a surface made of pure aluminium and lenses made of ultra-clear silicone or glass capture nearly every beam of light from the LED modules. The interplay between lens and reflector technologies achieves maximum application efficiency.

Article No. 24 562

LED colour temperature optionally 3000 K or 4000 K
 3000 K – Article number + **K3**
 4000 K – Article number + **K4**

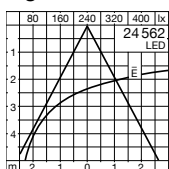
Colour optionally graphite or white
 Graphite – Article number
 White – Article number + **W**

Accessories

10 442 Installation housing

A separate instructions for use can be provided upon request.

Light distribution



BEGA**24 417**

Ceiling mounted downlight



Project · Reference number

Date

Product data sheet

Application

Compact downlight with symmetrical wide beam light distribution.

Product description

Luminaire made of aluminium alloy,
aluminium and stainless steel
BEGA Unidure® coating technology
Clear safety glass
Silicone gasket
Reflector surface made of pure aluminium
Optical silicone lens · BEGA Hybrid Optics®
2 mounting holes $\varnothing$ 4.3 mm
Distance apart 160 mm
2 cable entries for through-wiring of mains
supply cable $\varnothing$ 7-12 mm,
max. 5x2,5[□]
Connection terminal 2.5[□]
Earth conductor connection
BEGA Ultimate Driver®
LED power supply unit
220-240 V $\sim$ 0/50-60 Hz
DC 176-264 V
DALI controllable
A basic isolation exists between power cable
and control line
BEGA Thermal Control®
Temporary thermal regulation to protect
temperature-sensitive components without
switching off the luminaire
Safety class I
Protection class IP 65
Dust-tight and protection against water jets
Impact strength IK08
Protection against mechanical
impacts < 5 joule
⚡ 10 ⚡ – Safety mark
CE – Conformity mark
Weight: 2.9 kg

Lamp

Module connected wattage	17.2 W
Luminaire connected wattage	18.8 W
Rated temperature	$t_a = 25^\circ\text{C}$
Ambient temperature	$t_{a\text{ max}} = 65^\circ\text{C}$

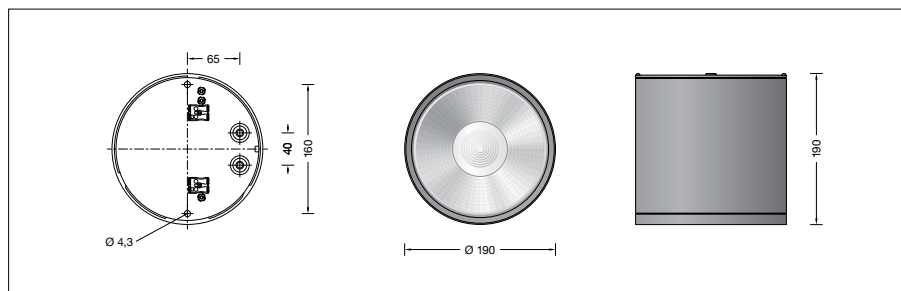
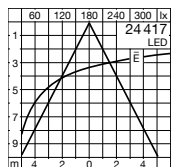
24 417 K3

Module designation	LED-0785/830
Colour temperature	3000 K
Colour rendering index	CRI > 80
Module luminous flux	3100 lm
Luminaire luminous flux	2423 lm
Luminaire luminous efficiency	128,9 lm/W

24 417 K4

Module designation	LED-0785/840
Colour temperature	4000 K
Colour rendering index	CRI > 80
Module luminous flux	3180 lm
Luminaire luminous flux	2486 lm
Luminaire luminous efficiency	132,2 lm/W

Light distribution



Service life · Ambient temperature

Rated temperature $t_a = 25^\circ\text{C}$
LED psu: > 50,000 h
LED module: > 200,000 h (L80 B50)

Ambient temperature $t_{a\text{ max}} = 65^\circ\text{C}$ (100 %)
LED psu: 50,000 h
LED module: 135,000 h (L80 B50)

Lighting technology

Half beam angle 59°
Luminaire data for the light planning program
DIALux for outdoor lighting, street lighting and
interior lighting as well as luminaire data in
EULUMDAT and IES format are available on our
website www.bega.com.

Inrush current

Inrush current: 5 A / 100 μs
Maximum number of luminaires of this
type per miniature circuit breaker:
B 10A: 35 luminaires
B 16A: 56 luminaires
C 10A: 35 luminaires
C 16A: 56 luminaires

Article No. 24 417

LED colour temperature optionally 3000K
or 4000K
3000 K – Article number + **K3**
4000 K – Article number + **K4**
Colour optionally graphite or white
Graphite – Article number
White – Article number + **W**

BEGA**13 580**

Installation housing

Project · Reference number

Date

Product data sheet

Application

Installation housing for mounting of recessed ceiling and wall luminaires in concrete walls and ceilings or in brick walls.

Product description

The installation housing is made of aluminium and glass fiber reinforced synthetic material

Recess opening 1032 x 65 mm

4 holes $\varnothing$ 4.5 mm

2 holes $\varnothing$ 5.3 mm and

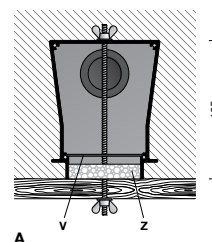
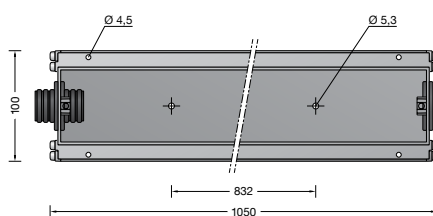
2 threaded rod with wing screws for fixing at the sheeting

2 opposite entries

for installation conduits, max $\varnothing$ 30 mm

Centre-plate made of styrofoam to calibrate the position

Weight: 2.9 kg



BEGA**24 459**

Recessed ceiling downlight

IP 65

Project · Reference number

Date



Product data sheet

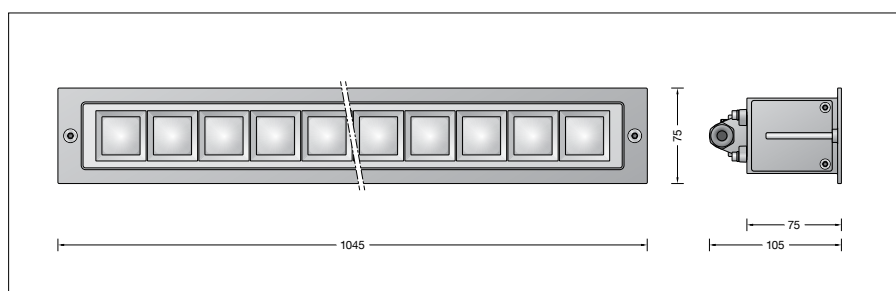
Application

Recessed ceiling luminaire with symmetrical broad spread light distribution.
Luminaire with high protection class and low installation depth for a variety of lighting tasks.

Installation in concrete ceilings or suspended ceilings requires a separate installation housing or an installation frame – see accessories.

Product description

Luminaire made of aluminium alloy, aluminium and stainless steel
BEGA Unidure® coating technology
Safety glass with optical structure
Silicone gasket
Reflector surface made of pure aluminium
Required recessed opening 1035 x 70 mm
Recessed depth 105 mm
Connection box with 2 cable entries for through-wiring of the mains supply cable from $\varnothing$ 5-13 mm, max. $5 \times 2,5^2$
Connecting terminal $2,5^2$ with plug connection
Earth conductor connection
LED power supply unit
220-240 V $\sim$ 0/50-60 Hz
DC 176-276 V
During DC operation the LED power is reduced to 15 %
DALI-controllable
Basic insulation is provided between the mains and control cables
BEGA Thermal Control®
Temporary thermal regulation to protect temperature-sensitive components without switching off the luminaire
Safety class I
Protection class IP 65
Dust-tight and protection against water jets
Impact strength IK07
Protection against mechanical impacts < 2 joule
CE – Conformity mark
Weight: 4.6 kg



Lamp

Module connected wattage	31.6 W
Luminaire connected wattage	35.6 W
Rated temperature	$t_a = 25^\circ\text{C}$
Ambient temperature	$t_{a\text{ max}} = 50^\circ\text{C}$

24 459 K3

Module designation	4x LED-0771/830
Colour temperature	3000 K
Colour rendering index	CRI > 80
Module luminous flux	5900 lm
Luminaire luminous flux	4065 lm
Luminaire luminous efficiency	114,2 lm/W

24 459 K4

Module designation	4x LED-0771/840
Colour temperature	4000 K
Colour rendering index	CRI > 80
Module luminous flux	6060 lm
Luminaire luminous flux	4179 lm
Luminaire luminous efficiency	117,4 lm/W

Service life · Ambient temperature

Rated temperature $t_a = 25^\circ\text{C}$	
LED psu:	> 50,000 h
LED module:	198,000 h (L80 B50) 100,000 h (L90 B50)

Ambient temperature max. $t_a = 50^\circ\text{C}$ (100 %)	
LED psu:	50,000 h
LED module:	44,000 h (L80 B50) 67,000 h (L70 B50)

Inrush current

Inrush current: 20 A / 200 μs
Maximum number of luminaires of this type per miniature circuit breaker:
B 10 A: 14 luminaires
B 16 A: 24 luminaires
C 10 A: 14 luminaires
C 16 A: 24 luminaires

Lighting technology

Half beam angle 95°
Luminaire data for the light planning program DIALux for outdoor lighting, street lighting and interior lighting as well as luminaire data in EULUMDAT and IES format are available on our website www.bega.com.

Article No. 24 459

LED colour temperature optionally 3000 K or 4000 K
3000 K – Article number + **K3**
4000 K – Article number + **K4**

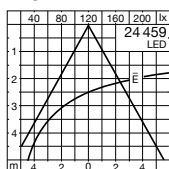
Colour white or silver
white – article number
silver – article number + **A**

Accessories

13 580 Installation housing
13 517 Installation frame

A separate instructions for use can be provided upon request.

Light distribution





CARATTERISTICHE GENERALI

Power* 20-40 W

Power Supply 230Vac $\pm$ 10% 50Hz

Operation Maintained (SA), not Maintained (SE)

Standard EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, EN 1838, EN 50172, ATEX 2014/34/EU

ATEX Classification CE EX II 3G Ex nA IIB T4 Gc
CE EX II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc

Protection grade IP65, IK09

Autonomy 1h, 1,5h, 2h, 3h, 8h

Working temp. -20°C $\div$ +50°C (Titanium battery)

Mounting ceiling, wall, recessed

Body Die-cast aluminium

Optics lenses in highly transparent PMMA

Light Source LED

* Indicative power for comparison with fluorescent tube fixtures

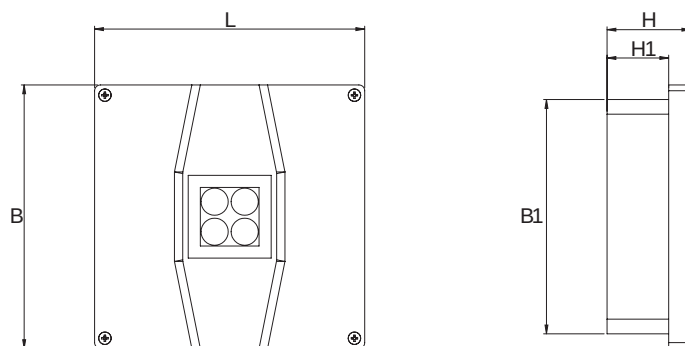
Lungalargaluce Extreme LED

Extreme LED emergency

High performance emergency lighting fixture with excellent mechanical strength (IK09). Lungalargaluce EXTREME is designed to answer high risk application requirements. In the industrial context, it's perfect for installations in explosive atmosphere spaces created by alteration in gassy substances and the presence of air suspended combustible powder (pursuant to ATEX 2014/34/EU regulation for zone 02 and 22).

Optics can be exchanged to cover different kind of applications (escape routes, antipanic, light spot) , different zones, different installation high from 3m to 7m.

Lighting performance are the highest on the market thanks of the OPTICS design and thanks to the high efficiency LED used. Fixture lumen flux is 1000lm.



Power* W	L	B	• Dimensions (mm) • B1	H	H1
20-40	184	180	160	57	42

Lenses

supplied

Order code	Description
-	LENS LUNGALUCE H 7M
-	LENS LARGALUCE H 7M
-	LENS LIGHTSPOT H 7M
-	LENS LUNGALUCE H 3M
-	LENS LARGALUCE H 3M

Accessories

to be ordered separately

Order code	Description
19371	ADJUSTABLE BRACKET
19372	RECESSED BRACKET

Titanium Battery



- 1 QUICK CHARGING:** the autonomy of the device on which it is installed can reach up to 80% in less than 2 hours
- 2 Withstands extreme operating temperatures:** -20°C $\div$ +50°C
- 3 LONG LIFE** with at least 7,000 charge cycles guaranteed, devices can boast 10 years of useful life
- 4 MAXIMUM SAFETY:** unlike normal Lithium batteries, the material used on these accumulators renders them particularly safe, even when a short circuit or perforation occurs

System Modules

to be ordered separately

Order code	Description	
15036	LG MODULE	LG
15037	LGFM MODULE	LGFM
15038	DALI OPTICOM MODULE ***	

*** Contact the Beghelli sales network for availability

DALI
MODULE
15038

LG
MODULE
15036

LGFM
MODULE
15037

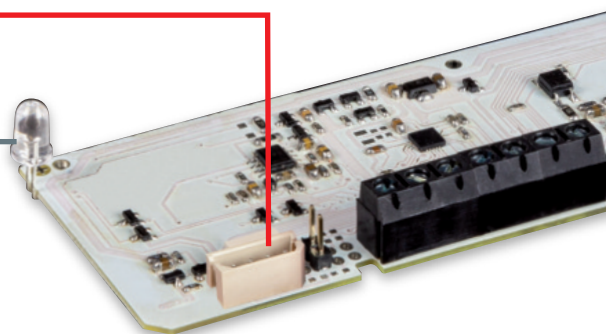
MODULES AVAILABLE TO EXTEND THE SYSTEM CONTROL TO LG, LGFM, DALI



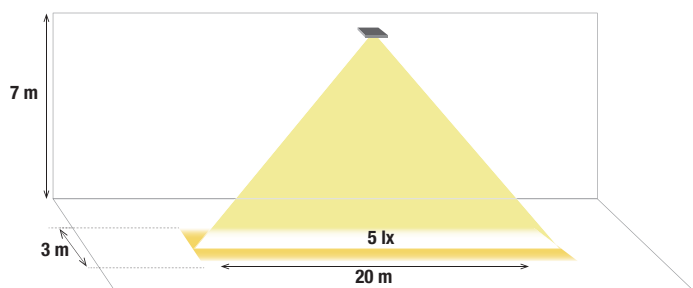
INTELLIGENT PHOTOSENSOR SUPPLIED

opticom
TECHNOLOGY

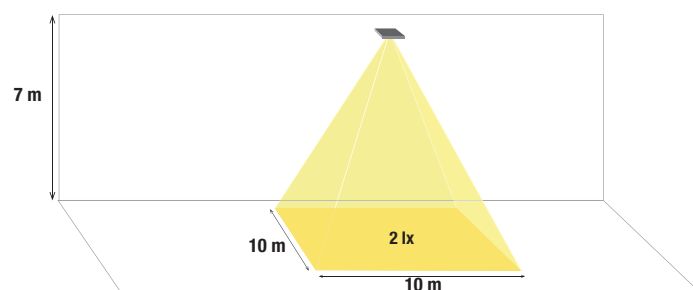
Smartphone interface
Smartphone interface to control and set up the system



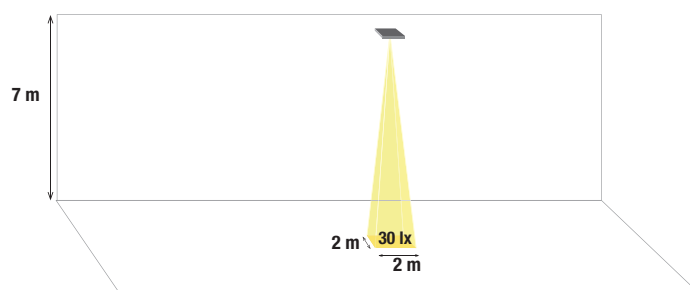
Lungaluce Lens - ceiling 7 m high (autonomy 1h)



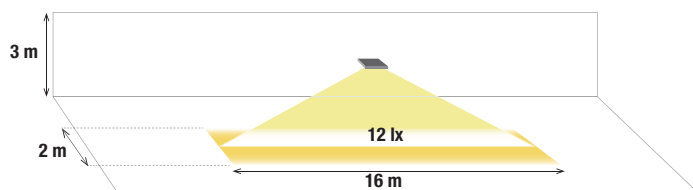
Largaluce Lens - ceiling 7 m high (autonomy 1h)



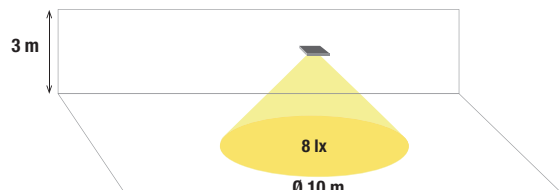
Altorischio Lens - ceiling 7 m high (autonomy 1h)



Lungaluce Lens - ceiling 3 m high (autonomy 1h)



Largaluce Lens - ceiling 3 m high (autonomy 1h)



AT

opticom
TECHNOLOGY

W*	Order code	Description	Model	Autonomy	Batter	n° LED	Flux** SE lm					Flux** SA lm	Power consumpt	Weight kg	Pack
							1h	1,5h	2h	3h	8h				
20-40	19370	LUNGALARGA EXTREME OPT SE/SA	SE/SA	1-1,5-2-3-8h	2xLiTO 4,8V 1,2Ah	4	1000	670	500	340	125	500	7,5	0,9	6

Tehnični list

Splošni in komercialni podatki

Vrsta izdelka	Zunanja/Notranja - Varnostna razsvetljava
Izdelki na embalažo	UP LED Opticom
Koda	4371
Opis	UPLED 2436W IP65 AT OPT SE8LTO
Koda EAN	8002219730343
Barve na voljo	Siva RAL 7035
Aplikacija	Pisarne, Javni Prostor, Industrijske cone, Varnostna razsvetljava
Neto Teža [kg]	0.3
Dimenzije [mm]	213x83x20
Kosi v embalaži	12

Tehnične lastnosti

Razred zaščite	II
Koda IP	65
Stopnja mehanske odpornosti IK	7
Ognjevarnost [°C]	850
Material	Polikarbonat
Vrsta napajanja vira v sili	Neodvisna naprava
Način delovanja v sili	Netrajna
Akumulator	LTO 4,8V 1Ah
Avtonomija baterije [h]	1
Diagnostični sistem	Svetilo z lokalno diagnostičnim sistemom
Napetost [V]	230
Frekvenca [Hz]	50
Moč svetila [W]	4.5
Svetlobni tok svetila v sili [lm]	450
Razpon sobne temperature [°C]	-20 ÷ 50
Vir	LED - CCT 6000 K - CRI 80
Povprečna življenjska doba [h]	50000

Fotometrični parametri

Meritev	4371e1h
Koda CIE	[18,41,87,100,100]
Vrsta optike	Simetrična difuzna

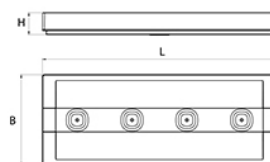
Standardi

EN61347-2-7
2006/95/CE
2004/108/CE
CEI EN 60598-2-22

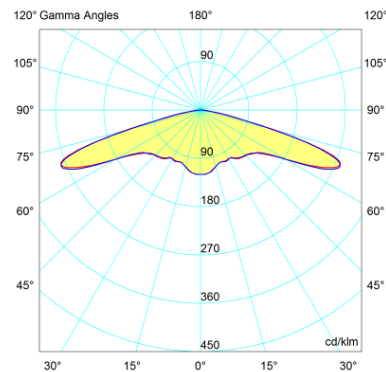
Opombe

The product is settled in factory in 1h duration setting. Opticom features must be activated during installation (see instructions). List Smartphone devices suitable for use in <http://opticom.beghelli.it/#/Devices>

Opticom Main features: Diagnostic, Recharge mode, setting duration (1h, 1h30m., 2h, 3h or 8h); programming Odd / Even, frequency, duration and timing of the Tests
Acc.: Safety Sign Screens (see catalogue for details)

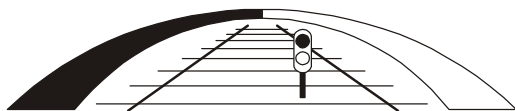


• Dimension (mm) •			Visibility distance (m)
L	B	H	
213	83	20	20/30



Znamke





sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.

projektiranje, inženiring, svetovanje

Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana

tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

5.4

POPIS DEL S PREDIZMERAMI

ZR2100	0032.00.	007.2143.	T.2.1	
---------------	-----------------	------------------	--------------	--

ID	ID1	post.	Opis postavke	Opomba	EM	Količina	cena/EM	SKUPAJ
1	3_1	3.1	NAČRT ELEKTRIČNIH INŠTALACIJ				0,00	
2	3_1	3.1.1	Električne inštalacije v postajnem posloplju				0,00	
3	3_1	3.1.1.A	GRADBENA DELA				0,00	
4	3_1	3.1.1.B	SVETILKE				0,00	
5	3_1	3.1.1.C	ELEKTROMONTAŽNA DELA				0,00	
6	3_1	3.1.1.D	STRELOVOD				0,00	
7	3_1	3.1.1.A	GRADBENA DELA				0,00	
8	3_1	3.1.1.A1	Izdelava preboja skozi obstoječi temelj poslopja, velikost odprtine je 40x40x60 cm		kos	1,00		
9	3_1	3.1.1.A2	Izdelava preboja skozi obstoječi tlak v prometnem uradu, velikost odprtine je 60x30x40 cm		kos	1,00		
10	3_1	3.1.1.A3	Izdelava preboja skozi obstoječe stene za polaganje perforiranih polic za kable. Velikost odprtine je 20x20x20 cm		kos	9,00		
11	3_1	3.1.1.A4	Izdelava preboja skozi obstoječe stene za polaganje perforiranih polic za kable. Velikost odprtine je 45x30x20 cm		kos	4,00		
12	3_1	3.1.1.A5	Krpanje stenskega ometa		m2	16,00		
13	3_1	3.1.1.A6	Slikanje sten s poldisperzijsko barvo		m2	25,00		
14	3_1	3.1.1.A7	Zakoličba posameznih komunalnih vodov, nadzor pri izvajanju gradbenih del na območju križanja in zaščita komunalnih vodov, obračun po fakturi specializiranega izvajalca		kpl	1,00		
15	3_1	3.1.1.A8	Stroški upravljalca; pavšal		kos	1,00		
16	3_1	3.1.1.A9	Projektantski nadzor		kos	1,00		
17	3_1	3.1.1.A10	Izdelava projektne dokumentacije izvedenih del (PID) in izdelava tehnične dokumentacije (NOV)		kos	1,00		
18	3_1	3.1.1.B	SVETILKE DOBAVA IN MONTAŽA				0,00	
19	3_1	3.1.1.B1	Trilux Arimo Fit M73 PW19 LED 31W 840 ET IP40 - zaprta stropna svetilka z LED virom svetlobe nevtralne barve 4000K in kakovosti barvne kakovosti Ra>80, izhodne svetilnosti svetilke 4200 lm, barvne enakomernosti po McAdam: 3 SDCM, prašno lakirano kovinsko ohišje bele barve RAL9016, s širokosopno PMMA mikroprizmatično optiko z visokim izkoristkom, z omejitvijo bleščanja UGR<19 po EN12464-1 oz. UGR=17,9 z vseh strani, s predvideno obratovalno dobo 100 000h L80 pri 25 °C oz. 50 000h L90 pri 25° C, dimenzije svetilke: 596x596x22/32 mm, energijskega razreda A++, s certifikatom CE, z garancijo 5 let. Oznaka v načrtu S1.		kos	26,00		
20	3_1	3.1.1.B2	Trilux Amatrix C07 WR LED 13W 840 IP44 - vgradna zaprta stropna svetilka s povišano stopnjo zaščite, z LED virom svetlobe nevtralne barve 4000K in barvne kakovosti po RA>80, s povišano stopnjo zaščite, izhodne svetilnosti svetilke: 1400 lm, poglobljena z belim širokosopnim odsevnikom, zaprta s PMMA prizmatično optiko, s pasivnim sistemom hlajenja iz litega aluminija, dimenzije: Ø230x100 mm, potrebni vgradni izrez: Ø 200 mm, predvidene obratovalne dobe min. 50 000h L80 pri 25°C, energijskega razreda A++, s certifikatom ENEC in CE, z garancijo 5 let. Oznaka v načrtu S2.		kos	11,00		
21	3_1	3.1.1.B3	MTS Quasar 300M LED 20W 830 IP65 - zunanja nadgradna stenska svetilka s povišano stopnjo zaščite in LED virom svetlobe tople barve 3000K, s širokosopno optiko, ohišje prašno lakirani tlačno liti aluminij metalno sive barve in varnostno steklo z notranjo mikroprizmatično optiko, izhodne svetilnosti 930 lm, odporna na udarce po IK06, dimenzije: 300x100x100 mm, onratovalnega poteka: 50000h L80, v skladu z uredbo o svetlobnem onesnaževanju in certifikatom ENEC, z garancijo 5 let. Oznaka v načrtu S3.		kos	7,00		
22	3_1	3.1.1.B4	Vgradna svetilka v sekundarni strop po izbiri izvajalca iz litega aluminija, dimenzije: cca Ø230x100 mm, potrebni vgradni izrez: Ø 200 mm. Svetilka naj bo opremljena z LED sijalko modrega spektra moči cca 10 W v dogovoru z upravljalcem. Oznaka v načrtu S4.		kom	5,00		
23	3_1	3.1.1.B5	MTS Quasar 300M LED 20W 830 IP65 - zunanja nadgradna stenska svetilka s povišano stopnjo zaščite in LED virom svetlobe tople barve 3000K, s širokosopno optiko, ohišje prašno lakirani tlačno liti aluminij metalno sive barve in varnostno steklo z notranjo mikroprizmatično optiko, izhodne svetilnosti 930 lm, odporna na udarce po IK06, dimenzije: 300x100x100 mm, onratovalnega poteka: 50000h L80, v skladu z uredbo o svetlobnem onesnaževanju in certifikatom ENEC, z garancijo 5 let. Oznaka v načrtu S5.		kos	1,00		

ID	ID1	post.	Opis postavke	Opomba	EM	Količina	cena/EM	SKUPAJ
24	3_1	3.1.1.B7	Beghelli 4390 UP LED MULTI 7,5W AT SE1H OPT Lungaluce IP42 - vgradna svetilka zasilne razsvetljave s koridor optiko, z LED virom svetlobe, v pripravnem spoju avtonomije 1h, svetilnosti pri 1h avtonomiji: 180 lm, dimenzije: Ø90x46 mm, potrebni izrez: Ø65 mm, z avtotest funkcijo, s titan baterijo, s certifikatom CE, z garancijo 10 let na komplet svetilko vključno z baterijo. Oznaka v načrtu ZS1.		m1	2,00		
25	3_1	3.1.1.B8	Beghelli 4390 UP LED MULTI 7,5W AT SE1H OPT Largaluce IP42 - vgradna svetilka zasilne razsvetljave z antipanic optiko, z LED virom svetlobe, v pripravnem spoju avtonomije 1h, svetilnosti pri 1h avtonomiji: 180 lm, dimenzije: Ø90x46 mm, potrebni izrez: Ø65 mm, z avtotest funkcijo, s titan baterijo, s certifikatom CE, z garancijo 10 let na komplet svetilko vključno z baterijo. Oznaka v načrtu ZS2.		m1	3,00		
26	3_1	3.1.1.B9	Beghelli 4380 UP LED EXIT 20M 7,5W AT SA1H OPT IP40 - nadgradna stropna svetilka zasilne razsvetljave z LED virom svetlobe, z osvetljenim piktogramom smeri izhoda: naravnost, levo/desno, razpoznavnosti 20m, v trajnem spoju avtonomije 1h, dimenzije: 214x154x29 mm, z avtotest funkcijo, s titan baterijo, z garancijo 10 let na komplet svetilko vključno z baterijo. Oznaka v načrtu ZS3.		kos	1,00		
27	3_1	3.1.1.B10	Beghelli Aestetica N - stenske nalepke s piktogrami smeri izhoda, smer: naravnost, levo, desno. Oznaka v načrtu N-N.		kos	4,00		
28	3_1	3.1.1.C	ELEKTROMONTAŽNA DELA			0,00		
29	3_1	3.1.1.C1	Instalacijsko stikalo, podometne izvedbe, komplet z razvodnico, nosilnim in okrasnim okvirjem - 250V, 16A, NAVADNO STIKALO		kos	17,00		
30	3_1	3.1.1.C2	Instalacijsko stikalo, podometne izvedbe, komplet z razvodnico, nosilnim in okrasnim okvirjem - 250V, 16A, IZMENIČNO STIKALO		kos	1,00		
31	3_1	3.1.1.C3	Alarmni komplet za stranišče invalida s posebnimi potrebami, komplet kot tip EA048 (EA033); potezno stikalo svetlobno opozorilo nad vrati in napajalna enota z reset funkcijo.		kos	1,00		
32	3_1	3.1.1.C4	Enofazna podometna vtičnica, z zaščitnim kontaktom, komplet z razvodnico, nosilnim in okrasnim okvirjem, 250V, 16A		kos	20,00		
33	3_1	3.1.1.C5	Trojna enofazna podometna vtičnica za vgradnjo v parapetni kanal, z zaščitnim kontaktom, komplet z razvodnico, nosilnim in okrasnim okvirjem, 250V, 16A		kos	4,00		
34	3_1	3.1.1.C6	Dvojna informacijska vtičnica 2xRJ45 FTP, PowerCat 6A, Molex PN za vgradnjo v parapetni kanal, komplet z razvodnico, nosilnim in okrasnim okvirjem		kos	6,00		
35	3_1	3.1.1.C7	Enojna informacijska vtičnica 1xRJ45 FTP, PowerCat 6A, Molex PN za vgradnjo v podomet ali nadomet, komplet z razvodnico, nosilnim in okrasnim okvirjem		kos	1,00		
36	3_1	3.1.1.C8	IR senzor gibanja 360 stopinj za montažo na strop.		kos	8,00		
37	3_1	3.1.1.C9	IR senzor gibanja 180 stopinj za montažo na strop.		kos	1,00		
38	3_1	3.1.1.C10	Enofazni stalni priključek komplet z razvodnico, 16A, 230V, 50Hz		kos	7,00		
39	3_1	3.1.1.C11	Podometna razvodnica za izenačevanje potenciala, komplet z vgrajenimi priključnimi sponkami		kos	2,00		
40	3_1	3.1.1.C12	Dvoprekadni parapetni kanal, pločevinaste izvedbe, komplet z pokrovi, pregradami, koleni, spojkami in pomožnim spojinim materialom, kot tip ELBA AT-110/72		m	7,00		
41	3_1	3.1.1.C13	Vodnik H07V-K-6mm ² za izenačevanje potencialo in povezavo kovinskih mas in opreme, položen prosto ali uvlečen v predhodno položene instalacijske		m	178,00		
42	3_1	3.1.1.C14	Vodnik H07V-K-16mm ² za izenačevanje potencialo in povezavo kovinskih mas in opreme, položen prosto ali uvlečen v predhodno položene instalacijske		m	98,00		
43	3_1	3.1.1.C15	Instalacijski kabel položen delno podometno, delno uvlečen v instalacijske cevi in večji del položen na kabelske police ali parapetne kanale NYM-J-2x1,5mm ²		m	77,00		
44	3_1	3.1.1.C16	Instalacijski kabel položen delno podometno, delno uvlečen v instalacijske cevi in večji del položen na kabelske police ali parapetne kanale NYM-J-3x1,5mm ²		m	365,00		
45	3_1	3.1.1.C17	Instalacijski kabel položen delno podometno, delno uvlečen v instalacijske cevi in večji del položen na kabelske police ali parapetne kanale NYM-J-5x1,5mm ²		m	185,00		
46	3_1	3.1.1.C18	Instalacijski kabel položen delno podometno, delno uvlečen v instalacijske cevi in večji del položen na kabelske police ali parapetne kanale NYM-J-3x2,5mm ²		m	215,00		
47	3_1	3.1.1.C19	Instalacijski kabel položen delno podometno, delno uvlečen v instalacijske cevi in večji del položen na kabelske police ali parapetne kanale NYM-J-5x2,5mm ²		m	50,00		

ID	ID1	post.	Opis postavke	Opomba	EM	Količina	cena/EM	SKUPAJ
48	3_1	3.1.1.C20	Instalacijski kabel položen delno podometno, delno uvlečen v instalacijske cevi in večji del položen na kabelske police ali parapetne kanale NYM-J-5x6mm ²		m	48,00		
49	3_1	3.1.1.C21	Elektroinstalacijska cev, rebrasta, gibljiva, položena podometno ali v opaž i. c. Ø 13 mm		m	168,00		
50	3_1	3.1.1.C22	Elektroinstalacijska cev, rebrasta, gibljiva, položena podometno ali v opaž i. c. Ø 13 mm		m	98,00		
51	3_1	3.1.1.C23	Elektroinstalacijska cev, rebrasta, gibljiva, položena podometno ali v opaž i. c. Ø 13 mm		m	66,00		
52	3_1	3.1.1.C24	Kabelske police, izdelane iz vročecinkane perforirane pločevine, komplet s pokrovi, spojnim, nosilnim in pritrdilnim priborom PK 50		m	98,00		
53	3_1	3.1.1.C25	Kabelske police, izdelane iz vročecinkane perforirane pločevine, komplet s pokrovi, spojnim, nosilnim in pritrdilnim priborom PK 100		m	66,00		
54	3_1	3.1.1.C26	Protipožarna tesnilna masa za tesnenje prehodov kablov in korit med požarnimi conami		kg	5,00		
55	3_1	3.1.1.C27	Nadometna plastična razvodnica s štirimi odcepi		kos	39,00		
56	3_1	3.1.1.C28	Ozemljitvene objemke razne		kos	18,00		
57	3_1	3.1.1.C29	Dobava in montaža usmernika 230V, AC/24V, DC za napajnje krmilnika armatur pri umivalnikih in splakovalnik pisoarjev.		kos	78,00		
58	3_1	3.1.1.C30	Demontaža obstoječe el. opreme obstoječega dela postajnega poslopja, ki je predmet obravnave, kot so;svetilke, kabli vtičnice, stikala ter demontaža obstoječih elementov v razdelilniku RG, ki niso več v funkciji)		kos	1.650,00		
59	3_1	3.1.1.C31	Sodelovanje z vzdrževalnim osebjem Službe SŽ-EE, ugotavljanje poteka obstoječih napajalnih kablov in načina povezav, ter usklajitev potrebnih izklopov zaradi prestavitve merilne omare in glavne razdelilne omare.		ur	18,00		
60	3_1	3.1.1.C32	Priključek drsnih vrst, ventilatorja, termostata, bojlerja.....		kos	18,00		
61	3_1	3.1.1.C33	Razdelilnik RG (prometni urad) kot prostostoječa omara iz barvane pločevine dimenzij 2000x600x300 mm s ključavnico SŽ-EE, z vgrajeno opremo. Pred izvedbo preveriti velikost:		kos	1,00		
62	3_1	3.1.1.C34	-predal za načrt A4		kos	1,00		
63	3_1	3.1.1.C35	- svetilka kot SZ 14W/230V, 50 Hz		kos	1,00		
64	3_1	3.1.1.C36	- stikalo vgrajeno na vrata 3p, 100A		kos	1,00		
65	3_1	3.1.1.C37	- stikalo vgrajeno na vrata 3p, 100A, s ključavnico		kos	1,00		
66	3_1	3.1.1.C38	- stikalo vgrajeno na letev tripoložno 1p, 0-1-2, 10A		kos	2,00		
67	3_1	3.1.1.C39	- stikalo vgrajeno na letev štiripoložno 1p, 0-1-2-3, 10A		kos	2,00		
68	3_1	3.1.1.C40	- stikalo vgrajeno na letev dvipoložno 1p, 0-1, 10A		kos	1,00		
69	3_1	3.1.1.C41	- varovalčni odklopnik TYTAN do velikosti 63A/3p-C		kos	7,00		
70	3_1	3.1.1.C42	- instalacijski odklopnik do velikosti 16A/1p-B		kos	18,00		
71	3_1	3.1.1.C43	- instalacijski odklopnik do velikosti 16A/3p-B		kos	3,00		
72	3_1	3.1.1.C44	- instalacijski odklopnik do velikosti 25A/3p-C		kos	1,00		
73	3_1	3.1.1.C45	- kontaktor 230V, 20A, 2-0		kos	4,00		
74	3_1	3.1.1.C46	-števec električne energije odštevalni (interni), trifazni elektronski tip PRO380MOD		kos	2,00		
75	3_1	3.1.1.C47	-naprava Combox 10-11-22, razširjena na več digitalnih vhodov, poleg dveh števcov el. energije še za meritev porabe toplotne energije za ogrevanje		kos	1,00		
76	3_1	3.1.1.C48	-naprava Aximia AXSP3P01		kos	1,00		
77	3_1	3.1.1.C49	-stroški parametriranja števcov za prenos podatkov.		kos	1,00		
78	3_1	3.1.1.C50	-prenapetostni odvodniki za TN sistem, razred C		kos	1,00		
79	3_1	3.1.1.C51	-Vrstne sponke različne, N in Pe letev		kos	1,00		
80	3_1	3.1.1.C52	Razdelilnik RS (kurilnica) kot stenska omara iz barvane pločevine dimenzij 700x350x200mm s ključavnico SŽ-EE, z vgrajeno opremo. Pred izvedbo preveriti velikost:		kos	1,00		
81	3_1	3.1.1.C53	- predal za načrt A4		kos	1,00		
82	3_1	3.1.1.C54	- stikalo vgrajeno na vrata 3p, 40A		kos	1,00		
83	3_1	3.1.1.C55	- stikalo vgrajeno na letev štiripoložno 1p, 0-1-2-3, 10A		kos	9,00		
84	3_1	3.1.1.C56	- stikalo vgrajeno na letev dvipoložno 1p, 0-1, 10A		kos	1,00		
85	3_1	3.1.1.C57	- instalacijski odklopnik do velikosti 16A/1p-B		kos	10,00		
86	3_1	3.1.1.C58	- kontaktor 230V, 20A, 2-0		kos	12,00		
87	3_1	3.1.1.C59	- rele 12V,DC,10A, 2-0		kos	1,00		
88	3_1	3.1.1.C60	-vrstne sponke različne, N in Pe letev		kos	1,00		

ID	ID1	post.	Opis postavke	Opomba	EM	Količina	cena/EM	SKUPAJ
89	3_1	3.1.1.C61	Demontaža obstoječe priključno merilne omare. Tri omare iz termoplastike na fasadi objekta (KPMO3, KPMO2 in omara velikosti 100x77x25 cm. Kompletno z izvlekom obstoječih kablov ter potrebnimi izklopi in ponovnimi odklopi s strani Elektra domžale.		kos	1,00		
90	3_1	3.1.1.C62	Izgradnja nove priključno merilne omare, omara iz nerjaveče pločevine kot KPO E6 (Mikomi), dimenzij 145x100x25 cm za 6 števnih mest in zbiralnim sistemom 50. Omara mora biti opremljena s ključavnico Elektro Ljubljana. Dobava in vgradnja omare je zajeta v popisu in predračunu načrta 3.2		kos	1,00		
91	3_1	3.1.1.C63	Nepredvidena dela ca 10%		kos	1,00		
92	3_1	3.1.1.D	STRELOVOD			0,00		
93	3_1	3.1.1.D1	Dobava in polaganje traku Rf-30*3,5 mm položen v izkopani kanal		m	121,00		
94	3_1	3.1.1.D2	Žica iz Al legure fi 8mm AH1 položena po slemenu Bramac na nosilce kot SON 06 (1xnosilec na meter dolžine) kat. Št. 621 (Hermi). Kompletno.		m	45,00		
95	3_1	3.1.1.D3	Žica AH1 iz Al legure fi 8mm položena na zidne nosilce SON14 (1xnosilec na meter dolžine)kat. Št. 112210. Kompletno		m	45,00		
96	3_1	3.1.1.D4	Žica AH1 iz Al legure fi 8mm položena na zidne nosilce ZON03 (1xnosilec na meter dolžine)kat. Št. 20327. Kompletno		m	12,00		
97	3_1	3.1.1.D5	Žica AH1 iz Al legure fi 8mm položena ob žleb na nosilce KON 11A (1xnosilec na meter dolžine) pred dobavo preveriti premer odtočnih cevi. Kompletno.		m	15,00		
98	3_1	3.1.1.D6	Dobava in montaža križnega spoja trak-trak kot KON 01		m	12,00		
99	3_1	3.1.1.D7	Kontaktna sponka za pločevinaste dele in okroglim vodnikom kot SON 04		m	16,00		
100	3_1	3.1.1.D8	Dobava in montaža spoja za prehodni žlební spoj kot KON 06		m	8,00		
101	3_1	3.1.1.D9	Dobava in povezava drugih prevodnih delov na strel vod z vijačno povezavo kot so ograja, fasadni jekleni elementi, jeklene konstrukcije in podobno, dolžine do 2m.		m	12,00		
102	3_1	3.1.1.D10	Dobava in montaža merilnega spoja za Rf-30x3,5 in Al vodnika fi 8mm kot KON 02A		m	8,00		
103	3_1	3.1.1.D11	Dobava in montaža vertikalne mehanske zaščite merilnega stika kot VZ 03		m	8,00		
104	3_1	3.1.1.D12	Dobava in montaža merilne številke kot MŠ za Rf		m	8,00		
105	3_1	3.1.1.D13	Element za fiksni ozemljilni priključek kot KON 30.		m	4,00		
106	3_1	3.1.1.D14	Fleksibilni povezovalni element kot KON 05-2 za galvansko povezavo pločevinaste obrobepovezovanje s kontaktno sponko kot KON 05D		m	8,00		
107	3_1	3.1.1.D15	Poročilo o pregledu, meritvah in preizkusu strel vodne napeljave.		m	1,00		
108	3_1	3.1.1.D16	Nepredvidena dela ca 10%		kos	1,00		
109	3_1	3.1.2	Električne inštalacije zunanje razsvetljave			0,00		
110	3_1	3.1.2.A	GRADBENA DELA			0,00		
111	3_1	3.1.2.B	KONSTRUKCIJSKO MONTAŽNA DELA			0,00		
112	3_1	3.1.2.C	SVETILKE			0,00		
113	3_1	3.1.2.D	ELEKTROMONTAŽNA DELA ZA ZUNANJO RAZSVETLJAVO			0,00		
114	3_1	3.1.2.A	GRADBENA DELA			0,00		
115	3_1	3.1.2.A1	Zakoličba kabselske trase. Zajema novo traso za izgradnjo kabselske kanalizacije za zunanji razvod kablov.		m	1.450,00		
116	3_1	3.1.2.A2	Izdelava kabselske kanalizacije z upogljivimi PE-HD (stigmaflex) cevmi v zemljišču 50% III. kategorije. Obseg del: izkop jarka, izdelava podlage za cevi iz peska granulacije 3-7 mm, dobava in polaganje cevi, dobava in vgraditev distančnikov, obbetoniranje cevi (na povoznih površinah) z betonom C16/20 v višini 10 cm nad zgornjim temenom cevi, zasip jarka z utrjevanjem po slojih in odvoz odvečnega materiala in ureditev okolice. Cev 1xpremera 50 mm		m	125,00		
117	3_1	3.1.2.A3	Enako toda cev 1xpremera 50 mm		m	215,00		
118	3_1	3.1.2.A4	Enako toda cev 2xpremera 50 mm		m	310,00		
119	3_1	3.1.2.A5	Enako toda cev 1xpremera 110 mm		m	75,00		
120	3_1	3.1.2.A6	Enako toda cev 2xpremera 110 mm		m	148,00		
121	3_1	3.1.2.A7	Enako toda cev 4xpremera 110 mm		m	520,00		
122	3_1	3.1.2.A8	Enako toda cev 6xpremera 110 mm		m	70,00		
123	3_1	3.1.2.A9	Enako toda cev 8xpremera 110 mm		m	48,00		
124	3_1	3.1.2.A10	Enako toda cev 9xpremera 110 mm		m	65,00		
125	3_1	3.1.2.A11	Enako toda cev 4xpremera 110 mm+2xpehd 2x50mm		m	48,00		
126	3_1	3.1.2.A12	Enako toda cev 9xpremera 110 mm+2xpehd 2x50mm		m	65,00		

ID	ID1	post.	Opis postavke	Opomba	EM	Količina	cena/EM	SKUPAJ
127	3_1	3.1.2.A13	Izdelava kabske kanalizacije pod tiri z upogljivimi PEHD (Stigmagflex) cevi premera 125 mm v gramozni gredi. Obseg del: izkop jarka, izdelava podlage za cevi iz peska granulacije 3-7 mm, dobava in polaganje cevi, dobava in vgraditev distančnikov, obbetoniranje cevi z betonom C16/20 v višini 10 cm okoli cevi, zasip jarka z utrjevanjem po slojih in odvoz odvečnega materiala in ureditev okolice. Cev 9xpremera 110 mm+2xpehd 2x50mm		m	90,00		
128	3_1	3.1.2.A14	Izkop odprtine v utrjeni peščeni podlagi za izgradnjo jaška tip C . Dimenzija izkopa za jašek C je 1x1x1,2m.		kos	34,00		
129	3_1	3.1.2.A15	Enako toda tip B jašek svetlih mer 120x120x120 cm		kos	6,00		
130	3_1	3.1.2.A16	Enako toda tip A jašek svetlih mer 120x120x220 cm		kos	4,00		
131	3_1	3.1.2.A17	Izgradnja armiranobetonskega jaška tip C z litoželeznim pokrovom 60x60 cm, nosilnostjo 250 kN z napisom "Elektrika" , svetlih mer 60x60x80 cm z betoniranjem C 25/30, kompletno z armaturo in opažem.	od navedenega števila pokrovov se pokrovi na peronu izvedejo iz RF materiala tako, da se v pokrov vgradijo tlakovci.	kos	34,00		
132	3_1	3.1.2.A18	Enako toda tip B jašek svetlih mer 120x120x120 cm	od navedenega števila pokrovov se pokrovi na peronu izvedejo iz RF materiala tako, da se v pokrov vgradijo tlakovci.	kos	6,00		
133	3_1	3.1.2.A19	Enako toda tip A jašek svetlih mer 120x120x210 cm	od navedenega števila pokrovov se pokrovi na peronu izvedejo iz RF materiala tako, da se v pokrov vgradijo tlakovci.	kos	4,00		
134	3_1	3.1.2.A20	Izgradnja betonskega temelja za drog (peron, parkirišče, dostopne poti) zunanje razsvetljave z betonom C25/30 svetlih mer 50x50x100 cm, kompletno z sidrno ploščo in sidrnimi vijaki (nerjavečimi) ter uvodnimi pvc cevmi 1*60 mm, ter 1*36 mm za ozemljitev.	T temelj za drog za osvetlitev perona se izdela tako, da temelj droga ni viden (če je ta predviden na peronu).	kos	21,00		
135	3_1	3.1.2.A21	Izgradnja betonskega temelja za drog zunanje razsvetljave '(drog s plezalnimi klini) z betonom C25/30 svetlih mer 60x60x180 cm, ter vgrajeno betonsko cevjo fi 200 mm, dolžine 180 cm, in PVC cevjo 2*fi 50 mm za uvod-izvod kabla-kompletno.		kos	10,00		
136	3_1	3.1.2.A22	Demontaža obstoječih drogov l=11m razsvetljave skupaj s temeljem dim 60x60x180 ter svetilko in odvoz na deponijo.		kos	13,00		
137	3_1	3.1.2.A23	Osvetlitev začasnega perona dolžine cca 70m z ambulantnimi drogovi h=10m (cca 3 kosi). Na vsakem drogu se na konzolo namesti svetilka z sijalko 250W-NaVT. Dovodni kabel se začasno položi in mehansko zaščiti. Kompletno.		kos	1,00		
138	3_1	3.1.2.A24	Nepredvidena dela ca 10%		kos	1,00		
139	3_1	3.1.2.B KONSTRUKCIJSKO MONTAŽNA DELA				0,00		
140	3_1	3.1.2.B1	Dobava in montaža pocinkanega jeklenega droga na izdelani temelj (cinkanje po SIST EN-ISO 1461). Drog dolžine L=5m montiran s sidrnimi vijaki. Opremljen naj bo s spono za ozemljitev z vijakom. Vgrajeno naj ima vrstno sponko z odceпно varovalko tip PVE-5/6 (Stanovnik ali tej ustrezno). Sidrni vijaki morajo biti iz nerjavečega materiala. Drog se na peronih montira tako, da so pod tlakovci perona. Na drog (nekateri) bo montirana dodatna optežba kot je zvočniška troblja, el. ura, napisna tabla in podobno). Največja obtežba je ura 40 kg na višini 3,2 m.		kos	21,00		
141	3_1	3.1.2.B2	Bitumenska zaščita spodnjega dela kovinskih drogov do višine 20 cm vključno z vijaki in brez ozemljilnega vodnika.		kos	21,00		
142	3_1	3.1.2.B3	Dobava in montaža pocinkanega jeklenega droga v izdelani temelj (cinkanje po SIST EN-ISO 1461). Drog dolžine L=11m naj bo opremljen s spono za ozemljitev, vijakos ter plezalnimi klini. Vgrajeno naj ima vrstno sponko z odceпно varovalko tip PVE-5/16 (Stanovnik ali tej ustrezno). Drog je potrebno opremiti tudi z jekleno vrvjo kompletno s pritrditvijo ali z varnostnim vodilom, za varovanje proti padcu v globino		kos	10,00		
143	3_1	3.1.2.B4	Bitumenska zaščita spodnjega dela kovinskih drogov do višine 20 cm vključno z vijaki in brez ozemljilnega vodnika.		kos	10,00		
144	3_1	3.1.2.B5	Konzola za namestitvev dveh svetilk na drog višine h=5m		kos	10,00		
145	3_1	3.1.2.B6	Konzola za namestitvev dveh svetilk na drog višine h=11m		kos	3,00		
146	3_1	3.1.2.B7	Nepredvidena dela ca 10%		kos	1,00		
147	3_1	3.1.2.C SVETILKE ZUNANJE RAZSVETLJAVE				0,00		

ID	ID1	post.	Opis postavke	Opomba	EM	Količina	cena/EM	SKUPAJ
148 3_1		3.1.2.C1	Svetilka za osvetlitev peronov in parkirišč; 5XE2C32D08DA - Streetlight 21, svetilka za kandelaber, porazdelitev svetilnosti: ST0.8a, izstop svetlobe: asimetrično, način montaže: nastavek, nastavek, LED High Power LED, nazivni svetlobni tok: 3.042 lm, barva svetlobe: 730, barvna temperatura: 3000K, predstikalna naprava: EVG-z možnostjo zatemnjevanja, termična zaščita, priklp na omrežje: 220..240V, AC, 50/60Hz, začetek obratovalne dobe: 21.8 W, konec obratovalne dobe: 22.7 W, redukcija: 10 W, ohišje svetilke, material: aluminij tlačno ulito, prašno premazano, v Siteco® kovinsko sivi barvi (DB 702S), nastavek: 60/76mm (direktni natik) in 42/60mm (pritrditev s strani), kandelabrsko prirobnica: 42mm: 5XC10008XM4, 60mm: 5XC10008XM2, 76mm: 5XC10008XM1, zaščitna stopnja (celota): IP66, zaščitni razred (celota): zaščitni razred II (RII - zaščitno izoliranje), certifikacijski znak: CE, ENEC, VDE, odpornost na udarce: IK09, dopustna okoliška temperatura za zunanja območja uporabe: -35..+50°C.		kos	35,00		
149 3_1		3.1.2.C2	Pritrdilna prirobnica za kandelaber natičnega premera Ø 40 mm		kos	35,00		
150 3_1		3.1.2.C3	Svetilke za osvetlitev tirnega območja. 5XE3D32B08LA - Streetlight 21, svetilka za kandelaber, porazdelitev svetilnosti: ST1.0a, LED High Power LED, nazivni svetlobni tok: 14.340 lm, barva svetlobe: 730, barvna temperatura: 3000K, predstikalna naprava: EVG-z možnostjo zatemnjevanja, termična zaščita, priklp na omrežje: 220..240V, AC, 50/60Hz, začetek obratovalne dobe: 100 W, ohišje svetilke, material: aluminij tlačno ulito, prašno premazano, v Siteco® kovinsko sivi barvi (DB 702S), nastavek: 60/76mm (direktni natik) in 42/60mm (pritrditev s strani), kandelabrsko prirobnica: 42mm: 5XC10008XM4, 60mm: 5XC10008XM2, 76mm: 5XC10008XM1, zaščitna stopnja (celota): IP66, zaščitni razred (celota): zaščitni razred I (RII - zaščitno izoliranje), certifikacijski znak: CE, ENEC, VDE, odpornost na udarce: IK09, dopustna okoliška temperatura za zunanja območja uporabe: -35 +50°C vključno s pritrdilno		kos	13,00		
151 3_1		3.1.2.C4	5XC10008XM1-pritrdilna prirobnica za kandelaber natičnega premera Ø 76 mm		kos	13,00		
152 3_1		3.1.2.D	ELEKTROMONTAŽNA DELA ZA ZUNANJO RAZSVETLJAVO			0,00		
153 3_1		3.1.2.D1	Dobava in polaganje kabla v izdelano kabelsko kanalizacijo (del v betonska korita, del v pvc cevi) ali notranjosti droga. Oštevilčenje kablov v vseh kabelskih jaških in razdelilnikih. Kabel NYY-J-3x2,5 mm ²		m	610,00		
154 3_1		3.1.2.D2	Enako toda kabel NYY-J-4x6 mm ²		m	880,00		
155 3_1		3.1.2.D3	Enako toda kabel NYY-J-4x10 mm ²		m	695,00		
156 3_1		3.1.2.D4	Enako toda kabel NYY-J-4x16 mm ²		m	630,00		
157 3_1		3.1.2.D5	Enako toda kabel NYY-J-5x6 mm ²		m	75,00		
158 3_1		3.1.2.D6	Enako toda kabel NYY-J-4x35 mm ²		m	95,00		
159 3_1		3.1.2.D7	Enako toda kabel NYY-J-4x70 mm ²		m	15,00		
160 3_1		3.1.2.D8	Dobava in polaganje traku Rf 30*3,5mm položen v izkopani kanal za ozemljitev drogov zunanje razsvetljave, kompletno s križno sponko in povezavo z drogovi z jekleno vrvjo.		m	1.250,00		
161 3_1		3.1.2.D9	Križna sponka pri vsakem drogu zunanje razsvetljave za ozemljitev droga ter ostalih prevodnih mas kot so ograje, obvestilne table, zavetišče, jeklene klopi na peronu in podobno.		kos	85,00		
162 3_1		3.1.2.D10	Dobava in polaganje izolirane pocinkane jeklene vrvi 70 mm ² položene v alkatni cev fi 32 mm v gramozni gredi ali v cevi od droga zunanje razsvetljave in drugih večjih prevodnih delov do ozemljila, kompletno z vijakom (dolžine do 5m).		kos	75,00		
163 3_1		3.1.2.D11	Enako toda dolžine do 10 m		kos	10,00		
164 3_1		3.1.2.D12	Dobava in montaža kabelske spojke za povezavo obstoječih in novih kablov zunanje razsvetljave v jašku. Spojke do preseka kabla 4x16 mm ² .		kos	5,00		
165 3_1		3.1.2.D13	Meritve in preizkus el. instalacij ter meritve osvetljenosti zunanje razsvetljave in prikaz rezultatov.		kos	1,00		
166 3_1		3.1.2.D14	Sodelovanje z upravljalcem, Službo za EE in SVTK.		ur	34,00		
167 3_1		3.1.2.D15	Nepredvidena dela ca 10%		kos	1,00		
168 3_1		3.1.3	Električne inštalacije za podhod in nadstrešnice			0,00		
169 3_1		3.1.3.A	SVETILKE			0,00		
170 3_1		3.1.3.B	ELEKTROMONTAŽNA DELA ZA PODHOD IN NADSTREŠNICE			0,00		

ID	ID1	post.	Opis postavke	Opomba	EM	Količina	cena/EM	SKUPAJ
171	3_1	3.1.3.A	SVETILKE			0,00		
172	3_1	3.1.3.A1	Trilux Aragon F15PW LED 41W 840 PC IP66 - nadgradna svetilka s povišano stopnjo zaščite, z LED virom svetlobe nevtralne barve 4000K in Ra>80 in barvne stabilnosti LED: 3SDCM, izhodne svetilnosti svetilke 6500lm, svetlobnotehničnega izkoristka min. 158lm/W, z omejitvijo bleščanja UGR 24,5 / 19,7 po EN 12464-1, ohišje iz PC sive barve RAL 7035 in PC difuzor z notranjo mikrop prizmatično optiko, s širokim snopom svetlobe, odporna na udarce po min. IK08, dimenzije: 1552x102x91 mm, za temperaturno območje od -30°C do +35°C, s predvideno obratovalno dobo: 70000h L80 pri 25 st. C, s certifikatom ENEC, energijskega razreda A++, z garancijo 5 let Oznaka v načrtu S1		kos	12,00		
173	3_1	3.1.3.A2	ZLV/525/15 - linijsko ožičenje 5x2,5mm2 - po potrebi		kos	12,00		
174	3_1	3.1.3.A3	MTS BD24443 LED 20W 830 IP65 - vgradna stropna zunanja svetilka stanovitne konstrukcije s povišano stopnjo zaščite IP65 in LED virom svetlobe tople barve 3000K in Ra>80, izhodne svetilnosti svetilke 1875 lm, z zelo širokosnopno 86° simetrično optiko po izračunu, prašno lakirano ohišje iz litega aluminija grafitno črne barve in varnostno kaljeno matirano steklo, z vgrajeno hibridno optiko z kombinacijo visoko odsevne optike iz čistega aluminija in optičnih silikonskih leč za učinkovito omejitev bleščanja, zaščitnega razreda II z ločenim pretvornikom v IP65 zaščiti, odporna na udarce po IK07, za vpetje v sekundarni strop debeline do 45 mm, dimenzije: Ø145x93 mm, z možnostjo linijskega ožičenja, potrebni vgradni izrez: Ø128 x 100 mm, s predvideno obratovalno dobo 120 000h L80 B50 pri 25 °C, z v primeru poškodbe ali okvare enostavno zamenjavo varnostnega stekla, predstikalne naprave, LED modula in tesnil, z zaščito proti sunkom napetosti po DIN EN61547, s certifikatom ENEC in energijskega razreda A++, z garancijo dobavljalnosti nadomestnih delov vključno z LED enoto min. 20 let. Oznaka v načrtu S2.		kos	75,00		
175	3_1	3.1.3.A4	MTS BD24562 LED 28W 830 IP65 - vgradna stropna zunanja svetilka stanovitne konstrukcije s povišano stopnjo zaščite IP65 in LED virom svetlobe tople barve 3000K in Ra>80, izhodne svetilnosti svetilke 2750 lm, z širokosnopno 63° simetrično optiko po izračunu, prašno lakirano ohišje iz litega aluminija grafitno črne barve in varnostno kaljeno steklo, z vgrajeno Bega hibridno optiko z odsevnikom iz čistega aluminija in leč iz ultra čistega silikona, zaščitnega razreda II z ločenim pretvornikom v IP65 zaščiti, odporna na udarce po IK06, za vpetje v sekundarni strop debeline do 55 mm, dimenzije: Ø175x98 mm, z možnostjo linijskega ožičenja, potrebni vgradni izrez: Ø160 x 100 mm, s predvidenega obratovalnega poteka LED modula: 75 000h L80 B50 pri 25 °C, z v primeru poškodbe ali okvare enostavno zamenjavo varnostnega stekla, silikonskih leč, odsevnika, predstikalne naprave, LED modula in tesnil, s certifikatom CE in energijskega razreda A++, z garancijo dobavljalnosti nadomestnih delov vključno z LED enoto min. 20 let. Oznaka v načrtu S3		kos	9,00		
176	3_1	3.1.3.A5	MTS B24417 LED 19W 830 IP65 - nadgradna stropna zunanja svetilka s povišano stopnjo zaščite in LED virom svetlobe tople barve 3000K, širina rotacijsko simetričnega snopa svetlobe 59°, prahotesna in odporna na vodo, izhodne svetilnosti svetilke 2420 lm, material: prašno lakiran tlačno liti aluminij grafitno črne barve, nerjavno jeklo in varnostno steklo, dimenzije: Ø 190x190 mm, komplet z že vgrajenim pretvornikom, z dvema uvodnicama za možnost linijskega ožičenja, z vgrajenim kontrolerjem temperature za za termično zaščito občutljivih delov, predvidene obratovalne dobe LED modula: 200000h L80 pri 25 st.C, s certifikatom ENEC, odporna na udarce po IK08, z v primeru okvare ali poškodbe zamenljivimi pretvornikom, LED modulom, odsevnikom in tesnili, z garancijo dobavljalnosti nadomestnih delov vključno z LED enoto min. 20 let. Oznaka v načrtu S4.		kos	4,00		

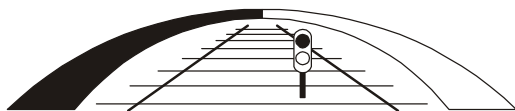
ID	ID1	post.	Opis postavke	Opomba	EM	Količina	cena/EM	SKUPAJ
177	3_1	3.1.3.A6	MTS BL24459 LED 36W 830 IP65 - vgradna stropna zunanja svetilka stanovitne konstrukcije s povišano stopnjo zaščite IP65 in LED virom svetlobe tople barve 3000K in Ra>80, izhodne svetilnosti svetilke 4060 lm, svetlobnotehničnega izkoristka 114 lm/W, z zelo širokosopno 95° simetrično optiko po izračunu, prašno lakirano ohišje iz litega aluminija srebno sive barve DB702, nerjavno jeklo in varnostno kaljeno steklo z optično strukturo, z vgrajeno visoko odsevno optiko iz čistega aluminija, zaščitnega razreda I, odporna na udarce po IK07, z dvema uvodnicama 5x2,5 kv., za možnost linijskega ožičenja, dimenzije: 1045x75x105 mm, s predvidenim obratovalnim potekom: 100 000h L90 B50 pri 25 °C, s certifikatom CE in energijskega razreda A++, z v primeru poškodbe ali okvare enostavno zamenjavo varnostnega stekla, predstikalne naprave, LED modula, odsevnika in tesnil, z vgrajeno termično regulacijo za nadzor in zaščito vitalnih delov svetilke, z garancijo dobavljalnosti nadomestnih delov vključno z LED enoto min. 20 let. Oznaka v načrtu S5.		kos	3,00		
178	3_1	3.1.3.A7	VOH13580 - vgradno ohišje za vgradnjo v beton, ohišje izdelano iz aluminija in s steklenimi vlakni ojačane umetne mase, dimenzije: 1050x100x125 mm		kos	3,00		
179	3_1	3.1.3.A8	Beghelli 19370 LLL EXTREME LED 7,5W OPT SE1H Lunga7M IP65 - nadgradna stropna svetilka zasilne razsvetljave s povišano stopnjo zaščite in LED virom svetlobe, z priloženo lečno koridor optiko lungaluca 7m, priključne moči: 7,5W, stanovitno ohišje iz tlačno litega aluminija, odporno na udarce po IK09, v pripravnem spoju avtonomije 1h, izhodne svetilnosti pri avtonomiji 1h: 1000 lm, dimenzije: 180x180x57 mm, za temperaturno območje od: -20° C do +50° C, s certifikatom CE, z garancijo 10 let na komplet svetilko vključno z baterijo. Oznaka v načrtu ZS1.		kos	2,00		
180	3_1	3.1.3.A9	Beghelli 19370 LLL EXTREME LED 7,5W OPT SE1H IP65 - nadgradna stropna svetilka zasilne razsvetljave s povišano stopnjo zaščite in LED virom svetlobe, z priloženimi lečami Largaluca (antipanik) 7m, priključne moči: 7,5W, stanovitno ohišje iz tlačno litega aluminija, odporno na udarce po IK09, v pripravnem spoju avtonomije 1h, izhodne svetilnosti pri avtonomiji 1h: 1000 lm, dimenzije: 180x180x57 mm, za temperaturno območje od: -20° C do +50° C, s certifikatom CE, z garancijo 10 let na komplet svetilko vključno z baterijo. Oznaka v načrtu ZS2.		kos	3,00		
181	3_1	3.1.3.A10	Beghelli 19370 LLL EXTREME LED 7,5W OPT SE1H Larga7M IP65 - nadgradna stropna svetilka zasilne razsvetljave s povišano stopnjo zaščite in LED virom svetlobe, z priloženo lečno antipanik optiko largaluca 7m, priključne moči: 7,5W, stanovitno ohišje iz tlačno litega aluminija, odporno na udarce po IK09, v pripravnem spoju avtonomije 1h, izhodne svetilnosti pri avtonomiji 1h: 1000 lm, dimenzije: 180x180x57 mm, za temperaturno območje od: -20° C do +50° C, s certifikatom CE, z garancijo 10 let na komplet svetilko vključno z baterijo. Oznaka v načrtu ZS3.		kos	3,00		
182	3_1	3.1.3.A11	Beghelli 4371 UP LED 7,5W AT SE1H OPT IP65 - nadgradna stenska oz. stropna svetilka zasilne razsvetljave z LED virom svetlobe, s titan baterijami, z avto test funkcijo, v pripravnem spoju avtonomije 1h, izhodne svetilnosti svetilke pri 1h avtonomiji: 450 lm, s sistemom leč in mikroprizem za doseg minimiziranja bleščanja in visok svetlobno tehnični izkoristek, dimenzije: 213x83x20 mm, z vgrajeno libelo za enostavno montažo v ravni liniji, stanovitno ohišje debeline 20 mm s povišano stopnjo zaščite odporno na udarce po IK07, ohišje bele barve, s certifikatom CE, za temperaturno območje od. - 20°C do +50°C, z garancijo 10 let na komplet svetilko vključno z baterijo. Oznaka v načrtu ZS4.		kos	8,00		
183	3_1	3.1.3.B	ELEKTROMONTAŽNA DELA ZA PODHOD IN NADTSREŠNICE			0,00		
184	3_1	3.1.3.B1	Instalacijsko stikalo, podometne izvedbe, IP44, komplet z razvodnico, nosilnim in okrasnim okvirjem - 250V, 16A, IZMENIČNO STIKALO		kos	4,00		
185	3_1	3.1.3.B2	Enofazna nadometna vtičnica, IP44, z zaščitnim kontaktom, komplet z razvodnico, nosilnim in okrasnim okvirjem, 250V, 16A		kos	6,00		
186	3_1	3.1.3.B3	Enofazni stalni priključek komplet z razvodnico, 16A, 230V, 50Hz		kos	12,00		
187	3_1	3.1.3.B4	Nadometna razvodnica za izenačevanje potenciala, komplet z vgrajenimi priključnimi sponkami		kos	3,00		
188	3_1	3.1.3.B5	Glavna zbiralnica za izenačevanje potencialov		kos	1,00		
189	3_1	3.1.3.B6	Vodnik za izenačevanje potencialo in povezavo kovinskih mas in opreme, položen prosto ali uvlečen v predhodno položene instalacijske cevi - HO7V-U 6mm ²		m	380,00		
190	3_1	3.1.3.B7	Vodnik za izenačevanje potencialo in povezavo kovinskih mas in opreme, položen prosto ali uvlečen v predhodno položene instalacijske cevi - HO7V-U 10mm ²		m	168,00		

ID	ID1	post.	Opis postavke	Opomba	EM	Količina	cena/EM	SKUPAJ
191	3_1	3.1.3.B8	Instalacijski kabel položen delno podometno, delno uvlečen v instalacijske cevi in večji del položen na kabelske police - NYM-J-5x2,5 mm ²		m	520,00		
192	3_1	3.1.3.B9	Enako toda kabel NYM-J-2x1,5 mm ²		m	115,00		
193	3_1	3.1.3.B10	Enako toda kabel NYM-J-3x2,5 mm ²		m	310,00		
194	3_1	3.1.3.B11	Enako toda kabel NYM-J-5x1,5 mm ²		m	378,00		
195	3_1	3.1.3.B12	Enako toda kabel NYM-J-3x1,5 mm ²		m	236,00		
196	3_1	3.1.3.B13	Enako toda kabel NYM-J-4x1,5 mm ²		m	115,00		
197	3_1	3.1.3.B14	- LiYCY-24x1,5 mm ²		m	80,00		
198	3_1	3.1.3.B15	- LiYCY-48x1,5 mm ²		m	80,00		
199	3_1	3.1.3.B16	- LiYCY-8x1,5 mm ²		m	80,00		
200	3_1	3.1.3.B17	Elektroinstalacijska cev, rebrasta, gibljiva, položena podometno v opaž ali tlak podhoda i. c. Ø 16 mm		m	287,00		
201	3_1	3.1.3.B18	Enako toda i. c. Ø 23 mm		m	365,00		
202	3_1	3.1.3.B19	Enako toda i. c. Ø 32 mm		m	115,00		
203	3_1	3.1.3.B20	Enako toda i. c. Ø 50 mm		m	310,00		
204	3_1	3.1.3.B21	Kabelske police, izdelane iz vročecinkane perforirane pločevine, komplet s pokrovi (po potrebi), spojnim, nosilnim in pritrdilnim priborom, položeni v nadstreških in podhodu-PK 50/60		m	70,00		
205	3_1	3.1.3.B22	Enako toda polica PK 100/60		m	980,00		
206	3_1	3.1.3.B23	Nadometna vtičnica v podhodu 230V, 16A, IP55		kos	6,00		
207	3_1	3.1.3.B24	Nadometna plastična razvodnica s štirimi odcepi		kos	72,00		
208	3_1	3.1.3.B25	IR senzor gibanja 360 stopinj za montažo na strop.		kos	4,00		
209	3_1	3.1.3.B26	IR senzor gibanja 180 stopinj za montažo na strop.		kos	1,00		
210	3_1	3.1.3.B27	Podometna razvodnica za izenačevanje potenciala, komplet z vgrajenimi priključnimi sponkami		kos	3,00		
211	3_1	3.1.3.B28	Vodnik za izenačevanje potenciala in povezavo kovinskih mas in opreme, položen prosto ali uvlečen v predhodno položene instalacijske cevi HO7V-U-6 mm ²		m	115,00		
212	3_1	3.1.3.B29	Razdelilnik RP-RZR podhod+zunanja razsvetljava) je predviden kot ena večja ali dve manjši prosto stoječi termoplastični omari odporni na UV žarke, s ključavnico SŽ-EE, dimenzij 1250x1000x250 mm, IP55 z vgrajeno opremo. Pred izvedbo preveriti velikost:		kos	2,00		
213	3_1	3.1.3.B30	-predal za načrt A4		kos	1,00		
214	3_1	3.1.3.B31	- svetilka kot SZ 14W/230V, 50 Hz		kos	1,00		
215	3_1	3.1.3.B32	- stikalo vgrajeno na vrata 3p, 100A		kos	1,00		
216	3_1	3.1.3.B33	- stikalo 10 A vgradno na šino tripoložno dvopolno 1-0-2		kos	4,00		
217	3_1	3.1.3.B34	-stikalo 10 A -na šino(2 polno, položaj 1-0-2)		kos	13,00		
218	3_1	3.1.3.B35	- instalacijski odklopnik do velikosti 16A/1p-B		kos	13,00		
219	3_1	3.1.3.B36	- instalacijski odklopnik do velikosti 16A/3p-B		kos	3,00		
220	3_1	3.1.3.B37	- instalacijski odklopnik do velikosti 25A/3p-C		kos	25,00		
221	3_1	3.1.3.B38	- pomožni kontakt za instalacijski odklopnik		kos	15,00		
222	3_1	3.1.3.B39	- pomožni kontakt za RCD stikalo		kos	6,00		
223	3_1	3.1.3.B40	- kontaktor 230V, 20A, 2-0, krm. nap. 230V, AC		kos	4,00		
224	3_1	3.1.3.B41	- kontaktor 230V, 20A, 4-0, krm. nap. 230V, AC		kos	13,00		
225	3_1	3.1.3.B42	-časovno stikalo, 24 ur, 7 dni krm. nap. 230V		kos	2,00		
226	3_1	3.1.3.B43	-zaščitno stik. RCCB In=63A, li=0,03A s povečano odpornostjo na atmosferska praženja		kos	1,00		
227	3_1	3.1.3.B44	-zaščitno stik. RCCB In=40A, li=0,03A s povečano odpornostjo na atmosferska praženja		kos	1,00		
228	3_1	3.1.3.B45	-FSA naprava za avtomatski ponovni vklop zaščitnega stikala		kos	5,00		
229	3_1	3.1.3.B46	-zaščitno stikalo KZS In=16A, li=0,03A		kos	6,00		
230	3_1	3.1.3.B47	-pomožni rele, 10A, 4-0, krm. nap. 230V, AC		kos	12,00		
231	3_1	3.1.3.B48	-pomožni rele, 8A, 2 CO, krm. nap. 24V, DC		kos	13,00		
232	3_1	3.1.3.B49	-tokovni nadzorni rele s pomožnim kontaktom, UR511011		kos	36,00		
233	3_1	3.1.3.B50	-kontrolnik napetosti za tri faze z dvema pomožnima kontaktoma		kos	1,00		
234	3_1	3.1.3.B51	-grelec 45W, kot HZG45		kos	2,00		
235	3_1	3.1.3.B52	-regulator temperature in vlage v omari		kos	1,00		
236	3_1	3.1.3.B53	-vtičnica 230V, 16A na šino v omari		kos	1,00		
237	3_1	3.1.3.B54	-prenapetostni odvodniki ta TT sistem nivo C		kos	1,00		
238	3_1	3.1.3.B55	-ločilni transformator 400/230 V, 160 VA		kos	1,00		

ID	ID1	post.	Opis postavke	Opomba	EM	Količina	cena/EM	SKUPAJ
239	3_1	3.1.3.B56	-usmernik 230V,AC/24V,DC V, 100 VA		kos	1,00		
240	3_1	3.1.3.B57	-vrstne sponke do vs 25 mm ²		kos	24,00		
241	3_1	3.1.3.B58	-vrstne sponke vs 16 za 16 mm ²		kos	32,00		
242	3_1	3.1.3.B59	-vrstne sponke vs 6 za 6 mm ²		kos	13,00		
243	3_1	3.1.3.B60	-vrstne sponke vs 2,5		kos	25,00		
244	3_1	3.1.3.B61	-vrstne sponke vs 1,5		kos	120,00		
245	3_1	3.1.3.B62	-PEN zbiralka		kos	2,00		
246	3_1	3.1.3.B63	-kanal IKP1		m	3,00		
247	3_1	3.1.3.B64	-tesnitev uvodnih cevi Raychem RDSS, 'ter razvlaževalni granulat		kos	1,00		
248	3_1	3.1.3.B65	Izkop in izdelava betonskega temelja z betonom C25/30 dimenzij 30x30x70 cm z vgradnjo nosilca za pritrditev ograje		kos	3,00		
249	3_1	3.1.3.B66	Nosilec žične ograje, pocinka jeklena cev fi 76,1 mm dolžine do 230 cm vgrajena v betonski temelj.		kos	3,00		
250	3_1	3.1.3.B67	Panel žične ograje narejen iz okvirja 180x50 cm s pocinkano cevjo fi 34. Pletena pocinkana mreža z okencem 30x30 mm velikosti 180x50 cm. Opremljen mora biti s tečaji in ključavnico s ključem SŽ-EE. Izvedba kot dvojna vrata.		kos	2,00		
251	3_1	3.1.3.B68	Panel žične ograje narejen iz okvirja 180x30 cm s pocinkano cevjo fi 34. Pletena pocinkana mreža z okencem 30x30 mm velikosti 180x25 cm. Izvedba fiksna pritrditev.		kos	2,00		
252	3_1	3.1.3.B69	Omarica narejena iz Rf materiala z vrati in ključavnico SŽ-EE, dimenzij 15x10x10 cm, IP 40. Omarica je lahko brez hrbišča. Omarica se vgradi v odprtino v podhodu z namestitvijo vtičnice 230V, 16A, IP44.		kos	6,00		
253	3_1	3.1.3.B70	Ogrevanje žlote in odtočnih cevi. Dobava in montaža ATESTIRANE grelne instalacije v žloto in odtočne cevi do peskolova s pritrdilno in obesno opremo, z grelnim kablom GD 20W/m		m	780,00		
254	3_1	3.1.3.B71	Stikalni blok z diferenčno in kratkostično zaščito ter avtomatiko za upravljanje preko temperaturnega regulatorja kot Egro Zorman		kos	3,00		
255	3_1	3.1.3.B72	Elektronski sklop EM, digitalni za optimalno krmiljenje ogrevanja žlebov s pogoji vlage in temperature		kos	3,00		
256	3_1	3.1.3.B73	Komplet žlebnih tipal vlage in temperature za elektronski sklop EM		kos	3,00		
257	3_1	3.1.3.B74	Temperaturni regulator za ročni vklop za vgradnjo na DIN letev, 0 do 40°C s tipalom 3m		kos	3,00		
258	3_1	3.1.3.B75	Drobni in vezni material, meritve, atesti, puščanje v pogon, tehnična dokumentacija		kos	3,00		
259	3_1	3.1.3.B76	Dobava in polaganje napajalnega kabla za stikalni blok grelja žlot iz nadstrešnic -NYY-J-4 x 16 mm ²		m	245,00		
260	3_1	3.1.3.B77	Izdelava poročila o vizualnem pregledu, preizkusu in meritvah električnih instalacij. Potrdilo o brezhibnem delovanju aktivne požarne zaščite (zasilna razsvetljava nadhoda in stopnišča).		kos	1,00		
261	3_1	3.1.3.B78	Dobava in polaganje nerjavečega traku Rf 30x3,5 mm v podhodu v armirano-betonsko konstrukcijo ter povezava s armaturo s sponko KON 09. Sponka na tekoči meter.		m	245,00		
262	3_1	3.1.3.B79	Povezava dveh Rf trakov 30x3,5 s križno spojko KON 01A		kos	24,00		
263	3_1	3.1.3.B80	Povezava Rf traku 30x3,5mm s križno spojko KON 02A		kos	12,00		
264	3_1	3.1.3.B81	Element za fiksni ozemljilni priključek kot Hermi KON30. Preko tega priključka se izvede povezava za GIP, DIP, Rf ročaji stopnišča, jeklene konstrukcije nadhoda, jeklene klopi in podobno.		kos	16,00		
265	3_1	3.1.3.B82	Dobava in polaganje vodnika fi 8mm iz Al legure na konzole za "Sika" kritino kompletno s konzolo SON04A po robu strehe ali na atiko s SON14 peronskih nadstreškov. Konzola na vsaki meter dolžine.		m	540,00		
266	3_1	3.1.3.B83	Dobava in polaganje vodnika fi 8mm iz Al legure na konzole za "Sika" kritino kompletno s konzolo SON017 prečno po peronskih nadstreških in po vrhu stopnišč-kompletno. Konzola na vsaki meter dolžine.		m	148,00		
267	3_1	3.1.3.B84	Povezava ozemljila z nosilci nadstreška, ograje in podobno, vijačna z 2xM8 z ušescem na nosilcu		kos	28,00		
268	3_1	3.1.3.B85	Dobava in polaganje izolirane pocinkane jeklene vrvi 70 mm ² položene v alkatni cev fi 32 mm v gramozni gredi ali v cevi od ozemljila Rf-35x4mm do nosilca nadstreška, ograje in podobno, kompletno z vijakom in s kabelskim čevljem (dolžine do 5m).		kos	45,00		

ID	ID1	post.	Opis postavke	Opomba	EM	Količina	cena/EM	SKUPAJ
269	3_1	3.1.3.B86	Povezava zgoraj omenjenega na jekleno konstrukcijo nadstreška s sponko SON16 in samoreznim vijakom.		kos	45,00		
270	3_1	3.1.3.B87	Dobava in montaža vezice za ozemljitev drogov ograje, in podobno H07V-K-16 mm2, l=0,5m		kos	16,00		
271	3_1	3.1.3.B88	Ogrevanje žlote in odtočnih cevi. Dobava in montaža ATESTIRANE grelne instalacije v žloto in odtočne cevi do peskolova s pritrdilno in obesno opremo, z grelnim kablom GD 20W/m		m	460,00		
272	3_1	3.1.3.B89	Priključni vodotesni Raychem spoj		kos	3,00		
273	3_1	3.1.3.B90	Stikalni blok z diferenčno in kratkostično zaščito ter avtomatiko za upravljanje preko temperaturnega regulatorja kot Egro Zorman. Opremljen mora biti s ključavnico SŽ-EE.		kos	3,00		
274	3_1	3.1.3.B91	Stikalni blok z diferenčno in kratkostično zaščito ter avtomatiko za upravljanje preko temperaturnega regulatorja kot Egro Zorman. Opremljen mora biti s ključavnico SŽ-EE.		kos	3,00		
275	3_1	3.1.3.B92	Temperaturni regulator za ročni vklop		kos	3,00		
276	3_1	3.1.3.B93	Elektronski sklop s tipali za samodejni vklop ob prisotnosti snega		kos	3,00		
277	3_1	3.1.3.B94	Drobní in vezni material, meritve, atesti, puščanje v pogon, tehnična dokumentacija		kos	1,00		
278	3_1	3.1.3.B95	Dobava in polaganje napajalnega kabla za stikalni blok gretja žlot iz razdelilnika RN, ter od stikalnega bloka do obeh nadstrešnic. NYY-J-4 x 10 mm ²		m	115,00		
279	3_1	3.1.3.B96	Enako toda kabel NYY-J-3 x 4 mm ²		m	150,00		
280	3_1	3.1.4	Električne instalacije zunanje razsvetljave za osvetlitev lokalne ceste in avtobusnega obračališča		0,00			
281	3_1	3.1.4.A	GRADBENA DELA		0,00			
282	3_1	3.1.4.B	KONSTRUKCIJSKO MONTAŽNA DELA		0,00			
283	3_1	3.1.4.C	SVETILKE		0,00			
284	3_1	3.1.4.D	ELEKTROMONTAŽNA DELA ZA ZUNANJO RAZSVETLJAVO		0,00			
285	3_1	3.1.4.A	GRADBENA DELA		0,00			
286	3_1	3.1.4.A1	Zakoličba kabske trase. Zajema novo traso za izgradnjo kabske kanalizacije za zunanji razvod kablov.		m	130,00		
287	3_1	3.1.4.A2	Izdelava kabske kanalizacije z upogljivimi PE-HD (stigmaflex) cevmi v zemljišču 50% III. kategorije. Obseg del: izkop jarka, izdelava podlage za cevi iz peska granulacije 3-7 mm, dobava in polaganje cevi, dobava in vgraditev distančnikov, obbetoniranje cevi (na povoznih površinah) z betonom C16/20 v višini 10 cm nad zgornjim temenom cevi, zasip jarka z utrjevanjem po slojih in odvoz odvečnega materiala in ureditev okolice. Cev 1xpremera 50 mm		m	49,00		
288	3_1	3.1.4.A3	Enako toda cev 2xpremera 50 mm		m	77,00		
289	3_1	3.1.4.A4	Enako toda cev 2xpremera 110 mm		m	70,00		
290	3_1	3.1.4.A5	Izkop odprtine v utrjeni peščeni podlagi za izgradnjo jaška tip C. Dimenzija izkopa za jašek C je 1x1x1,2m.		kos	3,00		
291	3_1	3.1.4.A6	Izgradnja armiranobetonskega jaška tip C z litoželeznim pokrovom 60x60 cm, nosilnostjo 250 kN z napisom "Elektrika", svetlih mer 60x60x80 cm z betoniranjem C 25/30, kompletno z armaturo in opažem.		kos	3,00		
292	3_1	3.1.4.A7	Izgradnja betonskega temelja za drog razsvetljave z betonom C25/30 svetlih mer 80x80x150 cm, kompletno z sidrno ploščo in sidrnimi vijaki (nerjavečimi) ter uvodnimi pvc cevmi 1*50 mm, ter 1*36 mm za ozemljitev.		kos	21,00		
293	3_1	3.1.4.A8	Demontaža obstoječih drogov l=5m razsvetljave skupaj s temeljem dim 60x60x100 ter svetilko in odvoz na deponijo.		kos	6,00		
294	3_1	3.1.4.A9	Nepredvidena dela ca 10%		kos	1,00		
295	3_1	3.1.4.B	KONSTRUKCIJSKO MONTAŽNA DELA		0,00			
296	3_1	3.1.4.B1	Dobava in montaža pocinkanega jeklenega droga na izdelani temelj (cinkanje po SIST EN-ISO 1461). Drog dolžine L=8m montiran s sidrnimi vijaki. Opremljen naj bo s spono za ozemljitev z vijakom. Vgrajeno naj ima vrstno sponko z odceпно varovalko tip PVE-5/6 (Stanovnik ali tej ustrezno). Sidrni vijaki morajo biti iz nerjavečega materiala.		kos	7,00		
297	3_1	3.1.4.B2	Bitumenska zaščita spodnjega dela kovinskih drogov do višine 20 cm vključno z vijaki in brez ozemljilnega vodnika.		kos	7,00		
300	3_1	3.1.4.B5	Konzola za namestitve dveh svetilk na drog višine h=8m		kos	1,00		
301	3_1	3.1.4.B6	Nepredvidena dela ca 10%		kos	1,00		
302	3_1	3.1.4.C	SVETILKE ZUNANJE RAZSVETLJAVE		0,00			

ID	ID1	post.	Opis postavke	Opomba	EM	Količina	cena/EM	SKUPAJ
303	3_1	3.1.4.C1	Svetilka za osvetlitev lokalne ceste; '5XB25H1B308D - Streetlight 20 mini, svetilka za kandelaber, porazdelitev svetilnosti: ST0.5a, izstop svetlobe: asimetrično, način montaže: nastavek, nastavek, LED High Power LED, nazivni svetlobni tok: 7.370 lm, barva svetlobe: 730, barvna temperatura: 3000K, predstikalna naprava: EVG-z možnostjo zatemnjevanja, termična zaščita, priklop na omrežje: 220..240V, AC, 50/60Hz, začetek obratovalne dobe: 65.1 W, konec obratovalne dobe: 65.1 W, zaščitni razred (celota): zaščitni razred II (RII - zaščitno izoliranje), certifikacijski znak: CE, ENEC, VDE, odpornost na udarce: IK09, dopustna okoliška temperatura za zunanja območja uporabe: -35 +50°C		kos	9,00		
304	3_1	3.1.4.C2	Pritrdilna prirobnica za kandelaber natičnega premera Ø 40 mm		kos	9,00		
305	3_1	3.1.4.C3	MTS BD24443 LED 20W 830 IP65 - vgradna stropna zunanja svetilka za osvetlitev nadstreška pri obračališču, stanovitne konstrukcije s povišano stopnjo zaščite IP65 in LED virom svetlobe tople barve 3000K in Ra>80, izhodne svetilnosti svetilke 1875 lm, z zelo širokosopno 86° simetrično optiko po izračunu, prašno lakirano ohišje iz litega aluminija grafitno črne barve in varnostno kaljeno matirano steklo, z vgrajeno hibridno optiko z kombinacijo visoko odsevne optike iz čistega aluminija in optičnih silikonskih leč za učinkovito omejitev bleščanja, zaščitnega razreda II z ločenim pretvornikom v IP65 zaščiti, odporna na udarce po IK07, za vpetje v sekundarni strop debeline do 45 mm, dimenzije: Ø145x93 mm, z možnostjo linijskega ožičenja, potrebni vgradni izrez: Ø128 x 100 mm, s predvideno obratovalno dobo 120 000h L80 B50 pri 25 °C, z v primeru poškodbe ali okvare enostavno zamenjavo varnostnega stekla, predstikalne naprave, LED modula in tesnil, z zaščito proti sunkom napetosti po DIN EN61547, s certifikatom ENEC in energijskega razreda A++, z garancijo dobavljalnosti nadomestnih delov vključno z LED enoto min. 20 let. Oznaka v načrtu S2.		kos	4,00		
306	3_1	3.1.4.D ELEKTROMONTAŽNA DELA ZA ZUNANJO RAZSVETLJAVO				0,00		
307	3_1	3.1.4.D1	Dobava in polaganje kabla v izdelano kabelsko kanalizacijo (del v betonska korita, del v pvc cevi) ali notranjosti droga. Oštevilčenje kablov v vseh kabelskih jaških in razdelilnikih. Kabel NYY-J-3x2,5 mm ²		m	115,00		
308	3_1	3.1.4.D2	Enako toda kabel NYY-J-5x10 mm ²		m	340,00		
309	3_1	3.1.4.D3	Dobava in polaganje traku Rf 30*3,5mm položen v izkopani kanal za ozemljitev drogov zunanje razsvetljave, kompletno s križno sponko in povezavo z drogovi z jekleno vrvjo.		m	280,00		
310	3_1	3.1.4.D4	Križna sponka pri vsakem drog zunanje razsvetljave za ozemljitev droga ter ostalih prevodnih mas kot so ograje, obvestilne table, zavetišče, jeklene klopi na peronu in podobno.		kos	9,00		
311	3_1	3.1.4.D5	Dobava in polaganje izolirane pocinkane jeklene vrvi 70 mm ² položene v alkatni cev fi 32 mm v gramozni gredi ali v cevi od droga zunanje razsvetljave in drugih večjih prevodnih delov do ozemljila, kompletno z vijakom (dolžine do 5m).		kos	9,00		
312	3_1	3.1.4.D6	Enako toda dolžine do 10 m		kos	1,00		
313	3_1	3.1.4.D7	Meritve in preizkus el. instalacij ter meritve osvetljenosti zunanje razsvetljave in prikaz rezultatov.		kos	1,00		
314	3_1	3.1.4.D8	Sodelovanje z upravljalcem javne razsvetljave Domžale.		ur	12,00		
315	3_1	3.1.4.D9	Nepredvidena dela ca 10%		kos	1,00		



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.

projektiranje, inženiring, svetovanje

Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana

tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

6

RISBE

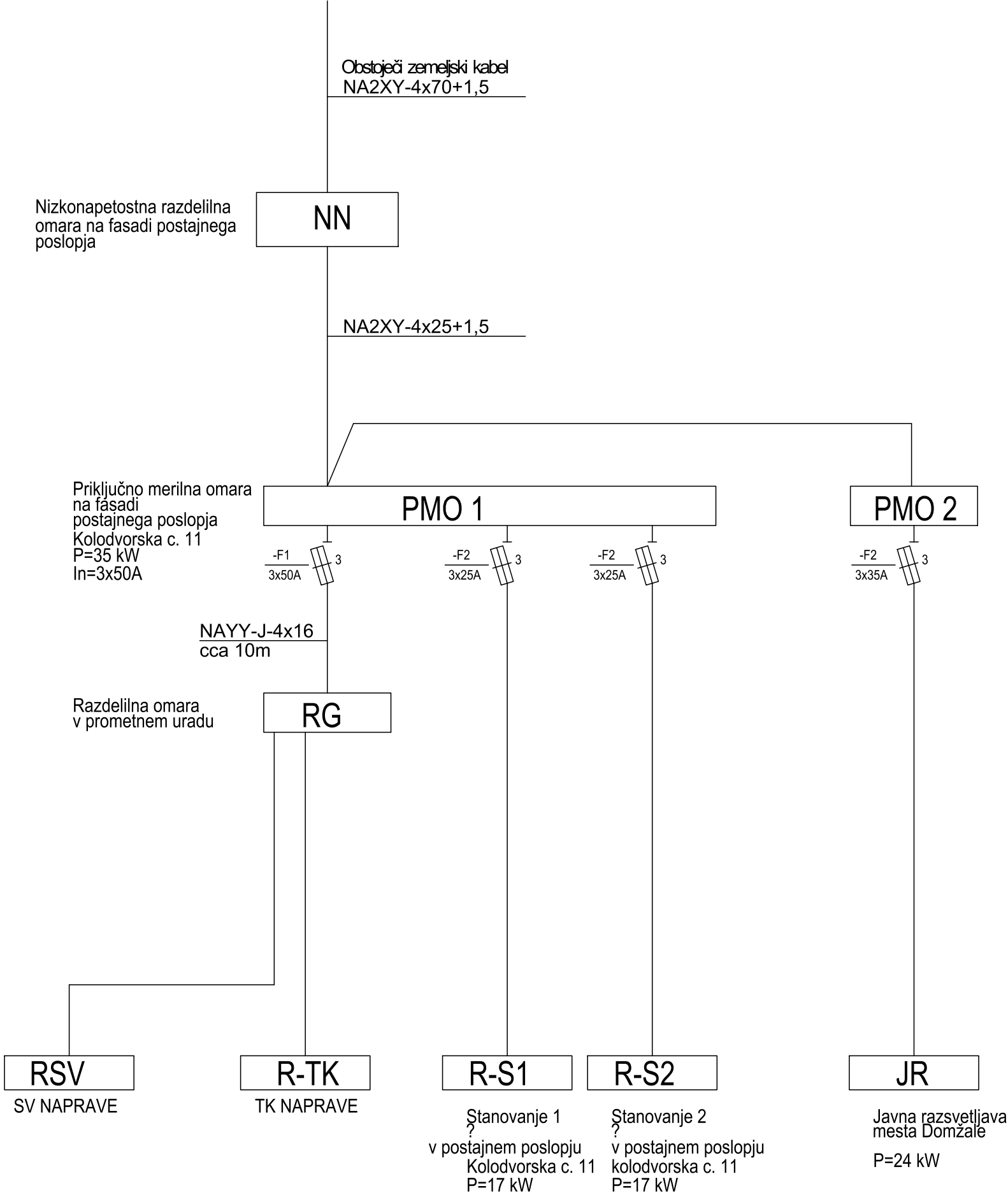
ZR2100

0032.00.

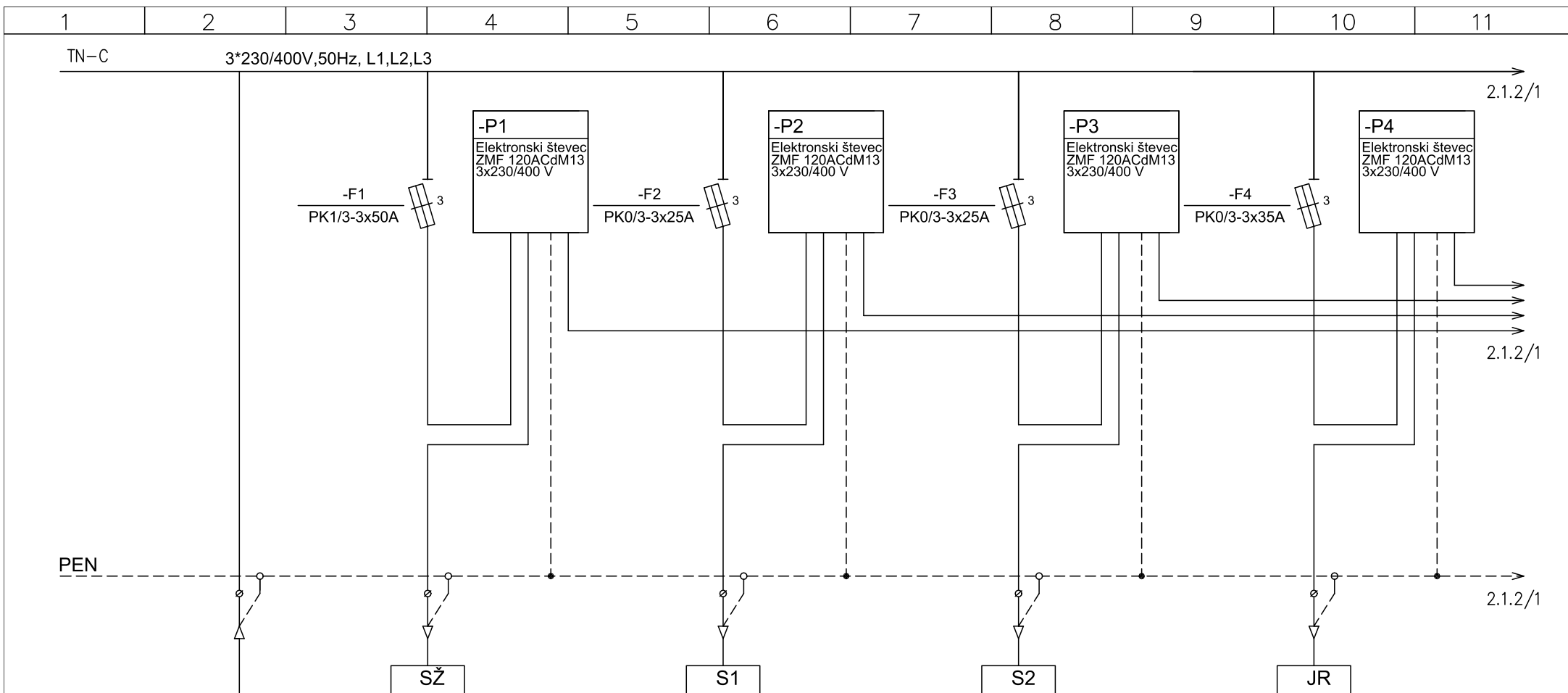
007.2143.

G

GLAVNI ENERGETSKI RAZVOD NA POSTAJI DOMŽALE
OBSTOJEČE STANJE



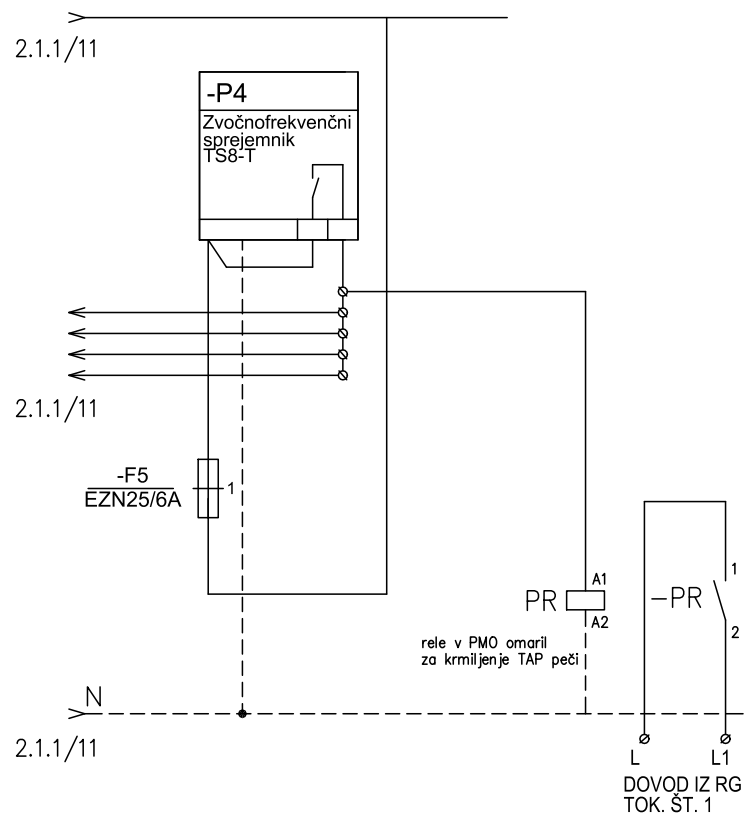
PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36		INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23		VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3/1 NAČRT ELEKTRIČNIH INSTALACIJ			
		VSEBINA RISBE:		ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643			
		OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE		ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajc, el.teh. E-9368			
		VRSTA PROJEKTA: IZN		DATUM: 05.2021			
				ŠT.PROJ.: 3719		ŠT. LISTOV: 1	
				ŠT.NAČRTA: 3719 3.1		LIST: 1	



PORABNIK	DOVOD IZ NN OMARE NA FASADI POSLOPJJA	ODVOD NA RG V PROMETNI URAD	ODVOD NA R V STANOVANJE 1	ODVOD NA R V STANOVANJE 2	JAVNA RAZSVETLJAVA
FAZA	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3
MOČ		35 kW	13 kW	8 kW	8 kW
KABEL	NYBY-4x25	Obstoječi kabel	Obstoječi kabel	Obstoječi kabel	Obstoječi kabel

PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3/1NAČRT ELEKTRIČNIH INSTALACIJ		
	VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SCHEMA OBSTOJEČE PRIKLJUČNO MERILNE OMARE	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 4
			ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 2.1.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



ZVOČNOFREKVENČNI SPREJEMNIK TS8	RELE ZA KRMILJENJE TAP PEČI
L	L
Obstoječi kabel	Obstoječi kabel

PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SHEMA OBSTOJEČE
PRIKLJUČNO MERILNE OMARE**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3/1NAČRT ELEKTRIČNIH INSTALACIJ

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:
IZN

ŠT.PROJ.:
3719

ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

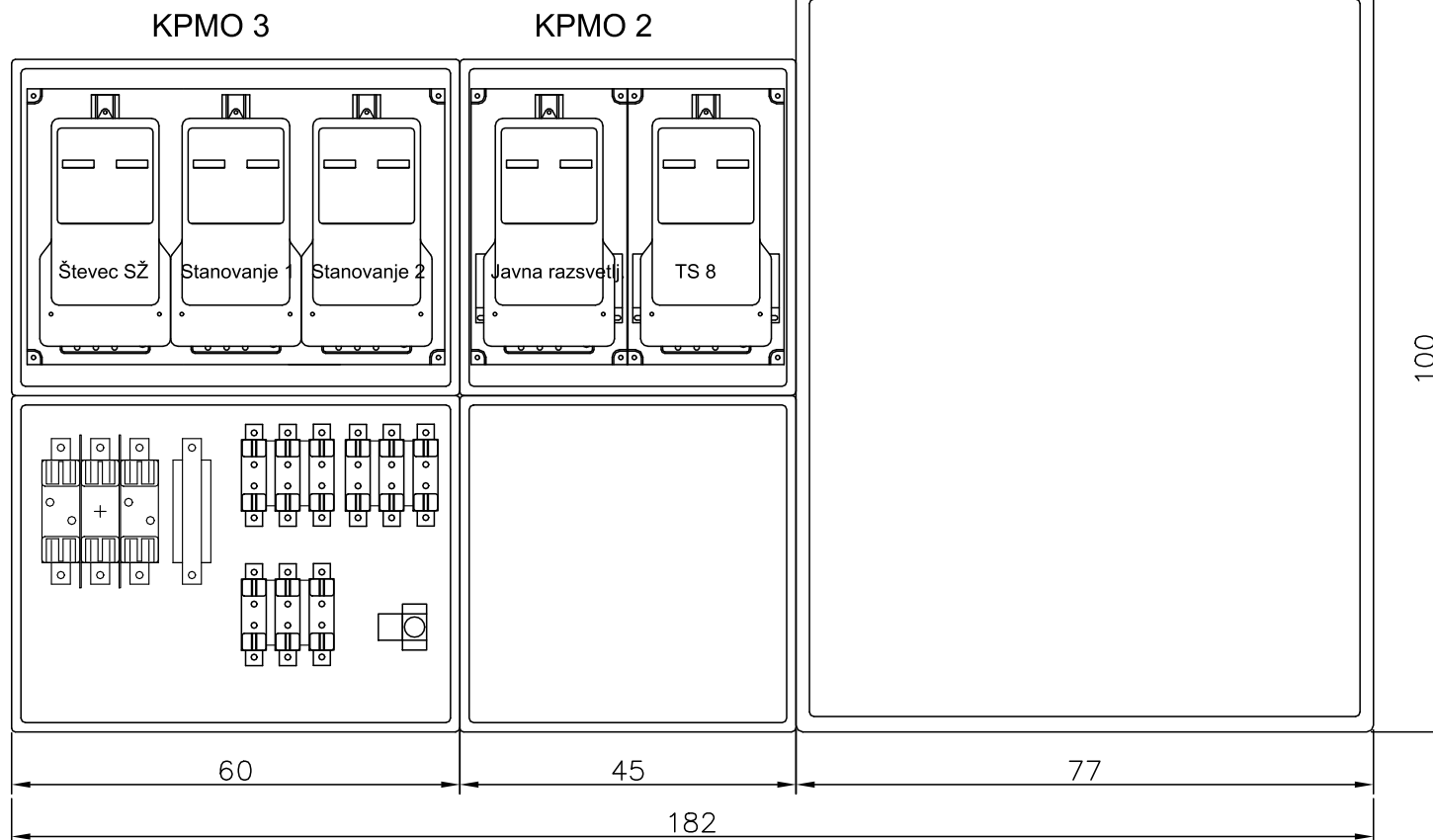
DATUM: **05.2021**

ŠT. LISTOV: **4**

LIST: **2.1.2**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

OMARA ELEKTRO DOMŽALE ZA POVEZAVO KABLOV



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SHEMA OBSTOJEČE
PRIKLJUČNO MERILNE OMARE**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3/1NAČRT ELEKTRIČNIH INSTALACIJ

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:
IZN

ŠT.PROJ.:
3719

ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

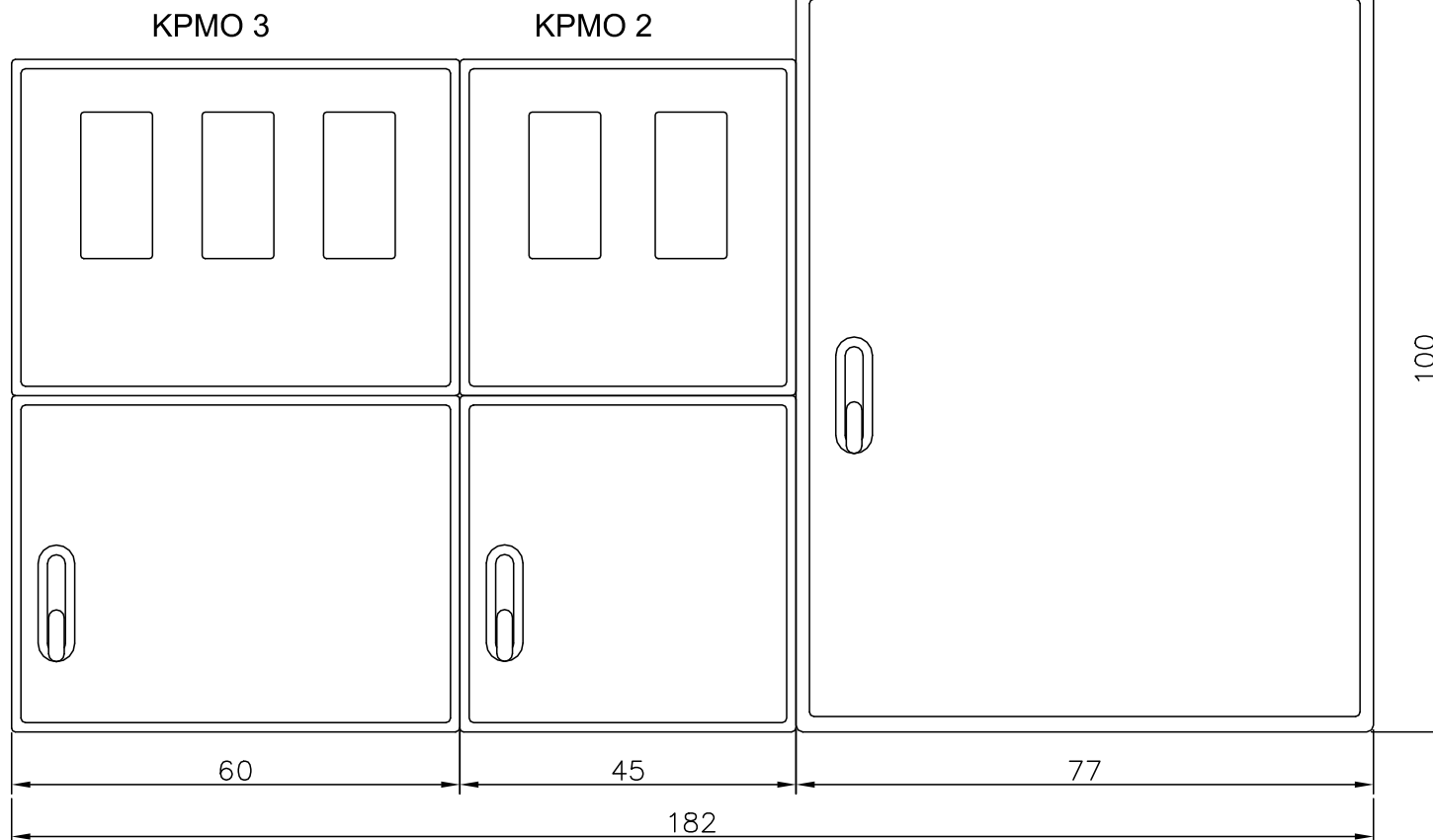
DATUM: **05.2021**

ŠT. LISTOV: **4**

LIST: **2.1.3**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

OMARA ELEKTRO DOMŽALE ZA POVEZAVO KABLOV



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA OBSTOJEČE
PRIKLJUČNO MERILNE OMARE

OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3/1NAČRT ELEKTRIČNIH INSTALACIJ

ODG.VODJA PROJ.:
Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643

ODG.PROJEKTANT:
Ivan Bajs, el.teh.
E-9368

VRSTA PROJEKTA:
IZN

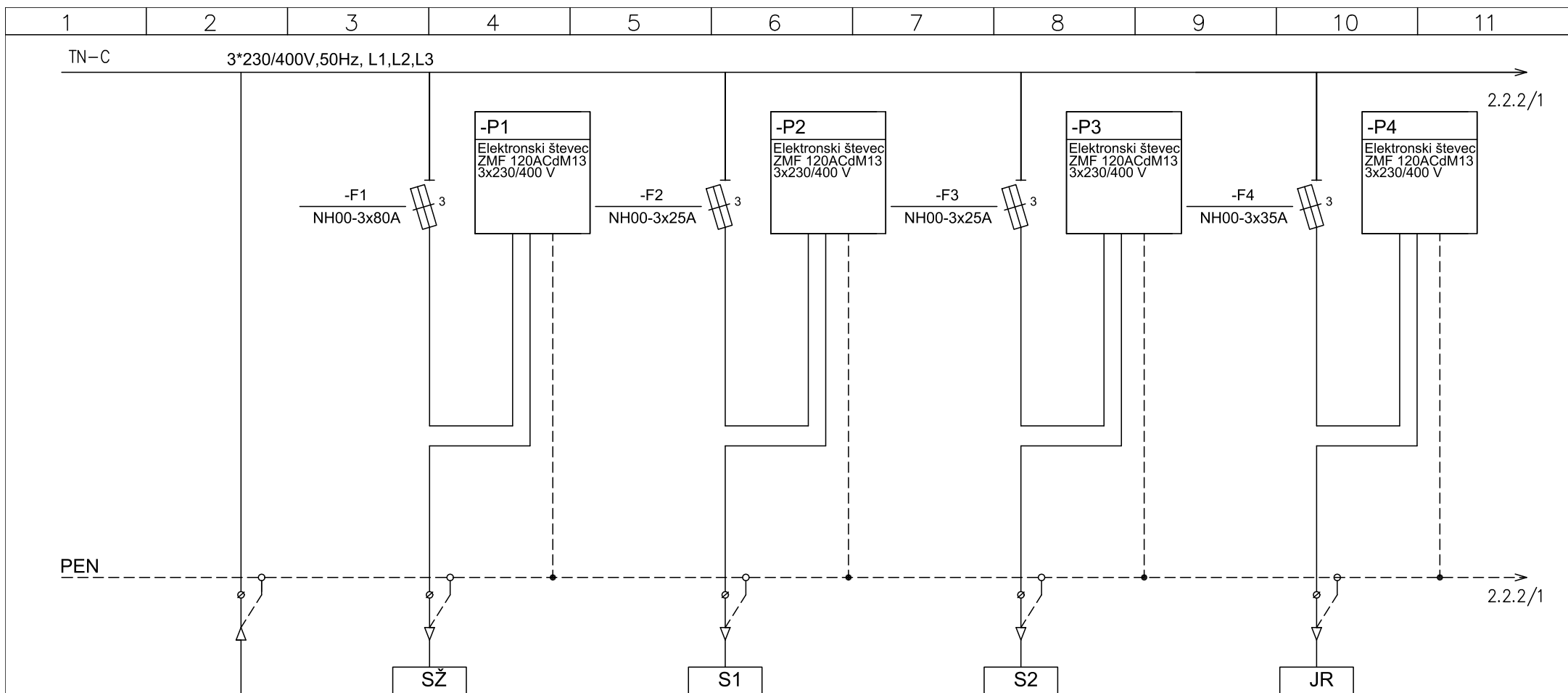
ŠT.PROJ.:
3719

ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

DATUM: 05.2021

ŠT. LISTOV: 4

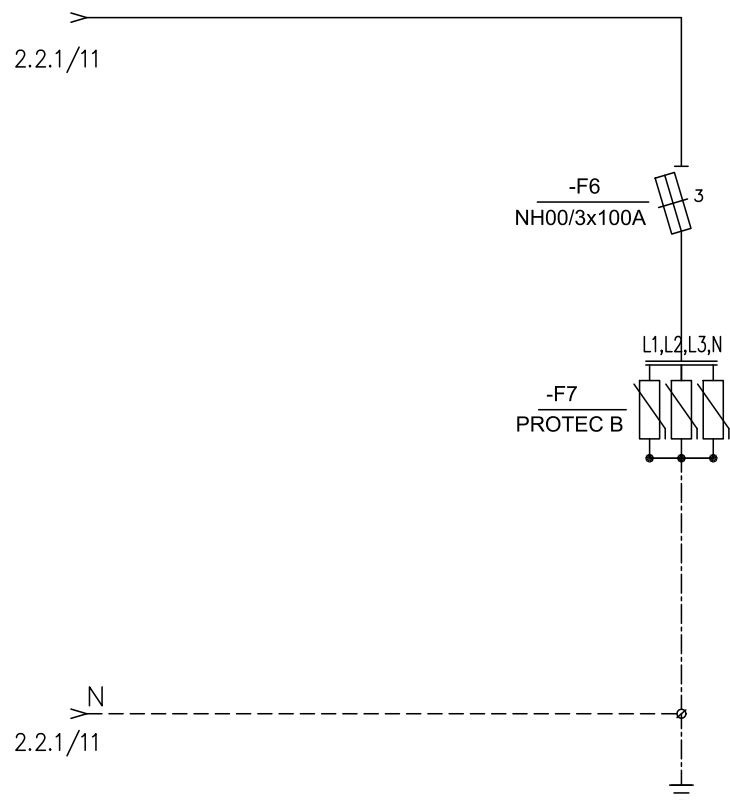
LIST: 2.1.4



PORABNIK	DOVOD IZ NN KRAJEVNEGA OMREŽJA NOVI KABEL	ODVOD NA RG V PROMETNI URAD	ODVOD NA R1 V STANOVANJE 1	ODVOD NA R2 V STANOVANJE 2	JAVNA RAZSVETLJAVA
FAZA	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3
MOČ		56 kW	13 kW	8 kW	2 kW
KABEL	NA2XY-J-4x150+1,5	YYYJ-4*35	Obstoječi kabel	Obstoječi kabel	Obstoječi kabel

PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23		VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SCHEMA NOVE PRIKLJUČNO MERILNE OMARE GLEJ NAČRT 3.2		ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMZALE		ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 4
				ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 2.2.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



ZVOČNOFREKVENČNI SPREJEMNIK TS8	PRENAPETOSTNA ZAŠČITA B
L	L1,L2,L3
Obstoječi kabel	P/Y-35

PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SHEMA NOVE
PRIKLJUČNO MERILNE OMARE
GLEJ NAČRT 3.2**

OBJEKT: **POSTAJA DOMZALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :

3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajš, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:

IZN

ŠT.PROJ.:

3719

ŠT.NAČRTA:

3719 3.1

DATUM:

05.2021

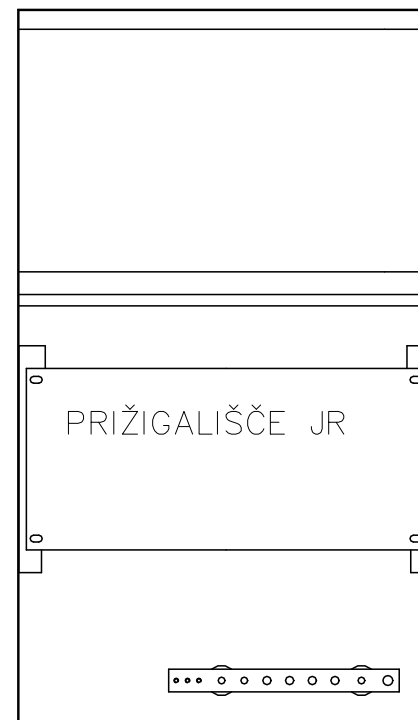
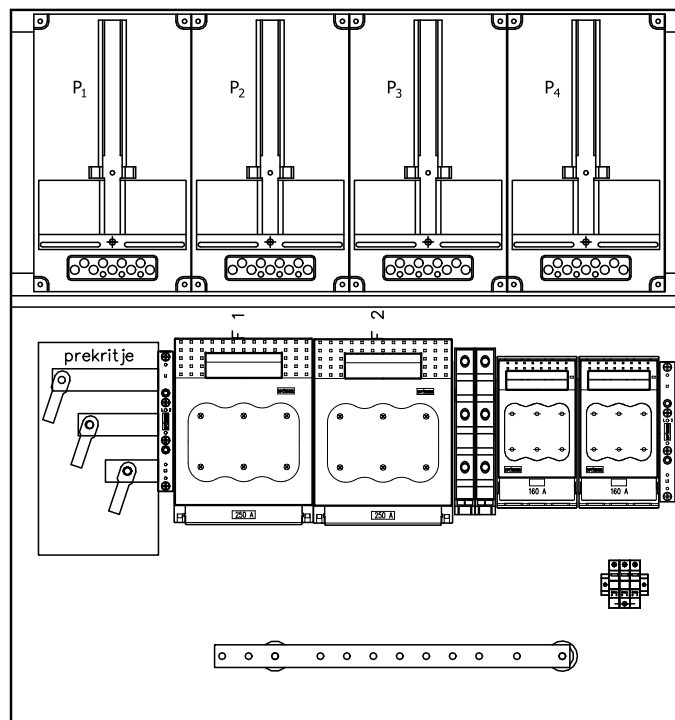
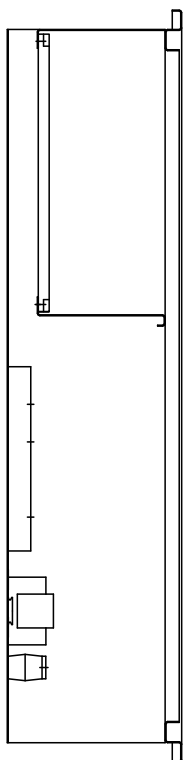
ŠT. LISTOV:

4

LIST:

2.2.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: IZGLED NOVE
PRIKLJUČNO MERILNE OMARE

OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643

ODG.PROJEKTANT:
Ivan Bajs, el.teh.
E-9368

VRSTA PROJEKTA:

IZN

ŠT.PROJ.:

3719

ŠT.NAČRTA:

3719 3.1

DATUM:

05.2021

ŠT. LISTOV:

4

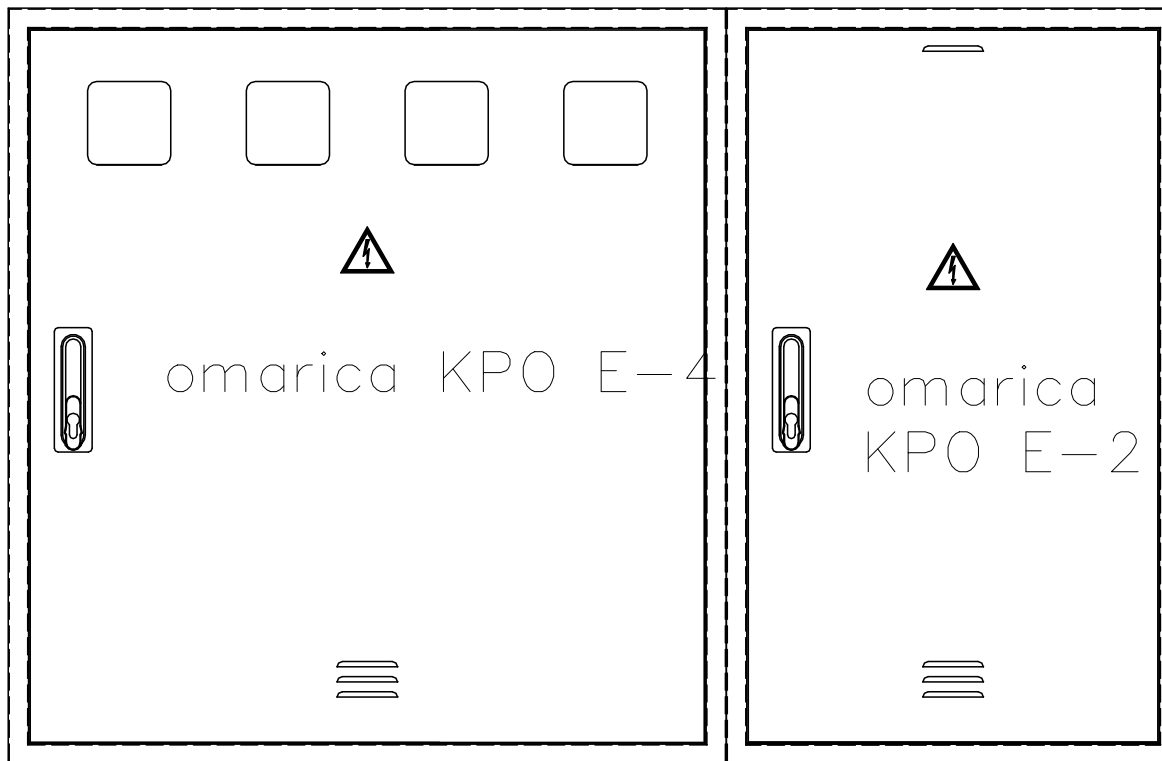
LIST:

2.2.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Zunanji izgled:

Zunanji izgled omarice:



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: IZGLED NOVE
PRIKLJUČNO MERILNE OMARE

OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643

ODG.PROJEKTANT:
Ivan Bajš, el.teh.
E-9368

VRSTA PROJEKTA:

IZN

ŠT.PROJ.:

3719

ŠT.NAČRTA:

3719 3.1

DATUM:

05.2021

ŠT. LISTOV:

4

LIST:

2.2.4



Investitor:



Republika
Slovenija

Republika Slovenija
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

Projektant:



sz - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
 Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
 tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

Projekt: REKONSTRUKCIJA ŽELEZNIŠKE POSTAJE DOMŽALE

Objekt:	Železniška postaja Domžale	
Načrt:	Načrt električnih inštalacij	Vodja projekta: PI G-2912 Gregor Rakar, univ.dipl.inž.gradb. Pooblašteni inženir: PI E-9368 Ivan Bajš, el. teh.
Vrsta načrta:	Načrt s področja elektrotehnike	Izdela: PI E-9368 Ivan Bajš, el. teh.

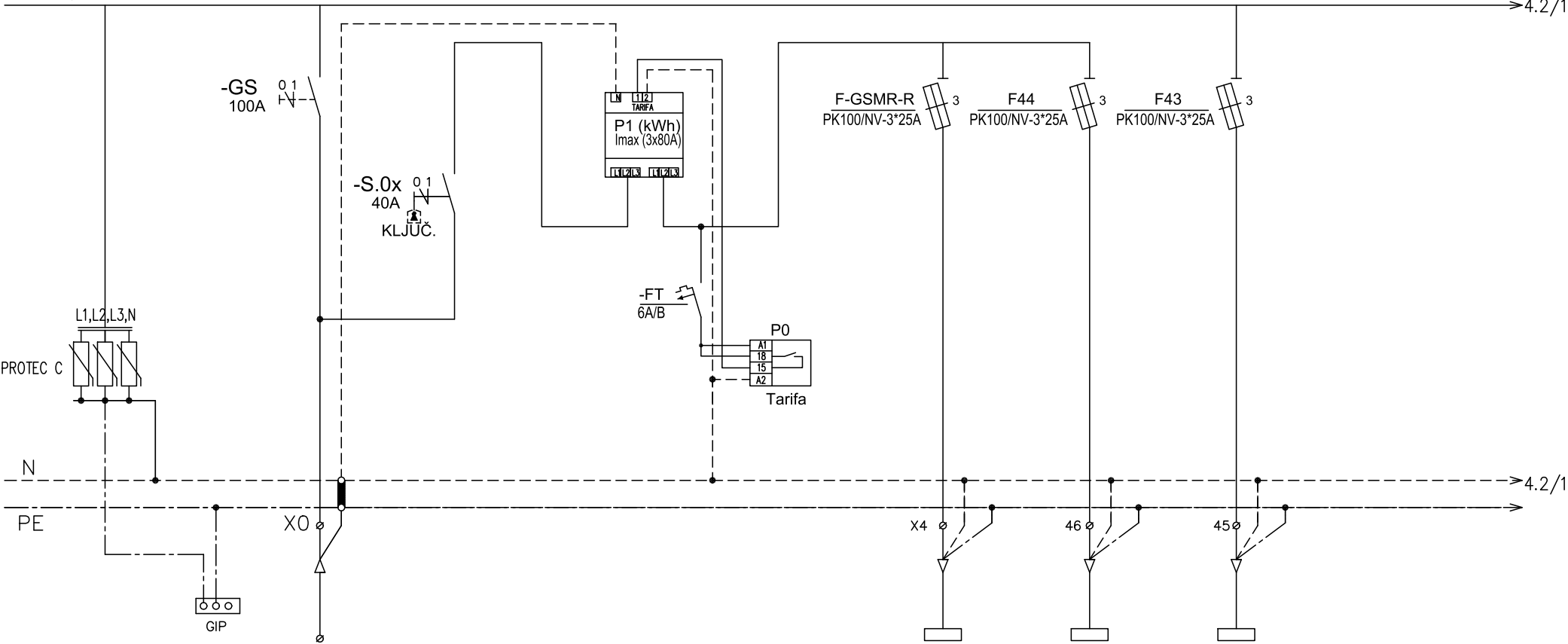
Risba: Novi glavni energetski razvod						
Št. proge:	Vrsta projekta:	Merilo:	Datum:	Projekt št.:	Načrt št.:	Int. št.:
21	IZN		julij 2021	3719	3719_3/1	
Št. odseka:	Arhivska številka:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Prostor za črtno kodo:	Risba št.:	

ZR2100	0032.00.	007.2143.	G.142		3
--------	----------	-----------	-------	--	---

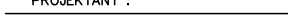
3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

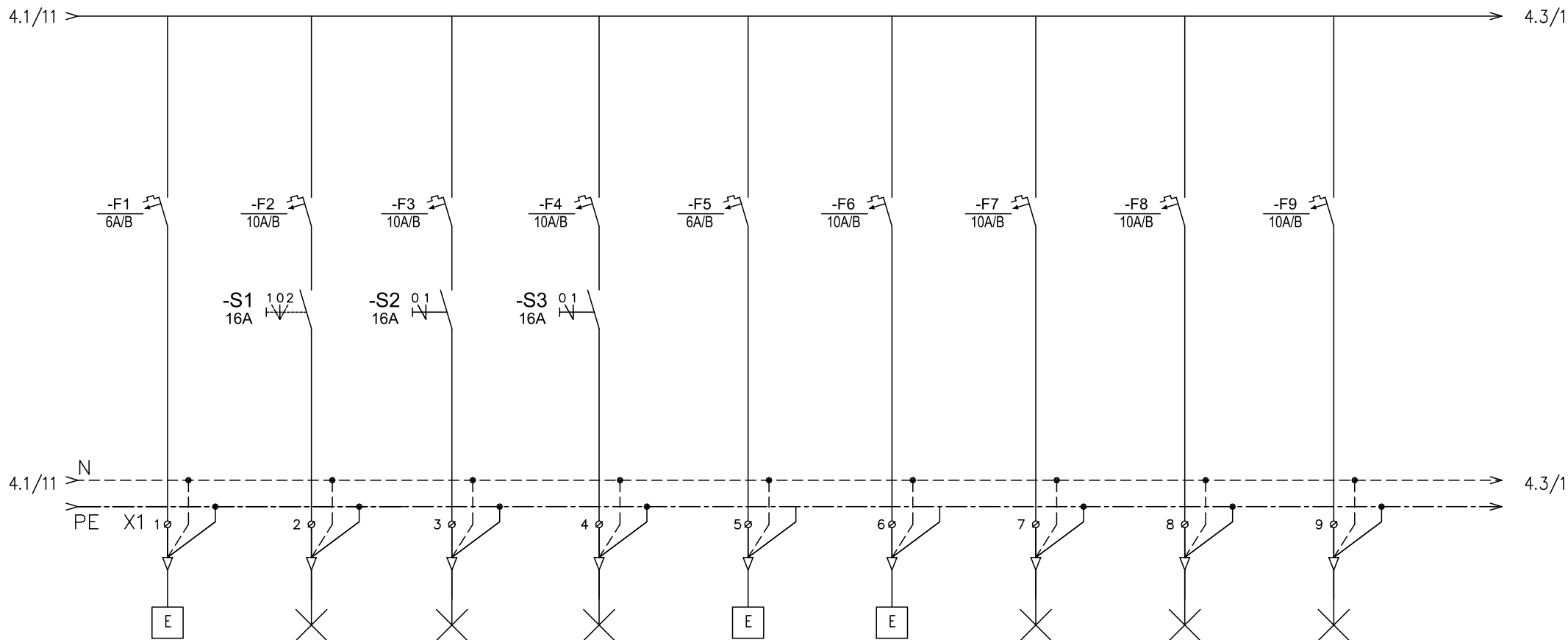
TNC-S SISTEM NAPAJANJA
3*230/400V,50Hz, L1,L2,L3



PORABNIK	PRENAPETOSTNA ZAŠČITA NIVO C	GLAVNO IZEN. POTENCIALA	DOVOD IZ PMO-NA FASADI OBJEKTA	GSMR	TK NAPRAVE	GRETJE KRETNIC	
FAZA			L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	
MOČ				10 000W	10 000W	10 000W	
KABEL		H07V-K-25	NYJ-J-4*25	Obstoječi	NYJ-J-4x6	NYJ-J-5x6	

PROJEKTANT :  sz - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA OBSTOJEČEGA RAZDELILNIKA RG	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 7
			ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 4.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



KRMILJENJE TERMO PEČI	RAZSVETLJAVA PERON + WC	RAZSVETLJAVA ČAKALNICA	RAZSVETLJAVA FASADA	VENTILATOR TERMO PEČI	PISOARJI SANITARIJE	RAZSVETLJAVA PROMETNI URAD	RAZSVETLJAVA BLAGAJNA	RAZSVETLJAVA ČISTILA+URA
L1	L3	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2
200W	1000W	100W	100W	200W	200W	100W	100W	100W
Obstoječi	NYJ-J-3*1,5	NYJ-J-3*1,5	NYJ-J-3*1,5	NYJ-J-3*1,5	NYJ-J-3*1,5	NYJ-J-3*1,5	NYJ-J-3*1,5	NYJ-J-3*1,5

PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SHEMA
OBSTOJEČEGA RAZDELILNIKA RG**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :

3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:
IZN
ŠT.PROJ.:
3719

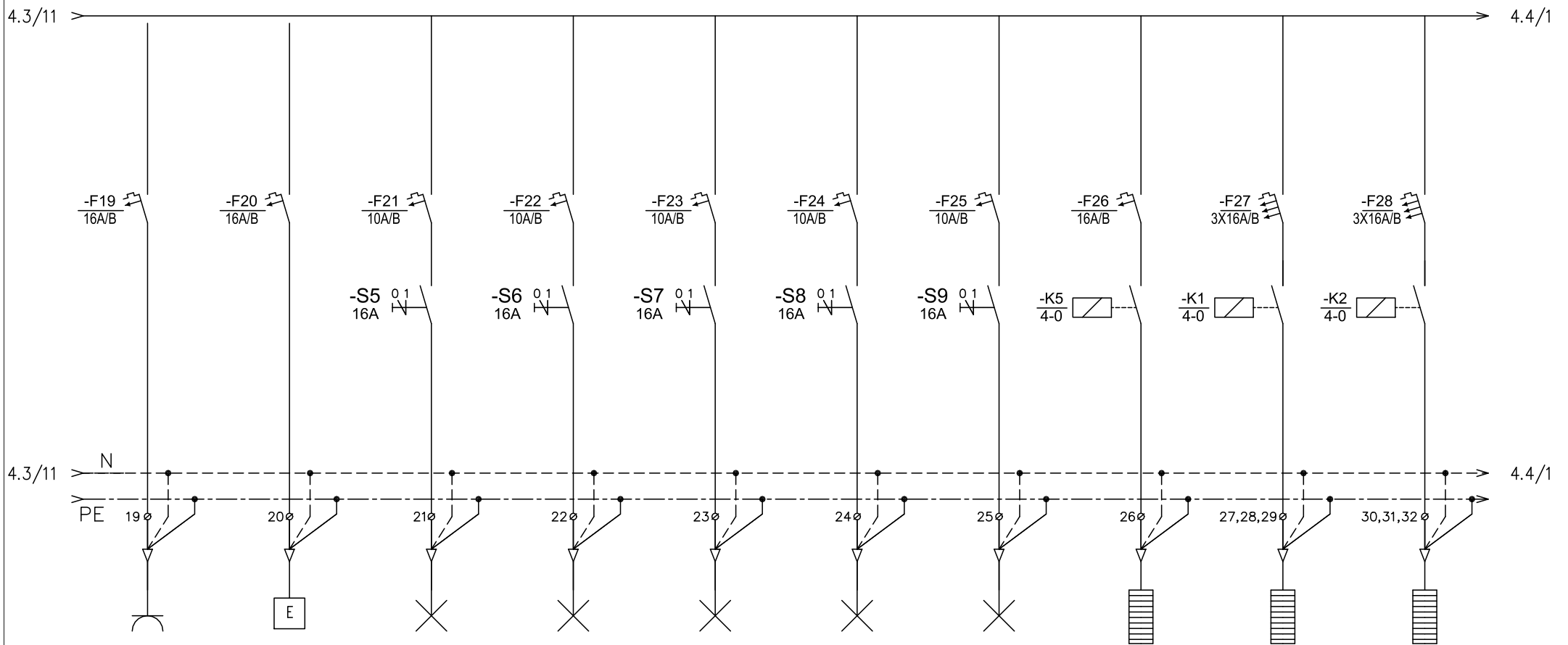
ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

DATUM: **05.2021**

ŠT. LISTOV: **7**

LIST: **4.2**

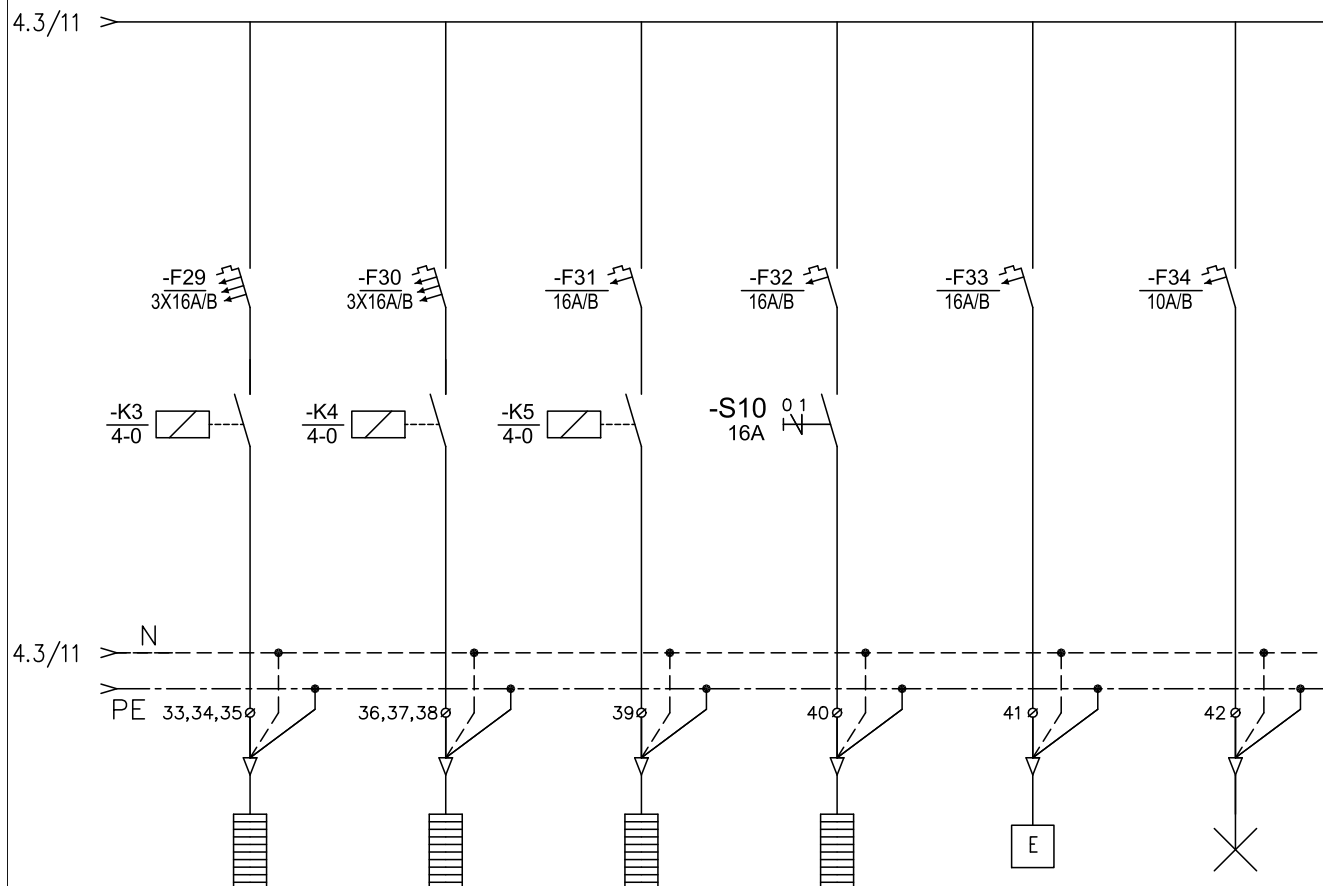
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



VTIČNICE PROMETNI URAD	KLIMA	RAZSVETLJAVA KRETNICA 2	RAZSVETLJAVA KRETNICA 6	RAZSVETLJAVA PERON 1, SV. 1,2,3	RAZSVETLJAVA PERON 1, SV. 4,5,6,7	RAZSVETLJAVA KOLESARNICA	INFRA WC MOŠKI	TAP ŠEF POSTAJE	TAP PROM. URAD
L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L1,L2,L3	L1,L2,L3
1500W	1500W	1000W	1000W	1000W	1000W	500W	1500W	3000W	3000W
YYY-J-3*2,5	YYY-J-3*2,5	YYY-J-2*10	YYY-J-2*10	YYY-J-2*10	YYY-J-2*10	YYY-J-2*6	YYY-J-3*2,5	YYY-J-5*2,5	YYY-J-5*2,5

PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA OBSTOJEČEGA RAZDELILNIKA RG	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 7
			ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 4.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SCHEMA
OBSTOJEČEGA RAZDELILNIKA RG**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :

3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:

IZN

ŠT.PROJ.:

3719

ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

DATUM:

05.2021

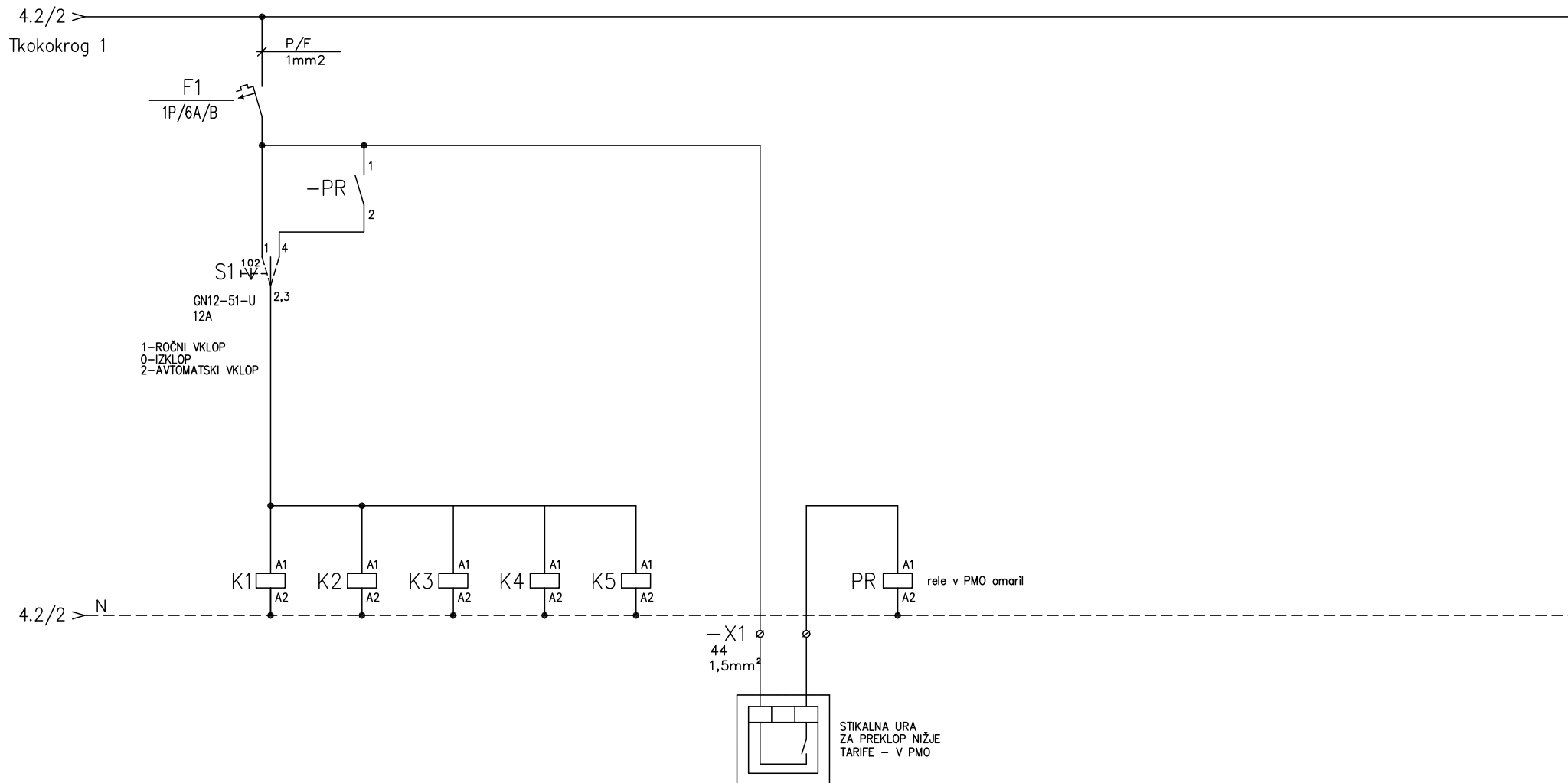
ŠT. LISTOV:

7

LIST:

4.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SCHEMA
OBSTOJEČEGA RAZDELILNIKA RG**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:

IZN

ŠT.PROJ.:

3719

ŠT.NAČRTA:

3719 3.1

DATUM:

05.2021

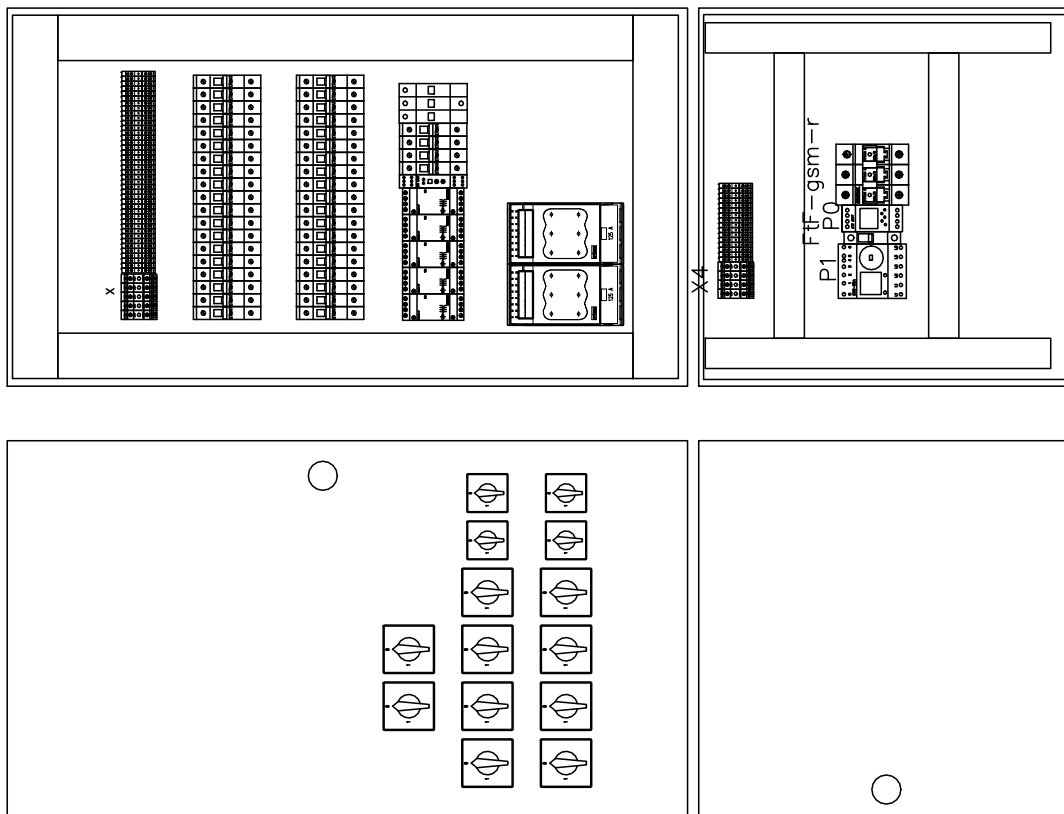
ŠT. LISTOV:

7

LIST:

4.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: IZGLED
OBSTOJEČEGA RAZDELILNIKA RG

OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643

ODG.PROJEKTANT:
Ivan Bajš, el.teh.
E-9368

VRSTA PROJEKTA:

IZN

ŠT.PROJ.:
3719

ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

DATUM:

05.2021

ŠT. LISTOV:

7

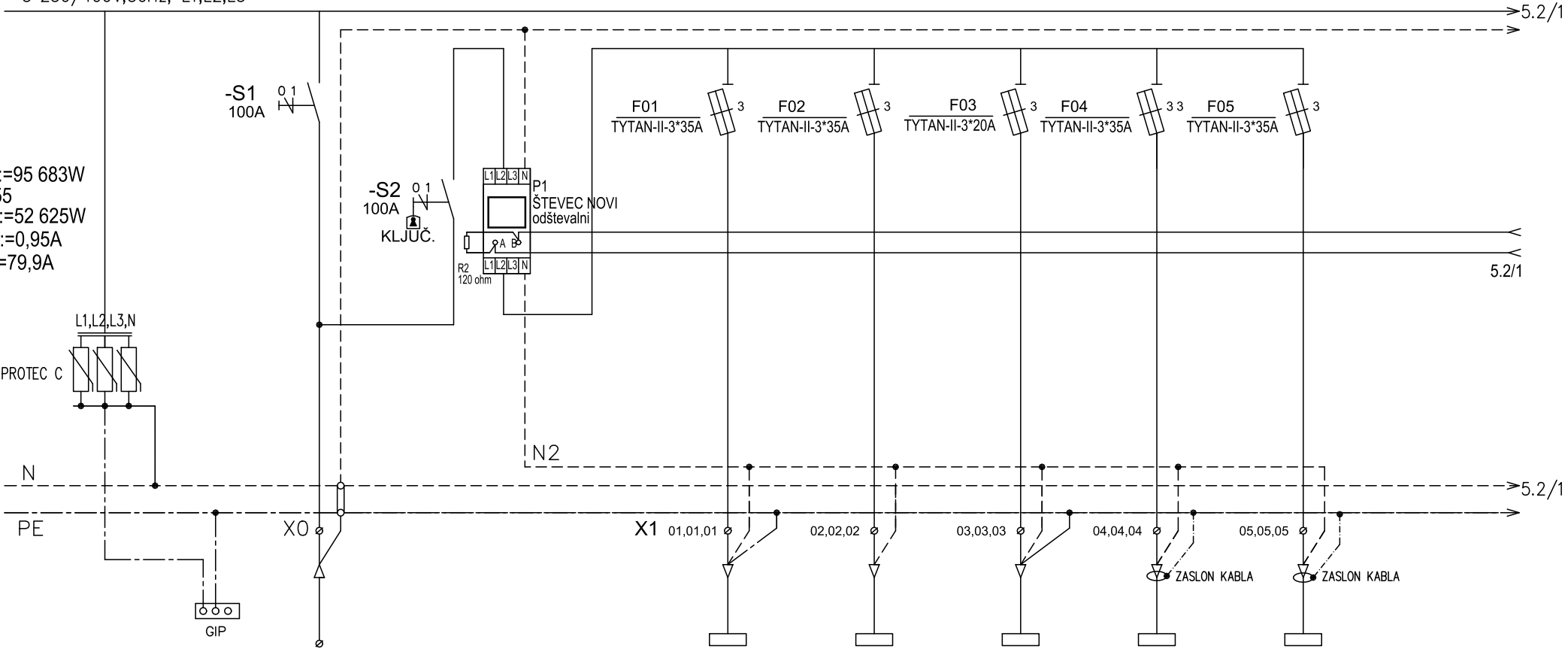
LIST:

4.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

TNC-S SISTEM NAPAJANJA
3*230/400V,50Hz, L1,L2,L3

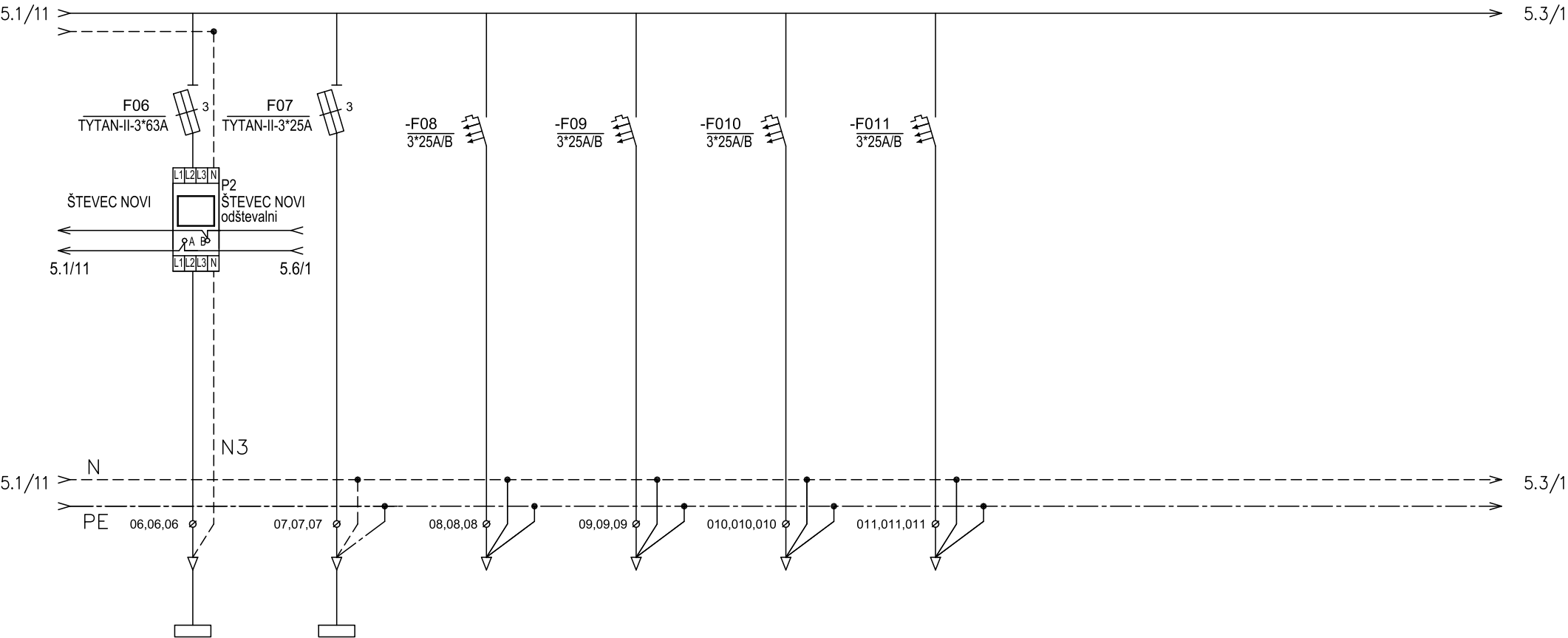
Pinst:=95 683W
fi=0,55
Pkon:=52 625W
cos fi:=0,95A
Ikon:=79,9A



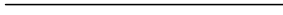
PORABNIK	PRENAPETOSTNA ZAŠČITA NIVO C	GLAVNO IZEN. POTENCIALA	DOVOD IZ PMO-NA FASADI OBJEKTA	SV NAPRAVE (signalnovarnostne)	NAPRAVE TK R-GSMR (telekomunikacijske)	REZERVA	GRETJE KRETNIC ROG A	GRETJE KRETNIC ROG B
FAZA			L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3
MOČ			23 000W	15 000W			12 000W	18 000W
KABEL		H07V-K-25	NYY-J-4*35	NYY-J-4x16	YSL-Y-B-4x10		NAYBY-J 4x70	NAYBY-J 4x70

PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA NOVEGA RAZDELILNIKA RG	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021	
OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 9	
		ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 5.1	

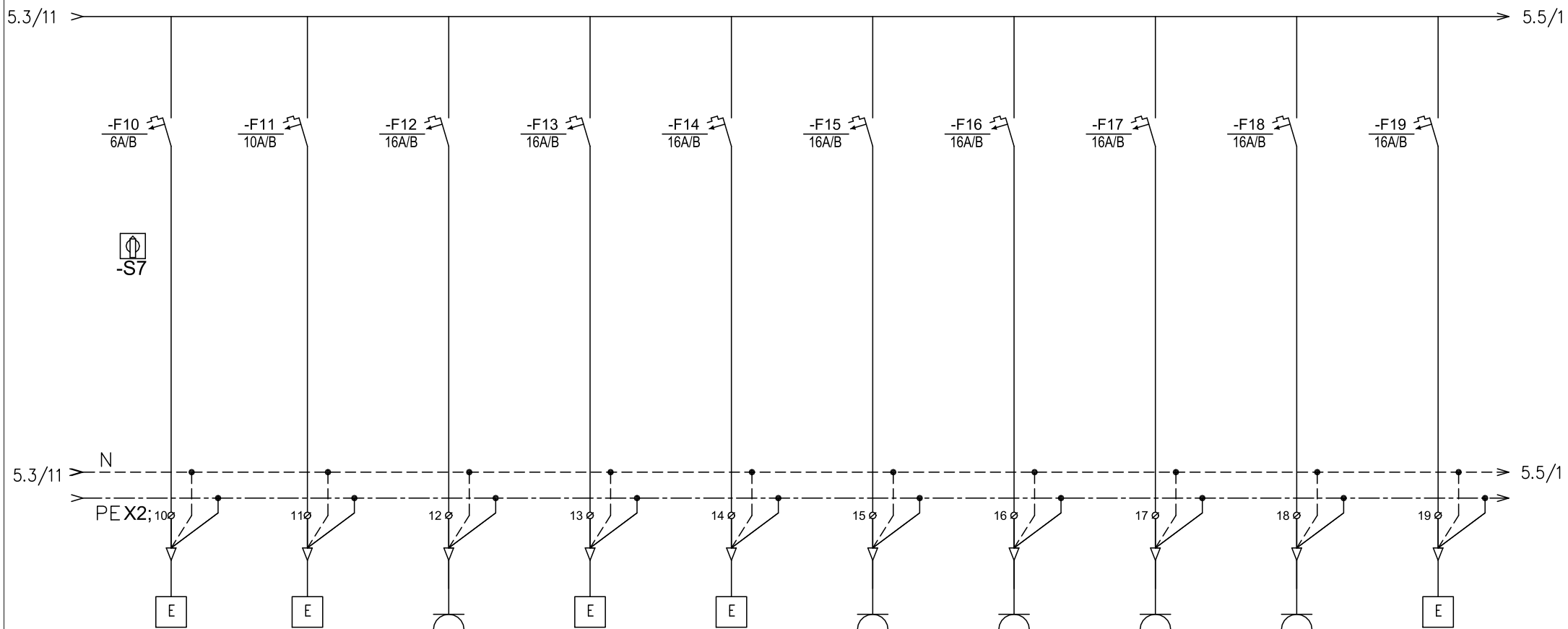
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



RAZDELILNIK RP, RZR	RAZDELILNIK RS	REZERVA	REZERVA	REZERVA	REZERVA	
Podhod, zun. razsvetlj.	Sanitarije					
L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	
33 512W	4 800W					
NYJ-J-4x35	NYJ-J-5x4					

PROJEKTANT :  sz - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA NOVEGA RAZDELILNIKA RG	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 9
		ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 5.2	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



USMERNIK ZA INTERNE ŠTEVCE	KRMILJENJE RAZSVETLJAVE	VTIČNICE KUHNJA	KAMERE	BOJLER PROMETNI URAD	VTIČNICE ŠEF P.+ROBNA	VTIČNICE BLAGAJNA PROMET.	VTIČNICE PARAPET BLAGAJNA	VTIČNICE PARAPET BLAGAJNA	KLIMATSKA NAPRAVA BLAGAJNA
L2	L2	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L2
100W	100W	1500W	1500W	1500W	1500W	1500W	1500W	1500W	1500W
YYY-J-3*1,5	YYY-J-3*1,5	YYY-J-3*2,5	YYY-J-3*2,5	YYY-J-3*2,5	YYY-J-3*2,5	YYY-J-3*2,5	YYY-J-3*2,5	YYY-J-3*2,5	YYY-J-3*2,5

PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SHEMA
NOVEGA RAZDELILNIKA RG**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :

3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:

IZN

ŠT.PROJ.:
3719

ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

DATUM:

05.2021

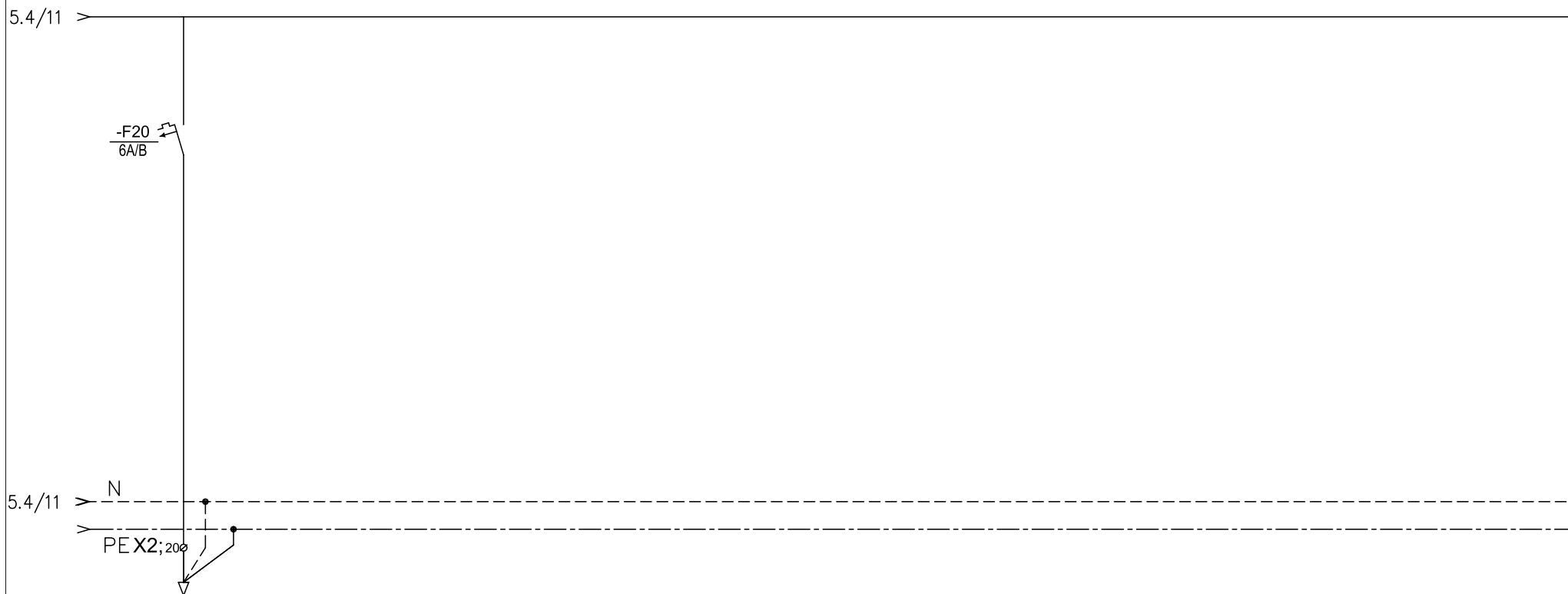
ŠT. LISTOV:

9

LIST:

5.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



REZERVA	
L2	

PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA
NOVEGA RAZDELILNIKA RG

OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :

3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643

ODG.PROJEKTANT:
Ivan Bajs, el.teh.
E-9368

VRSTA PROJEKTA:

IZN

ŠT.PROJ.:

3719

ŠT.NAČRTA:

3719 3.1

DATUM:

05.2021

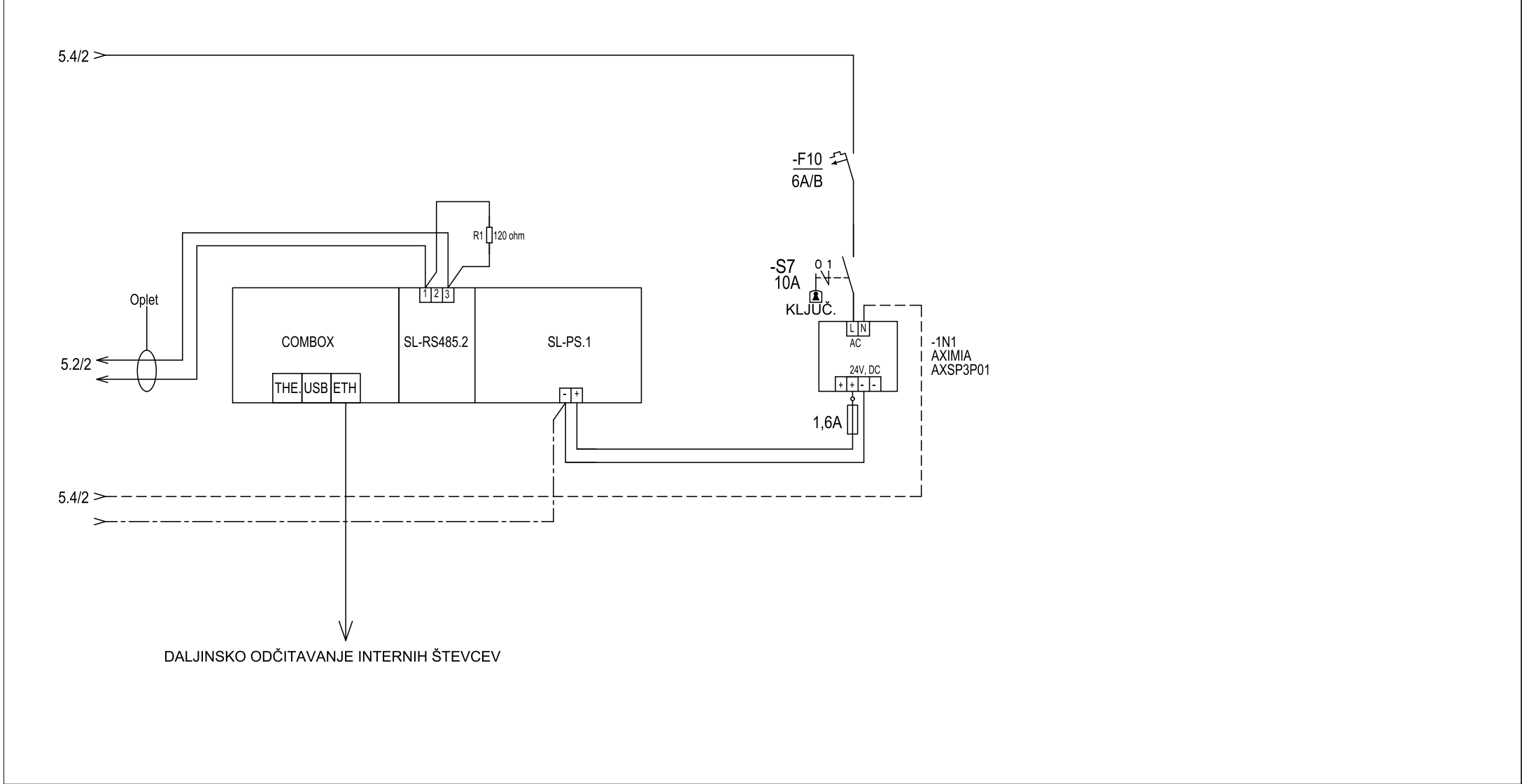
ŠT. LISTOV:

9

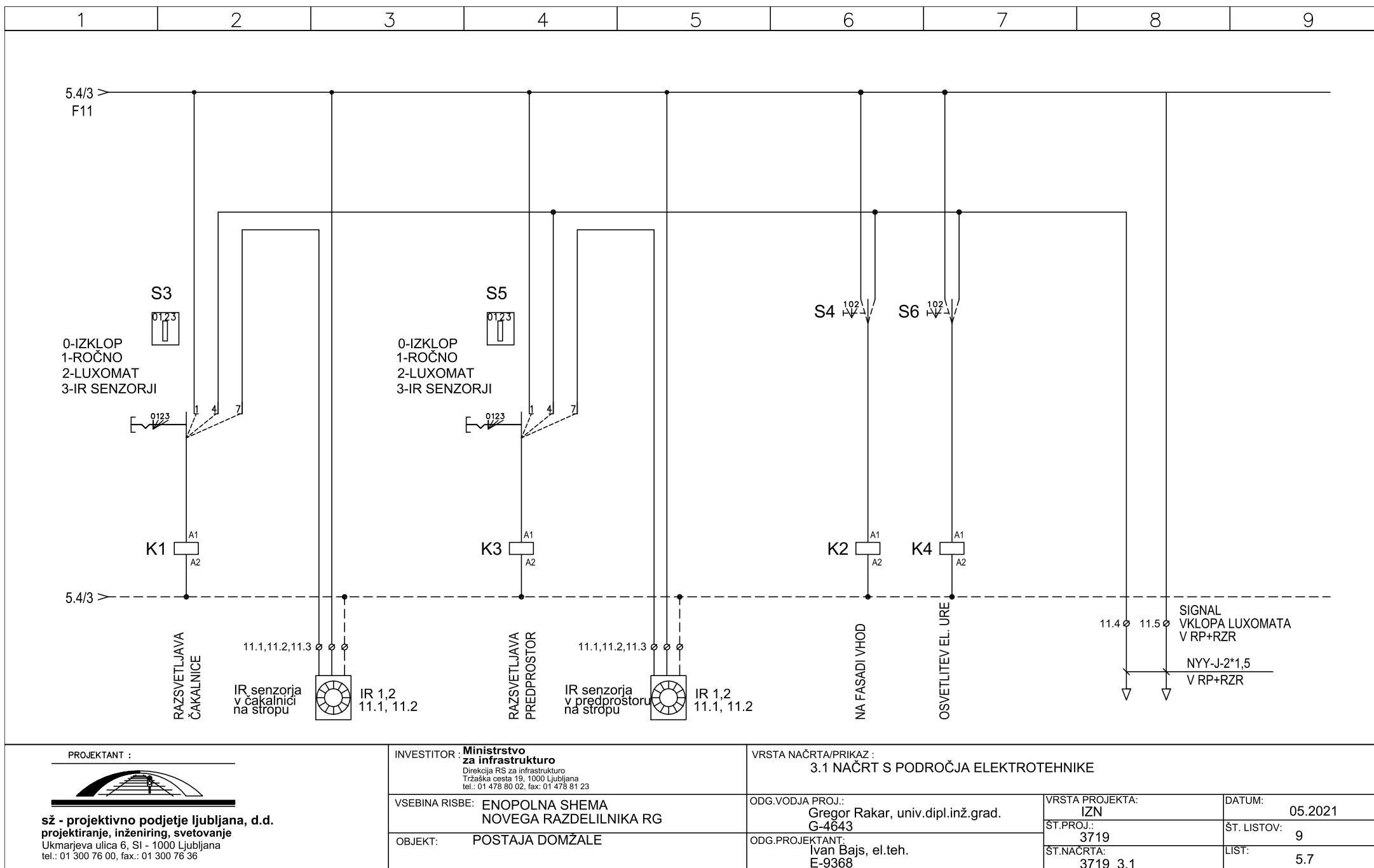
LIST:

5.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



PROJEKTANT :  sz - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA NOVEGA RAZDELILNIKA RG	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 9
		ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 5.6	



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SHEMA NOVEGA RAZDELILNIKA RG**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643

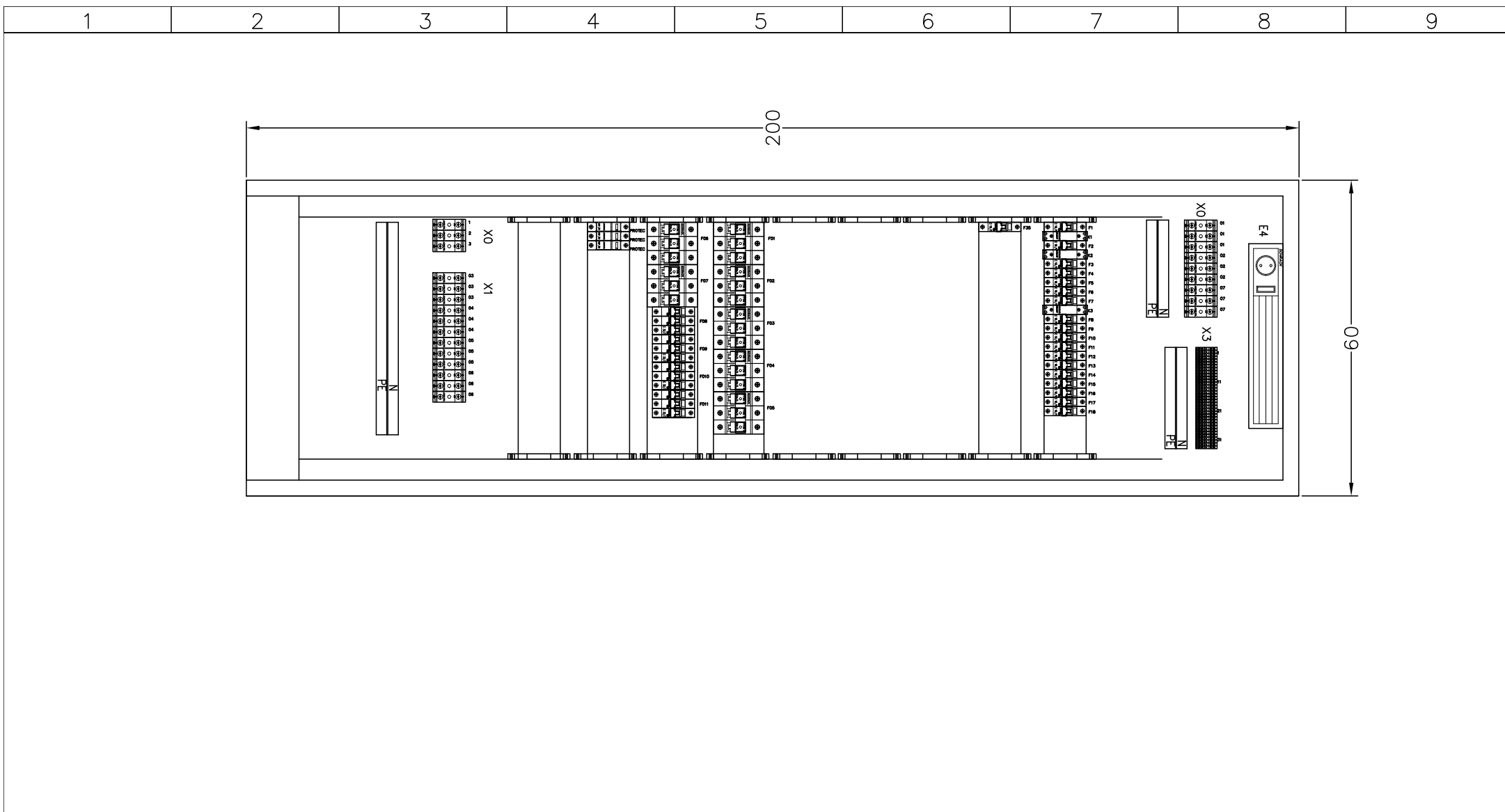
ODG.PROJEKTANT:
Ivan Bajs, el.teh. E-9368

VRSTA PROJEKTA:

IZN
ŠT.PROJ.:
3719
ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

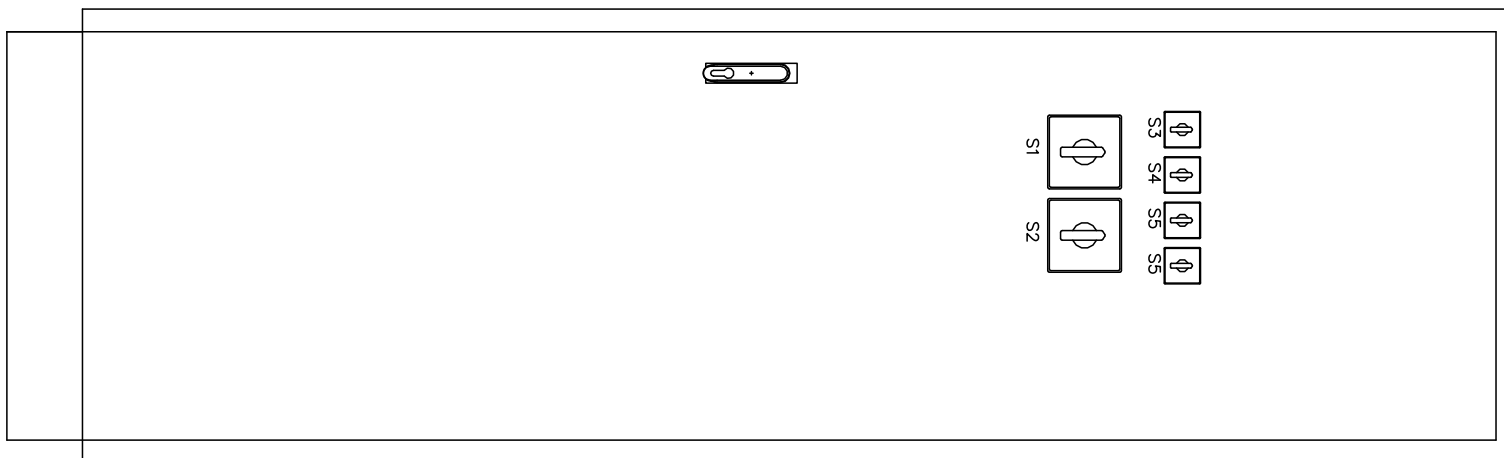
DATUM: **05.2021**

ŠT. LISTOV: **9**
LIST: **5.7**



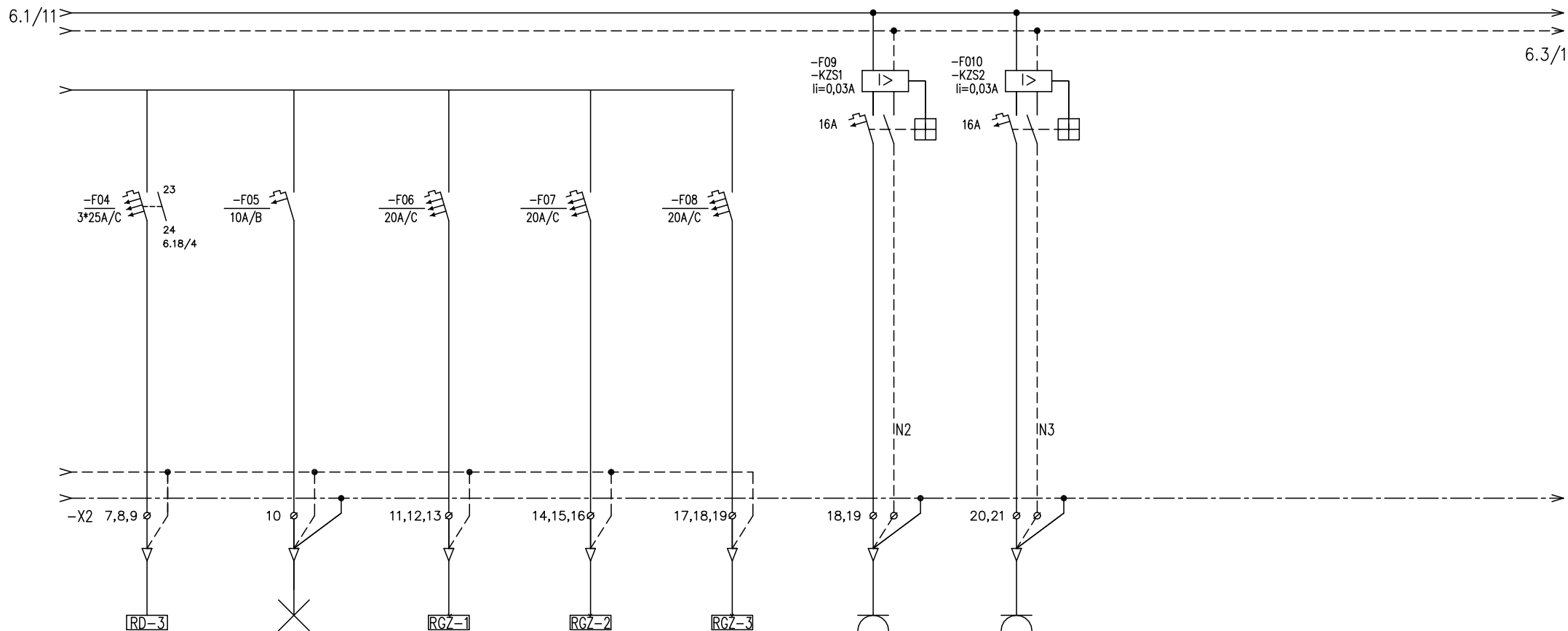
PROJEKTANT : sz - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: IZGLED NOVEGA RAZDELILNIKA RG	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 9
		ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 5.8	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---



PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: IZGLED NOVEGA RAZDELILNIKA RG	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 9
			ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 5.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



DVIGALO 3 V PODHODU	RAZSVETLJAVNA JASKA DVIGALA 1,2,3	GRETJE ŽLOTE BOČNI PERON	GRETJE ŽLOTE OTOČNI PERON 1	GRETJE ŽLOTE NADSTRESEK STOPN.	VTIČNICA V JASKU DVIGAL, KARTOMAT	VTIČNICA V OMARI IN PODHODU
L2,L1,L3	L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L3	L1
7 700W	100W	5 000W	7 000W	7 000W	1500W	1500W
NYJ-J-4*16	NYJ-J-3*1,5	NYJ-J-4*16	NYJ-J-4*16	NYJ-J-4*16	NYJ-J-3*2,5	H07V-K-3*2,5

PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SCHEMA
RAZDELILNIKA RP+RZR**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

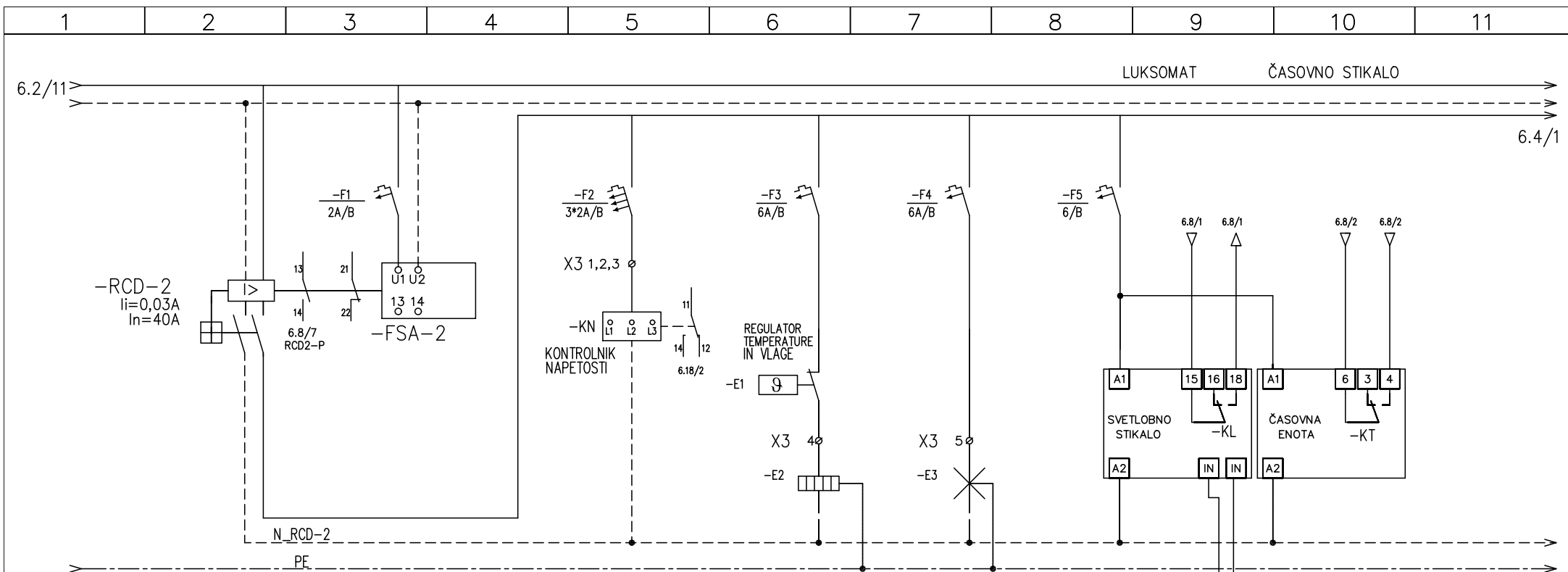
VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

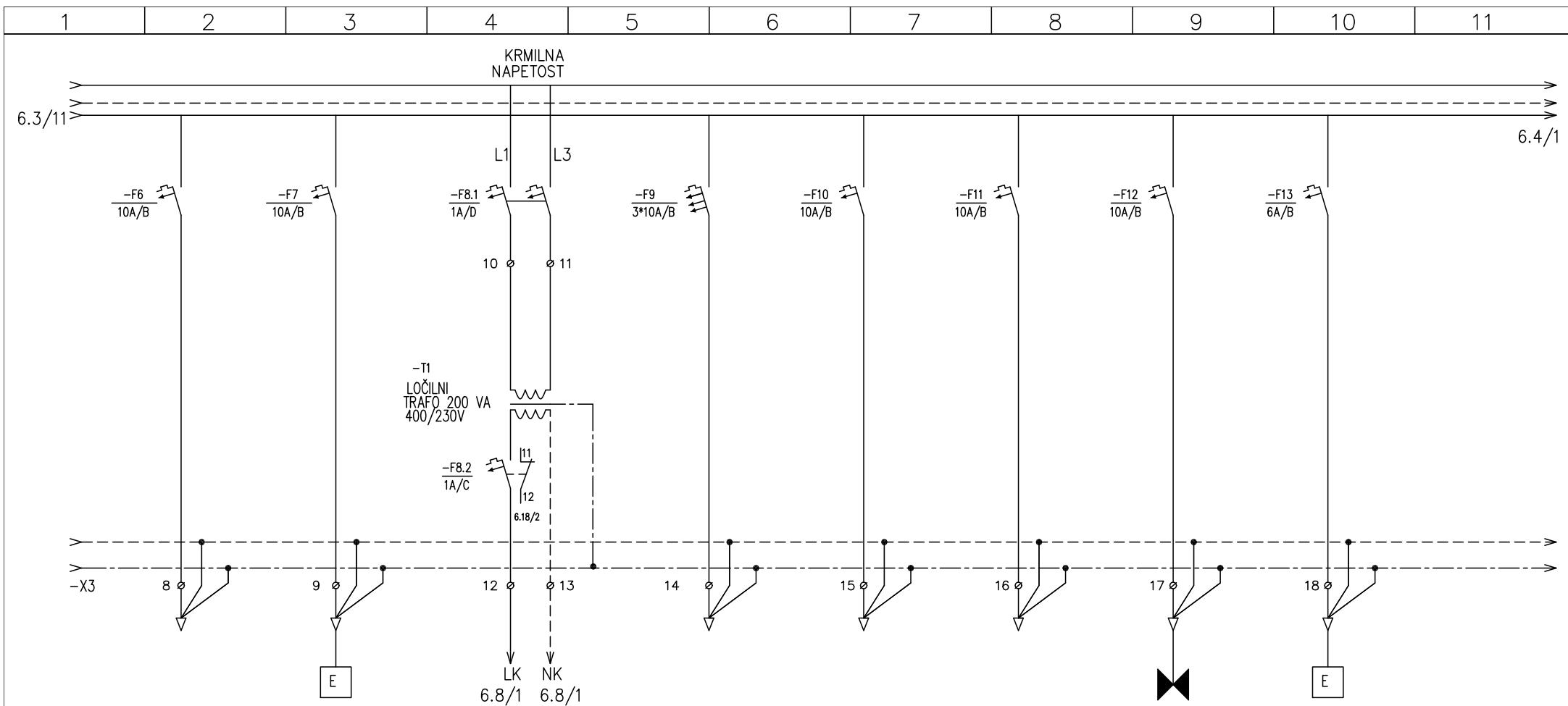
VRSTA PROJEKTA:
IZN
ŠT.PROJ.:
3719
ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

DATUM: **05.2021**
ŠT. LISTOV: **24**
LIST: **6.2**



ZAŠČITNO STIKALO NA DIFERENČNI TOK	KONTROLA NAPETOSTI	GRELEC V OMARI	SVETILKA V OMARI	SVETLOBNO STIKALO +ČASOV. ENOTA ZA VKLOP RAZSVETLJAVE
L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1	L2	
		50 W	11 W	
		NYM-J-3*1,5	NYM-J-3*1,5	

PROJEKTANT : sz - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SCHEMA RAZDELILNIKA RP+RZR	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 24
		ODG.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 6.3	



REZERVA	NAPAJANJE URE IN INFO TABLE NA PERONU	KRMLNENJE RAZSVETLJAVE	REZERVA	REZERVA	REZERVA	ZASILNA RAZSVETLJAVA PODHODA IN STOPNIC	POGON EL. URE
L1	L2	L1,L2	L1,L2,L3	L1	L2	L3	L1
	100W	200W				300W	100W
	NYM-J-3*1,5					NYM-J-3*1,5	NYM-J-3*1,5

PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SCHEMA
RAZDELILNIKA RP+RZR**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

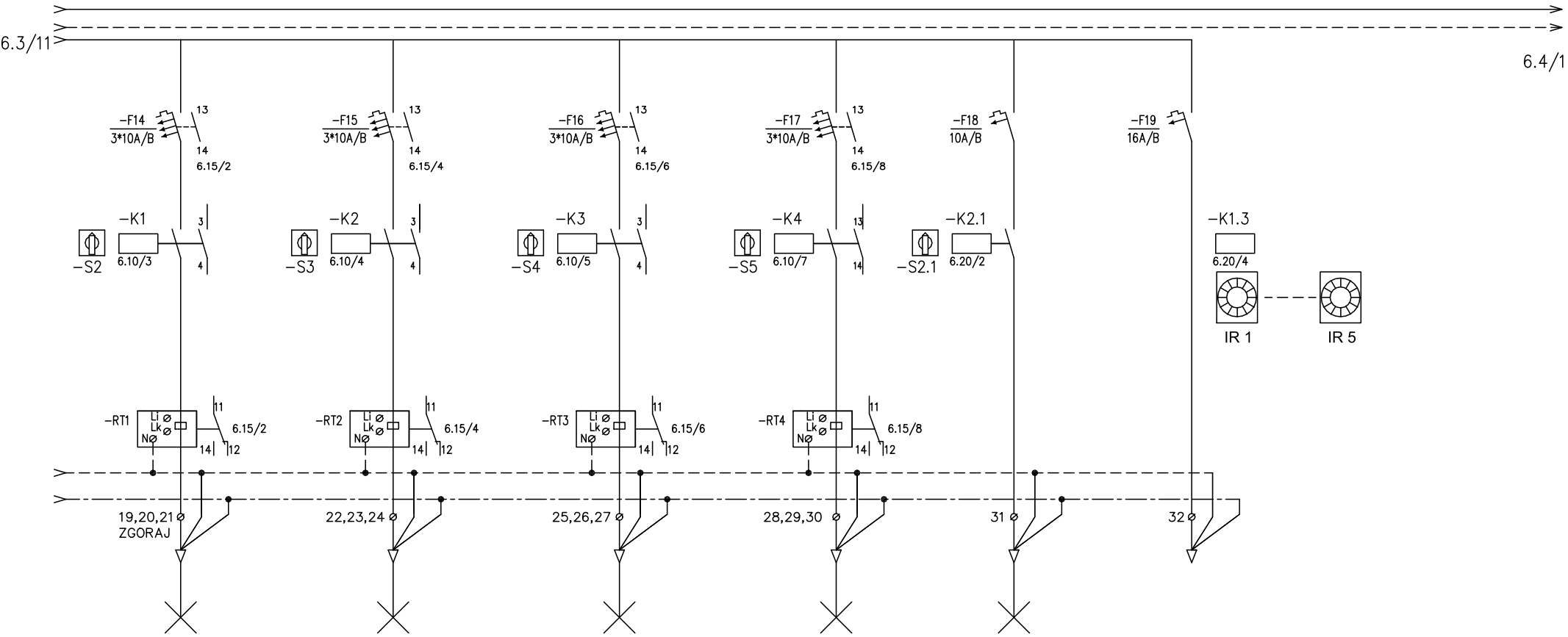
ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:
IZN
ŠT.PROJ.:
3719
ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

DATUM: **05.2021**
ŠT. LISTOV: **24**
LIST: **6.4**

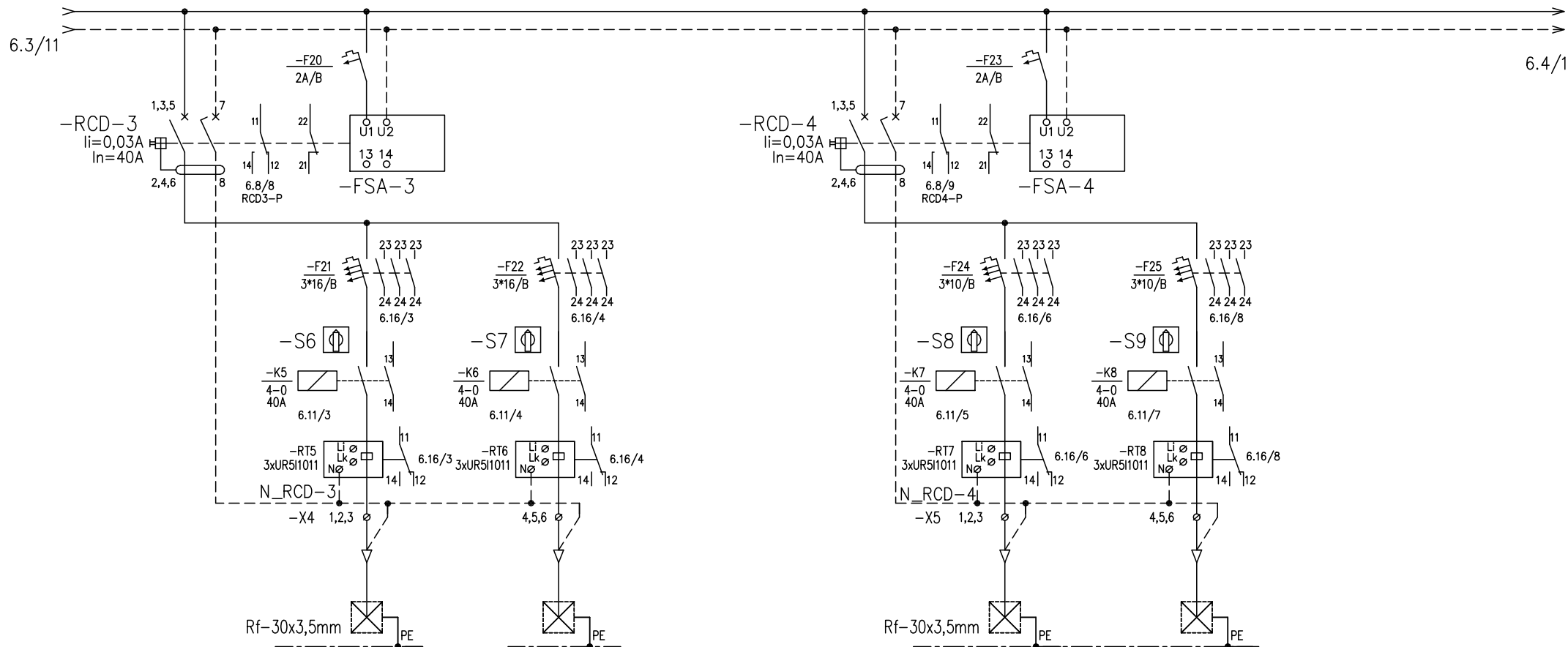
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



RAZSVETLJAVA PODHODA 80%	RAZSV. NADSTREŠKA PRI DVIGALU 1 IN 3	RAZSV. NADSTREŠKA NA OTOCNEM PERONU	RAZSV. NADSTREŠKA BOČNI PERON	RAZSVETLJAVA PODHODA 20%	KRMILJE RAZSVETLJAVE PODHODA PREKO IR SENZORJEV	
L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L3	L1	
1161W	780W	500W	500W	301W		
NYM-J-5*1,5	NYM-J-5*2,5	NYM-J-5*2,5	NYM-J-5*2,5	NYM-J-3*1,5		

PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA RAZDELILNIKA RP+RZR	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021	
OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajš, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 24	
		ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 6.5	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



ZAŠČITNO STIKALO NA DIFERENČNI TOK	ZUNANJA RAZSV. TIROV SMER KAMNIK	ZUNANJA RAZSV. TIRI SMER LJUBLJANA		ZAŠČITNO STIKALO NA DIFERENČNI TOK	ZUNANJA RAZSV. BOČNI PERON	ZUNANJA RAZSV. OTOČNI PERON	
L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3		L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	
	800W	500W			840W	320W	
	YYY-J-4*10	YYY-J-4*10			YYY-J-4*6	YYY-J-4*6	

PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SHEMA
RAZDELILNIKA RP+RZR**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:

IZN

ŠT.PROJ.:

3719

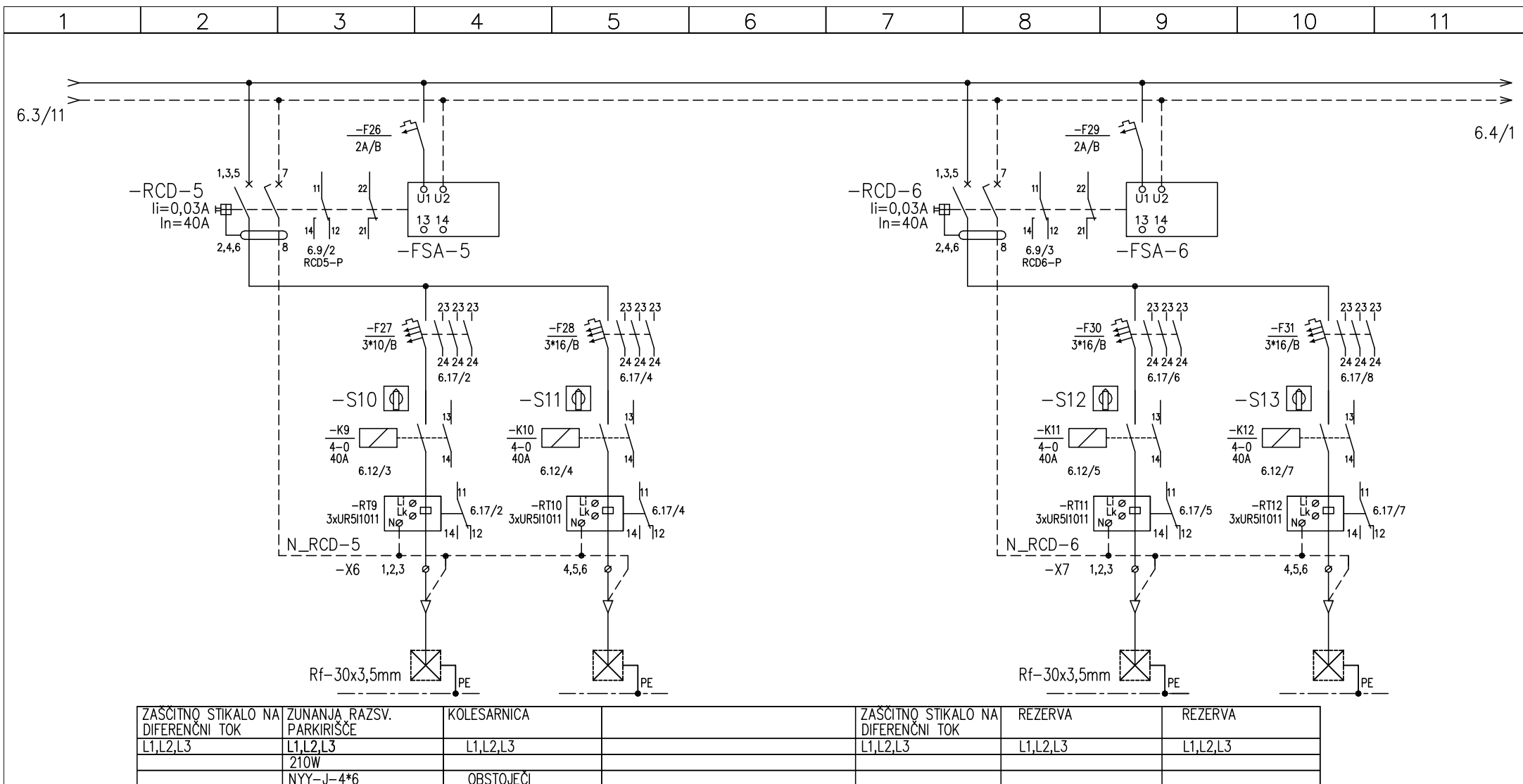
ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

DATUM: **05.2021**

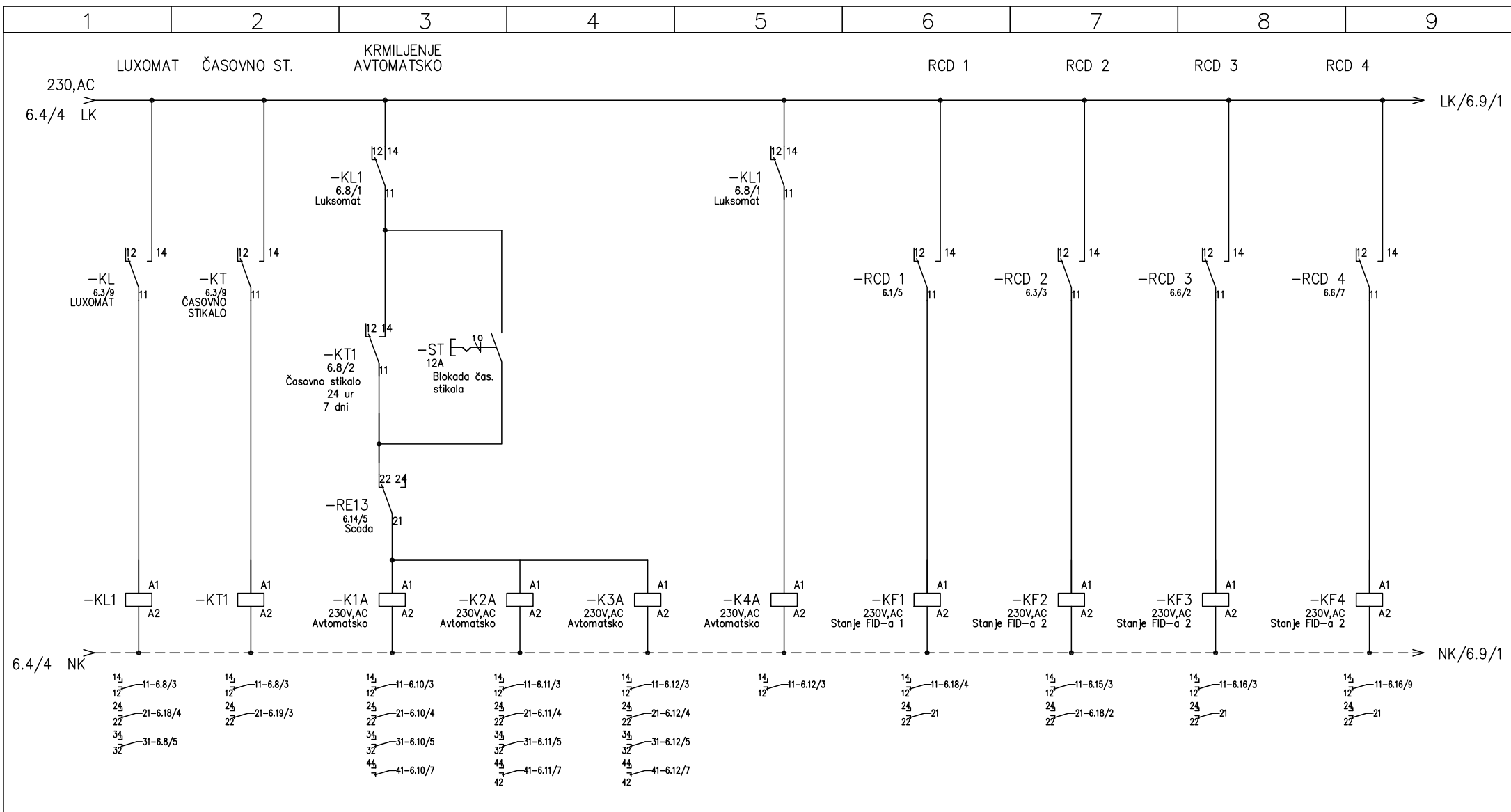
ŠT. LISTOV:

24

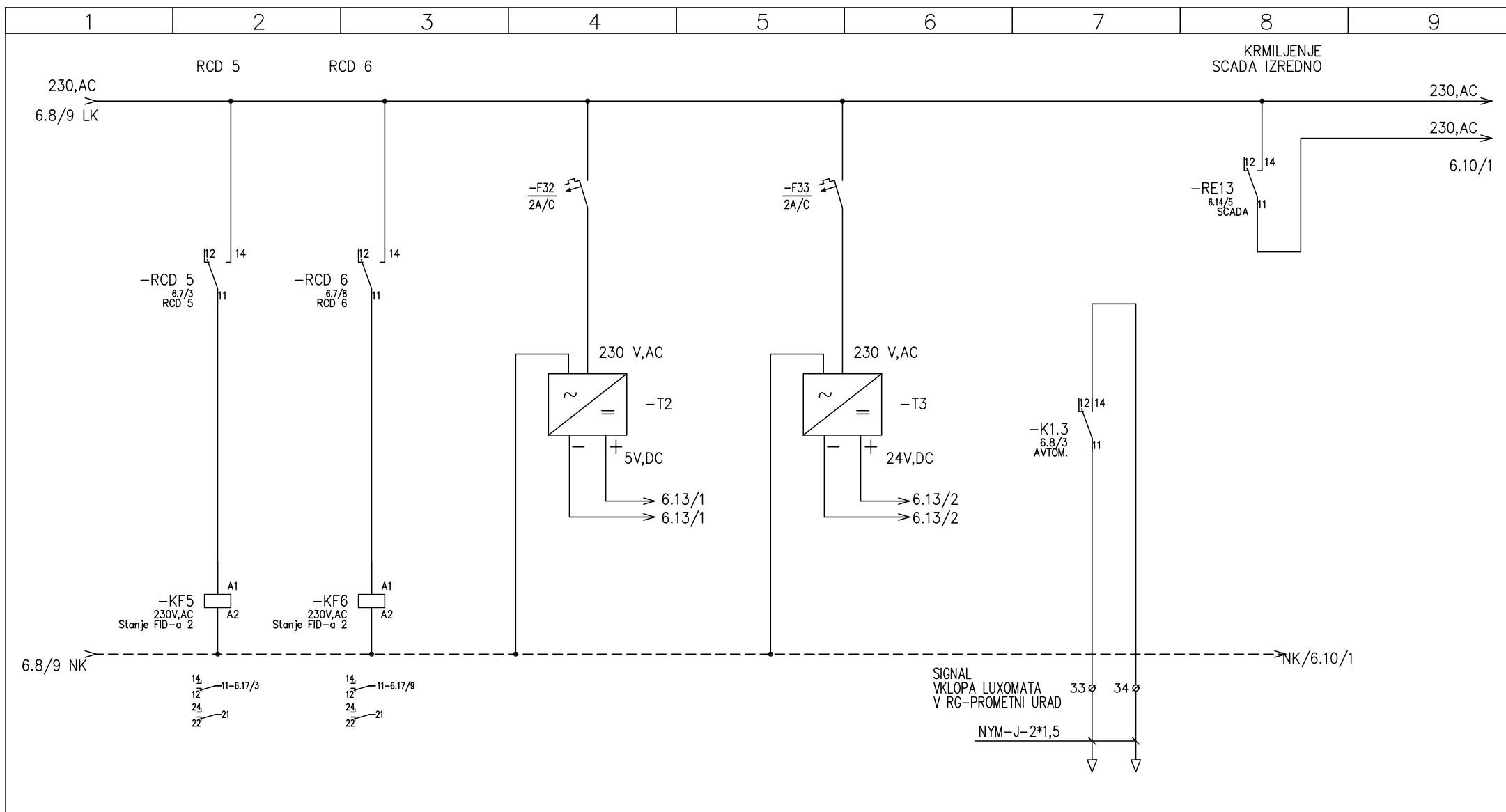
LIST: **6.6**



PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA RAZDELILNIKA RP+RZR	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 24
			ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 6.7



PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE			
	VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SCHEMA RAZDELILNIKA RP+RZR	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021	
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 24	
			ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 6.8	



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SHEMA
RAZDELILNIKA RP+RZR**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:

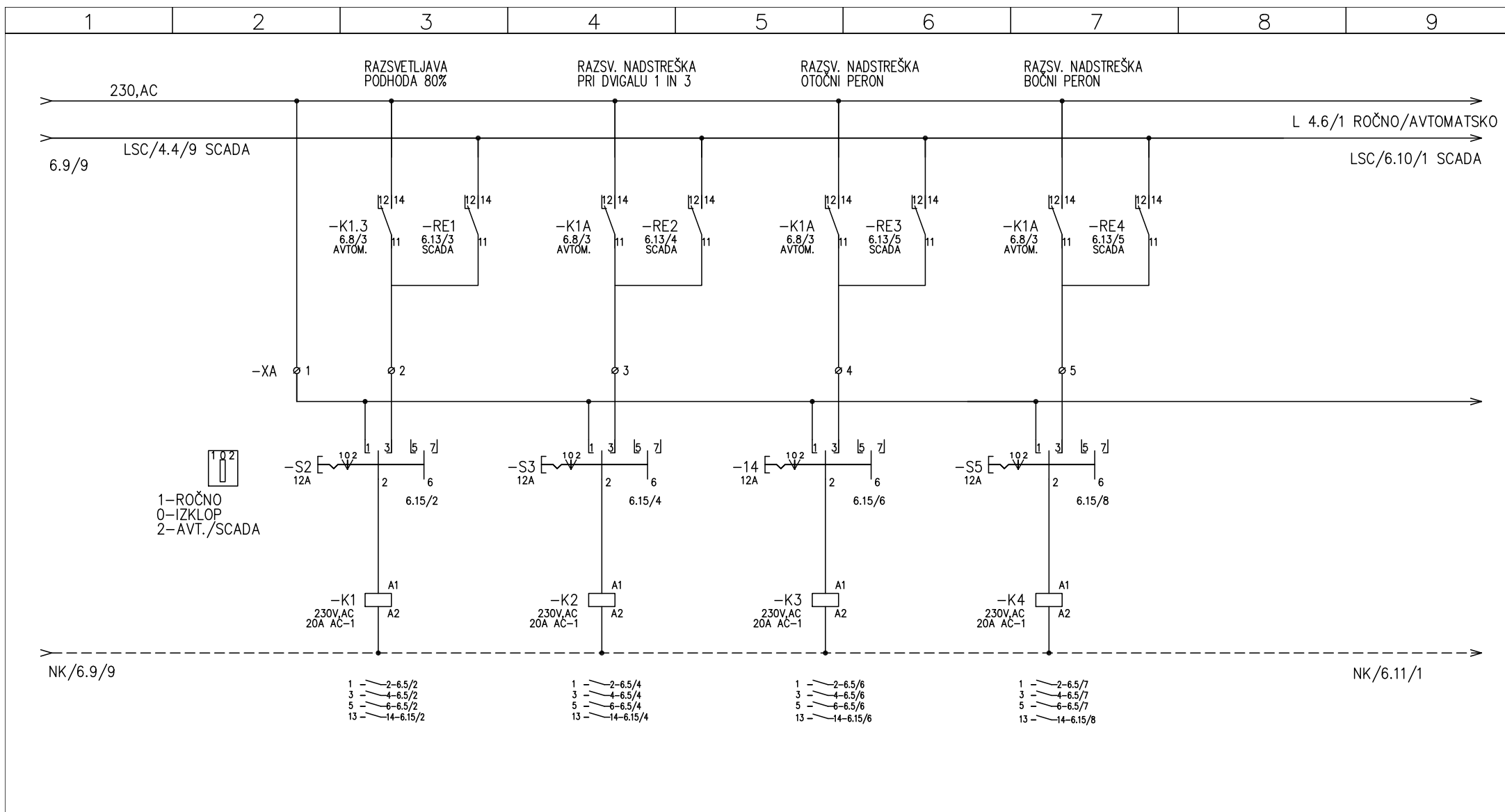
IZN
ŠT.PROJ.:
3719

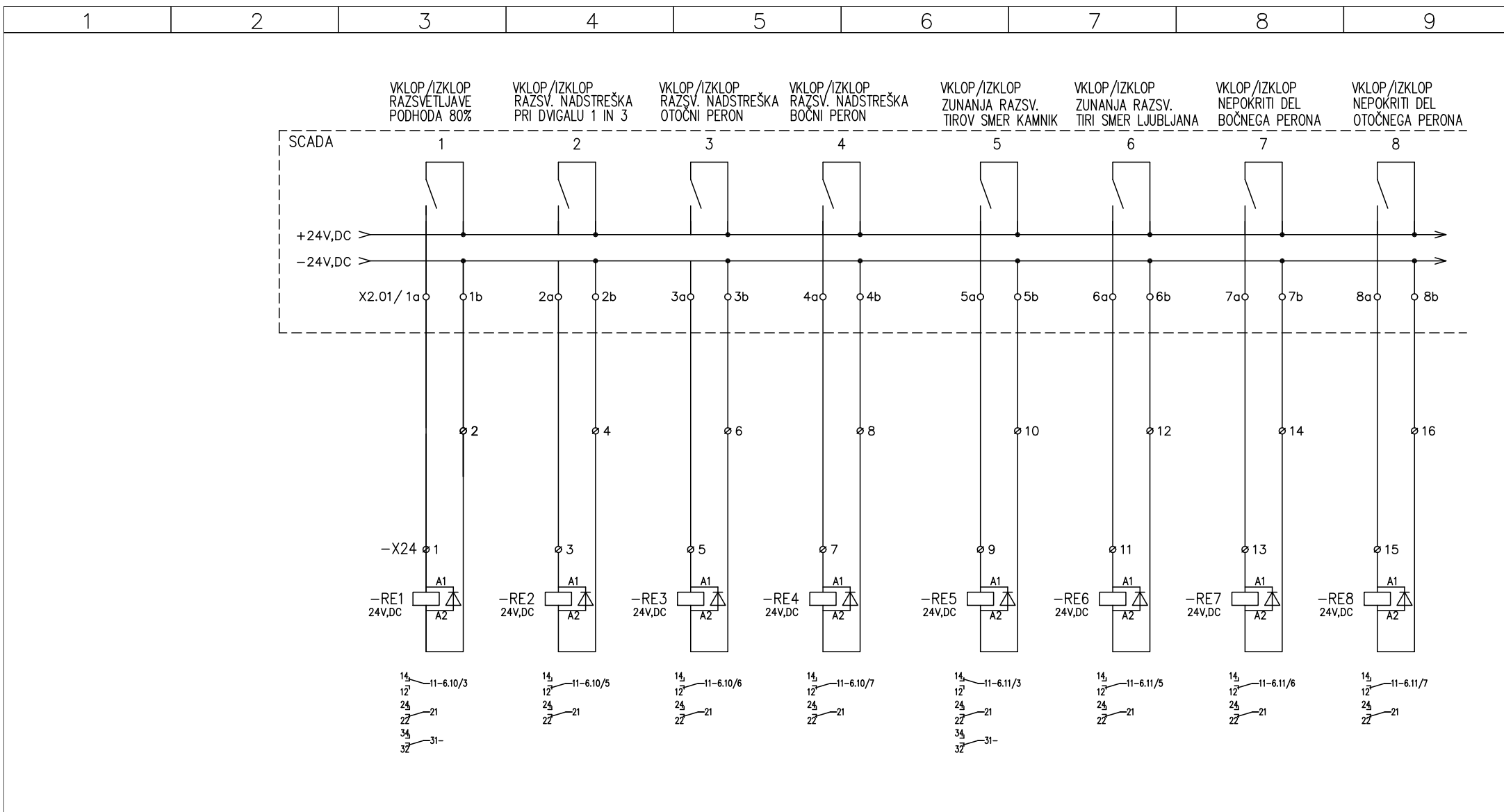
ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

DATUM: **05.2021**

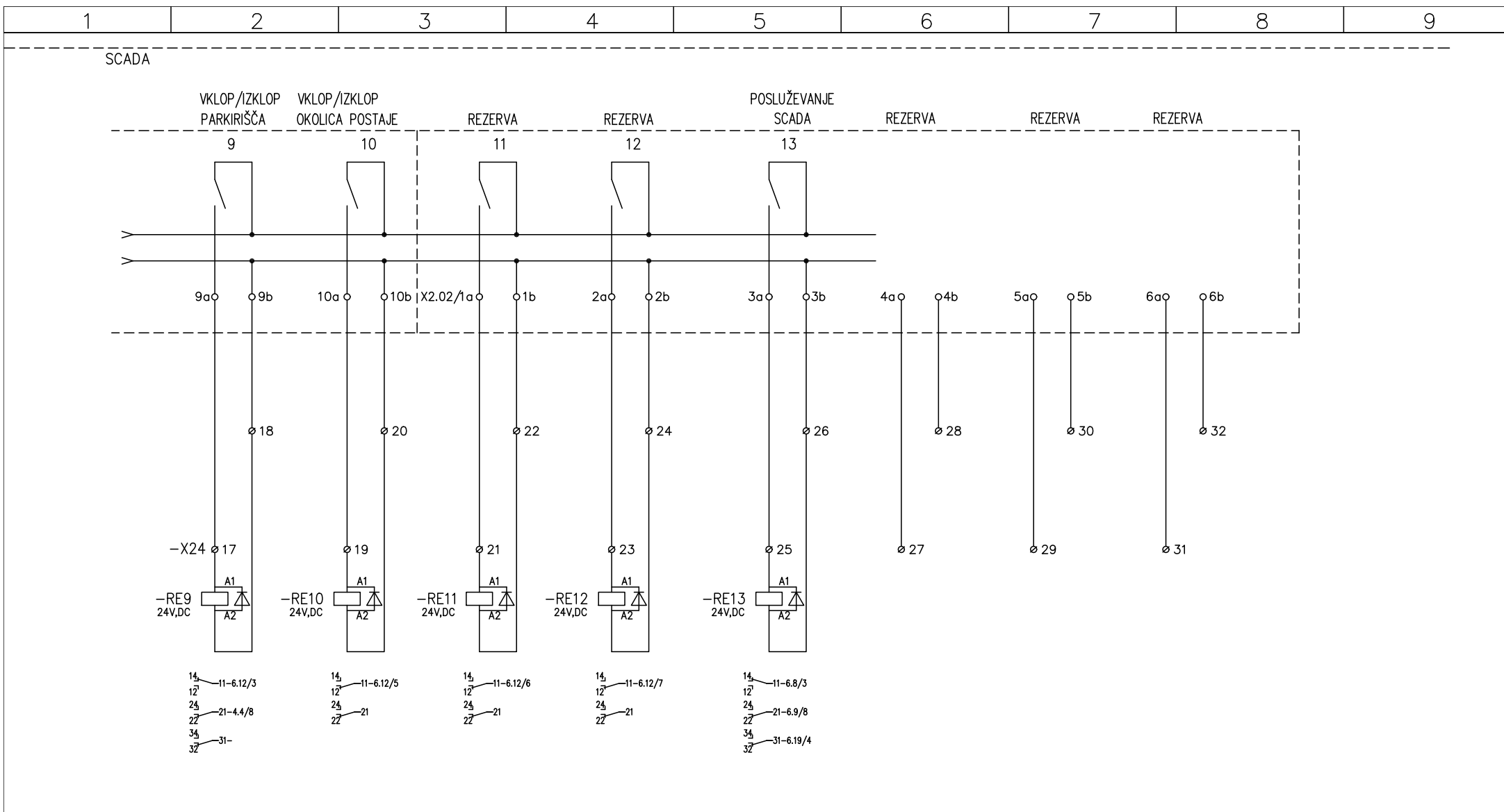
ŠT. LISTOV: **24**

LIST: **6.9**

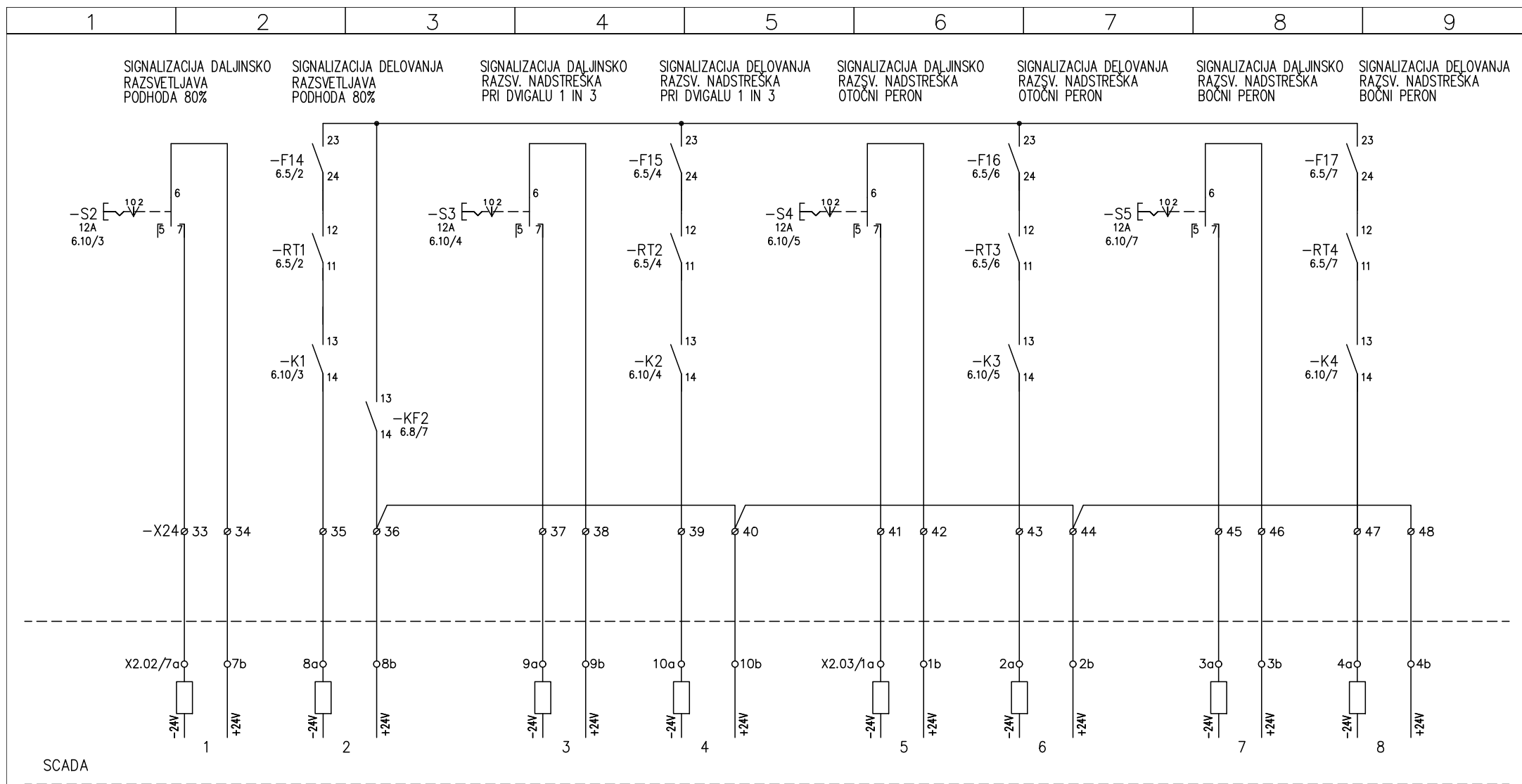




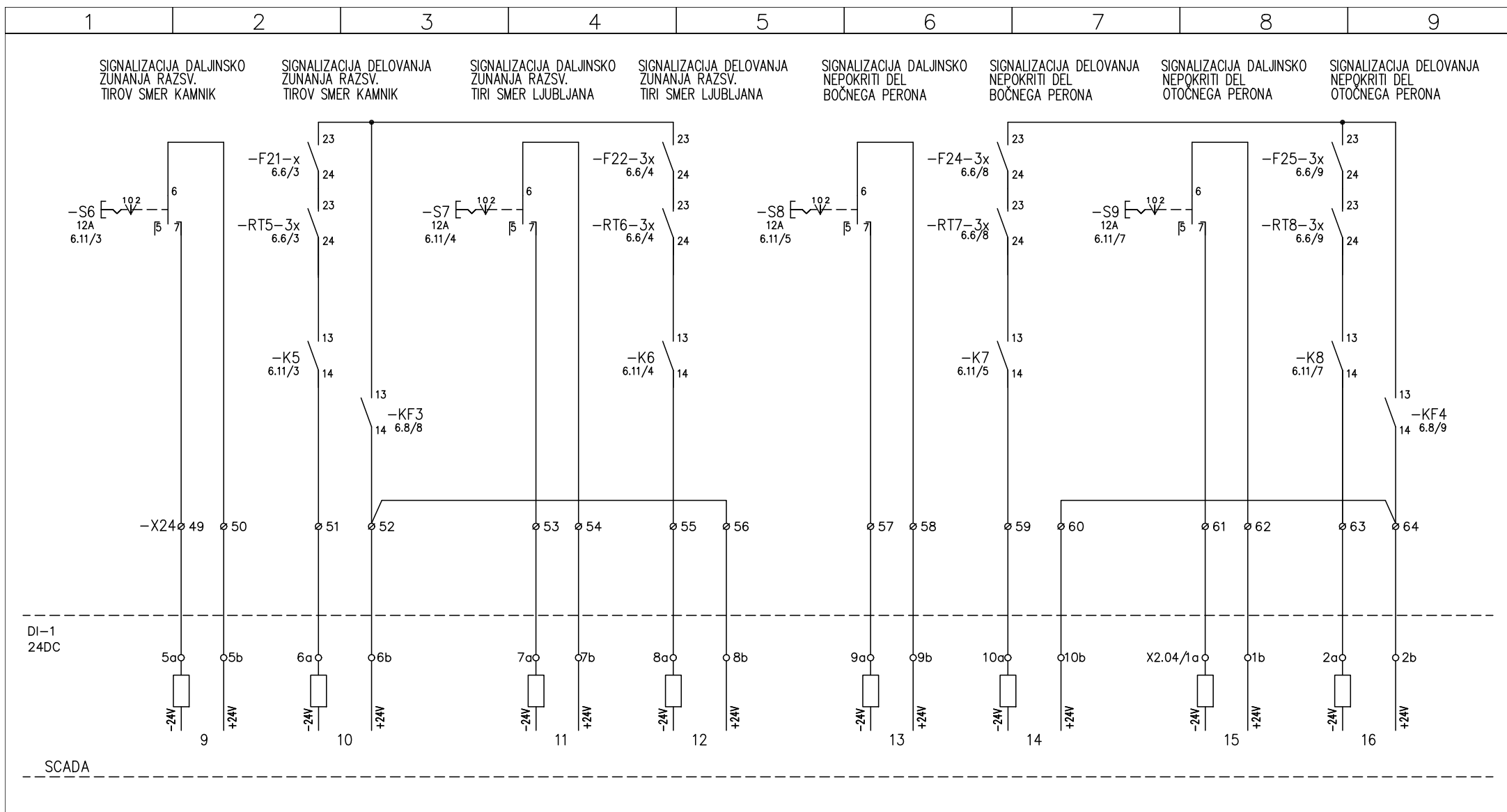
PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA RAZDELILNIKA RP+RZR	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 24
			ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 6.13



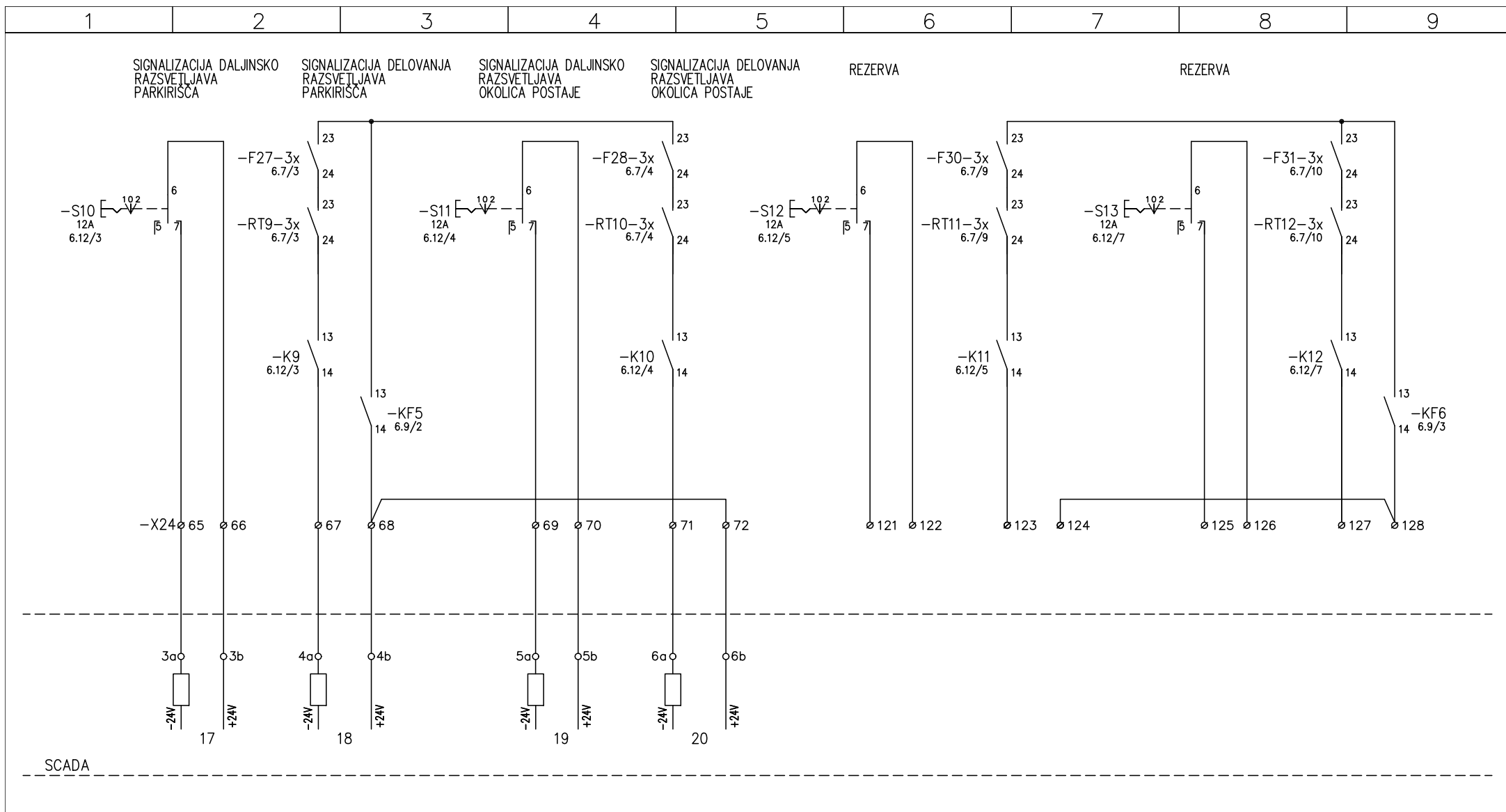
PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA RAZDELILNIKA RP+RZR	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 24
		ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 6.14	



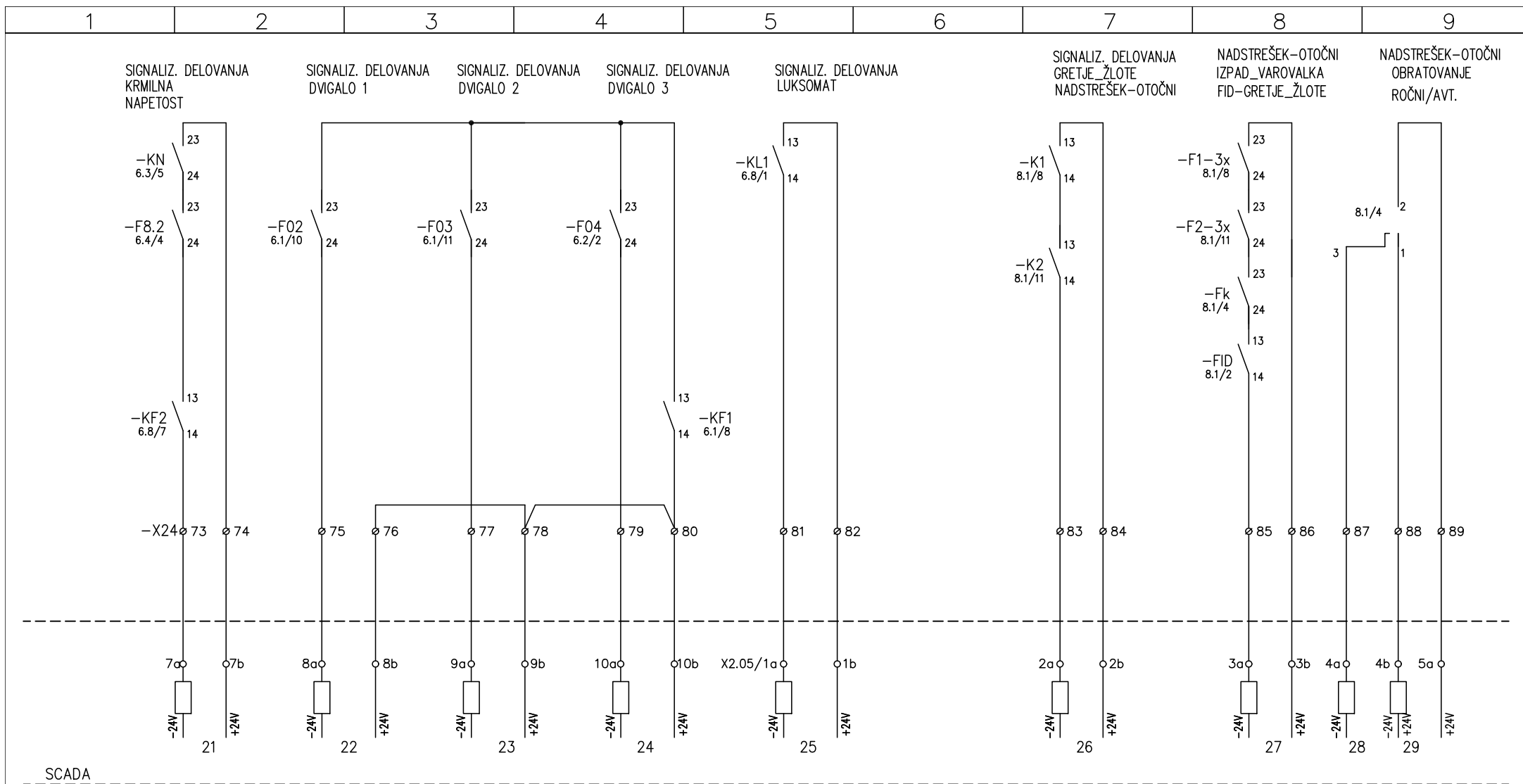
PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA RAZDELILNIKA RP+RZR	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 24
			ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 6.15



PROJEKTANT :  sz - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23 VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA RAZDELILNIKA RP+RZR OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643 ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	VRSTA PROJEKTA: IZN ŠT.PROJ.: 3719 ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	DATUM: 05.2021 ŠT. LISTOV: 24 LIST: 6.16
--	--	---	--	--



PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA RAZDELILNIKA RP+RZR	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 24
			ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 6.17



PROJEKTANT :  sz - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA RAZDELILNIKA RP+RZR	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719 ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	ŠT. LISTOV: 24 LIST: 6.18

REZERVA

REZERVA

REZERVA

REZERVA

REZERVA

REZERVA

REZERVA

REZERVA

Ø 104 Ø 105 Ø 106

Ø 107 Ø 108

Ø 109 Ø 110

Ø 111 Ø 112

Ø 113 Ø 114

Ø 115 Ø 116

Ø 117 Ø 118

Ø 119 Ø 120

Ø 2b Ø 3a Ø 3b

Ø 4a Ø 4b

Ø 5a Ø 5b

Ø 6a Ø 6b

Ø 7a Ø 7b

Ø 8a Ø 8b

Ø 9a Ø 9b

Ø 10a Ø 10b

SCADA

PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SHEMA
RAZDELILNIKA RP+RZR**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:

IZN

ŠT.PROJ.:
3719

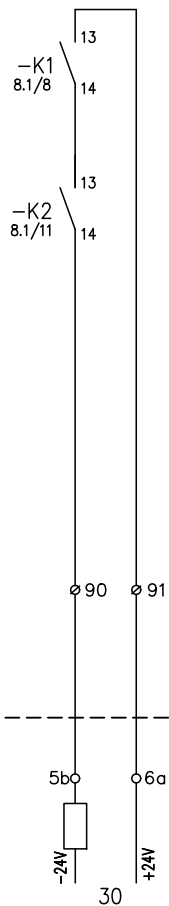
ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

DATUM: **05.2021**

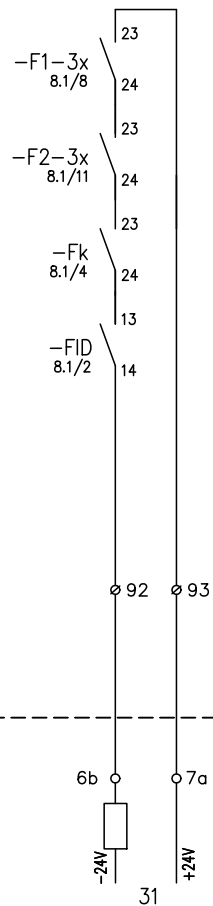
ŠT. LISTOV: **24**

LIST: **6.19A**

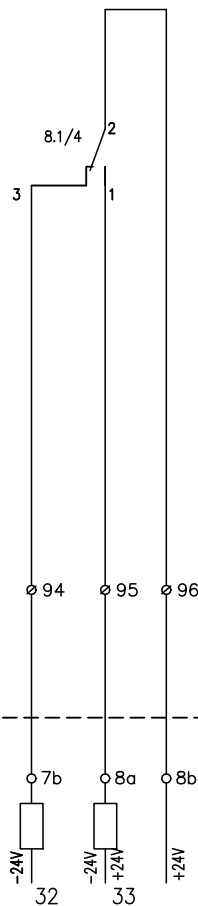
SIGNALIZ. DELOVANJA
GRETJE_ŽLOTE
NADSTREŠEK-STRANSKI



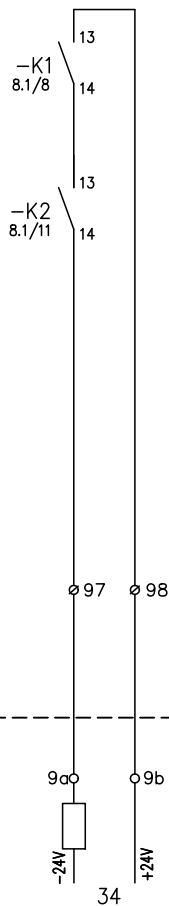
NADSTREŠEK-STRANSKI
IZPAD_VAROVALKA
FID-GRETJE_ŽLOTE



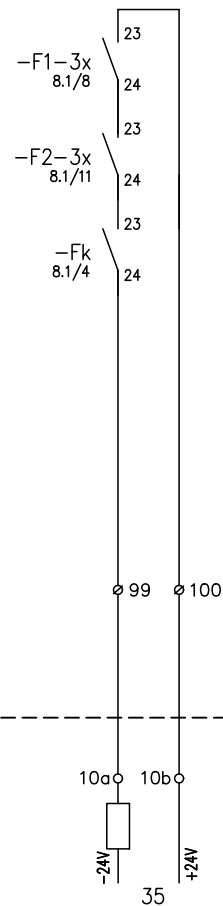
NADSTREŠEK-STRANSKI
OBRAČUNANJE
ROČNI/AVT.



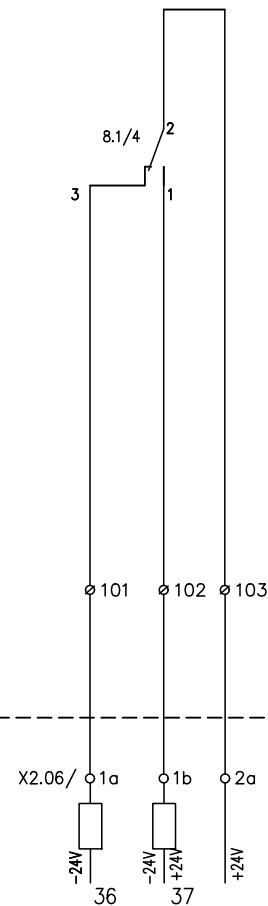
SIGNALIZ. DELOVANJA
GRETJE_ŽLOTE
NADSTREŠEK-STOPNIŠČE-PODHOD



NADSTREŠEK-STOP.-PODHOD
IZPAD_VAROVALKA
FID-GRETJE_ŽLOTE



NADSTREŠEK-STOP.-PODHOD
OBRAČUNANJE
ROČNI/AVT.



SCADA

PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SHEMA
RAZDELILNIKA RP+RZR**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :

3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:

IZN

ŠT.PROJ.:

3719

ŠT.NAČRTA:

3719 3.1

DATUM:

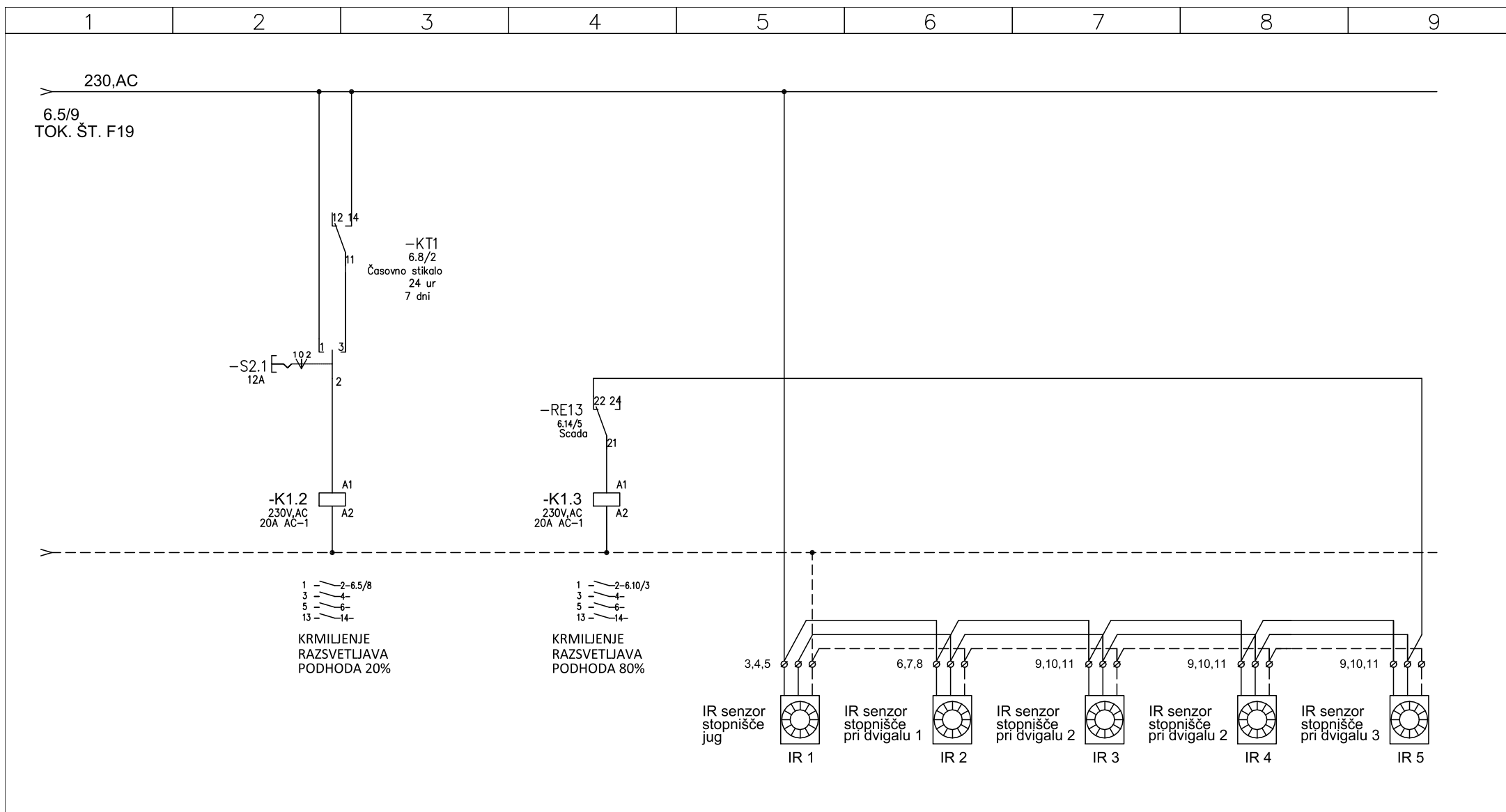
05.2021

ŠT. LISTOV:

24

LIST:

6.19



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SCHEMA
RAZDELILNIKA RP+RZR**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:

IZN

ŠT.PROJ.:

3719

ŠT.NAČRTA:

3719 3.1

DATUM:

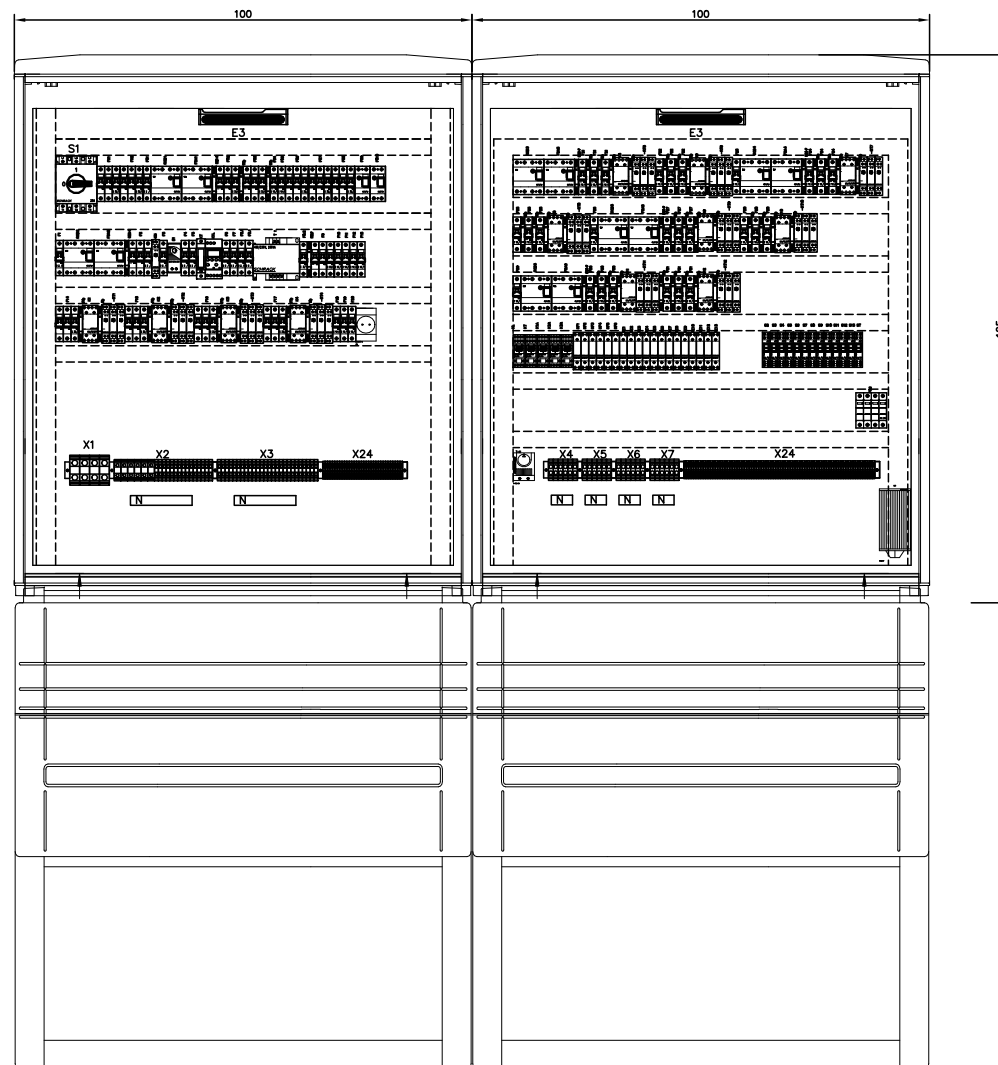
05.2021

ŠT. LISTOV:

24

LIST:

6.20



PRIPOROČAM, DA JE DVOJNA OMARA
MEDSEBOJNO PREHODNA (STRANSKO)

PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **IZGLED
RAZDELILNIKA RP+RZR**

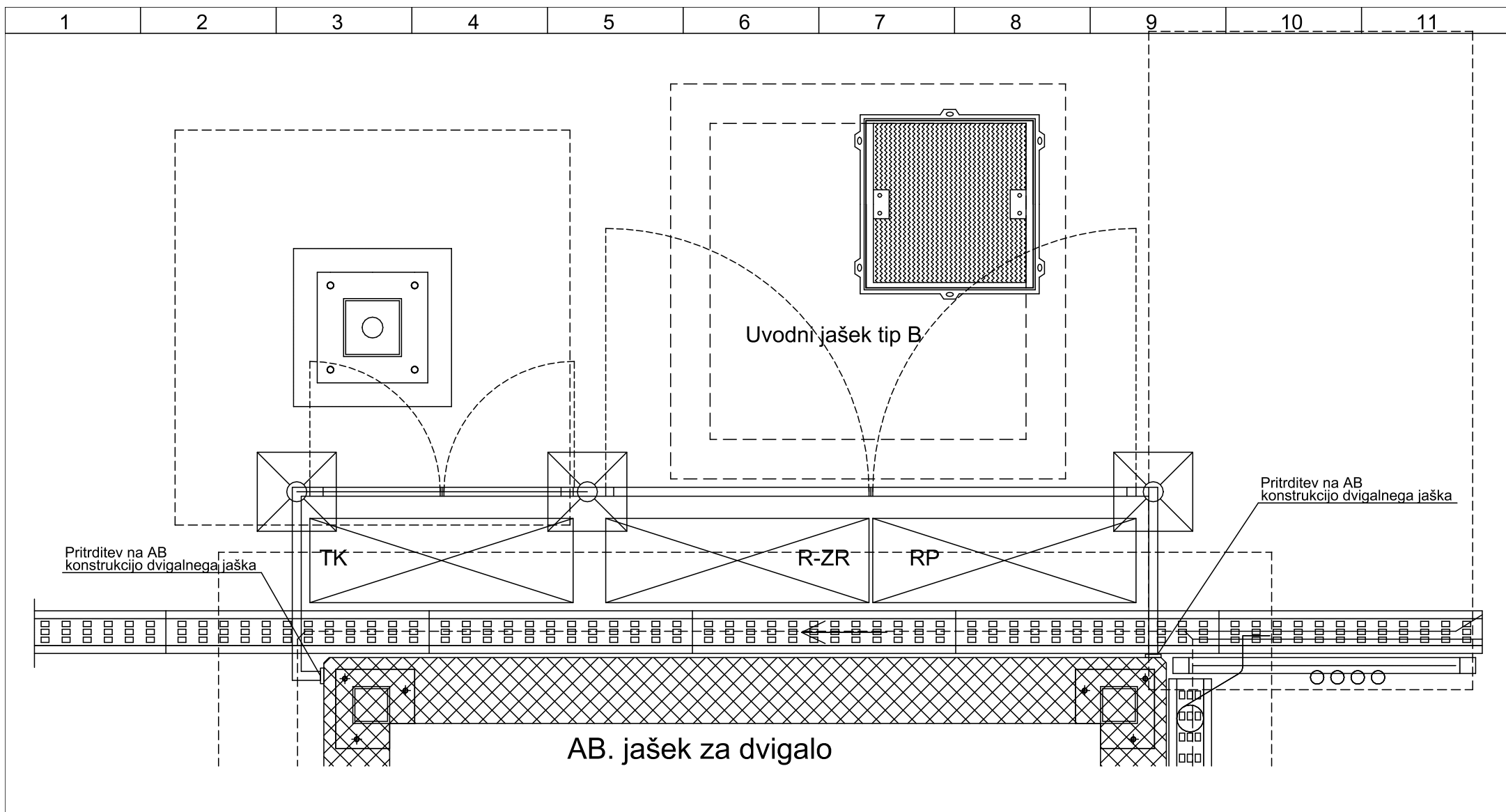
OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**
ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:
IZN
ŠT.PROJ.:
3719
ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

DATUM: **05.2021**
ŠT. LISTOV: **24**
LIST: **6.21**



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
 projektiranje, inženiring, svetovanje
 Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
 tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
 Direkcija RS za infrastrukturo
 Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
 tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: IZGLED ZAŠČITNE OGRAJE
 RAZDELILNIKA RP+RZR

OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE

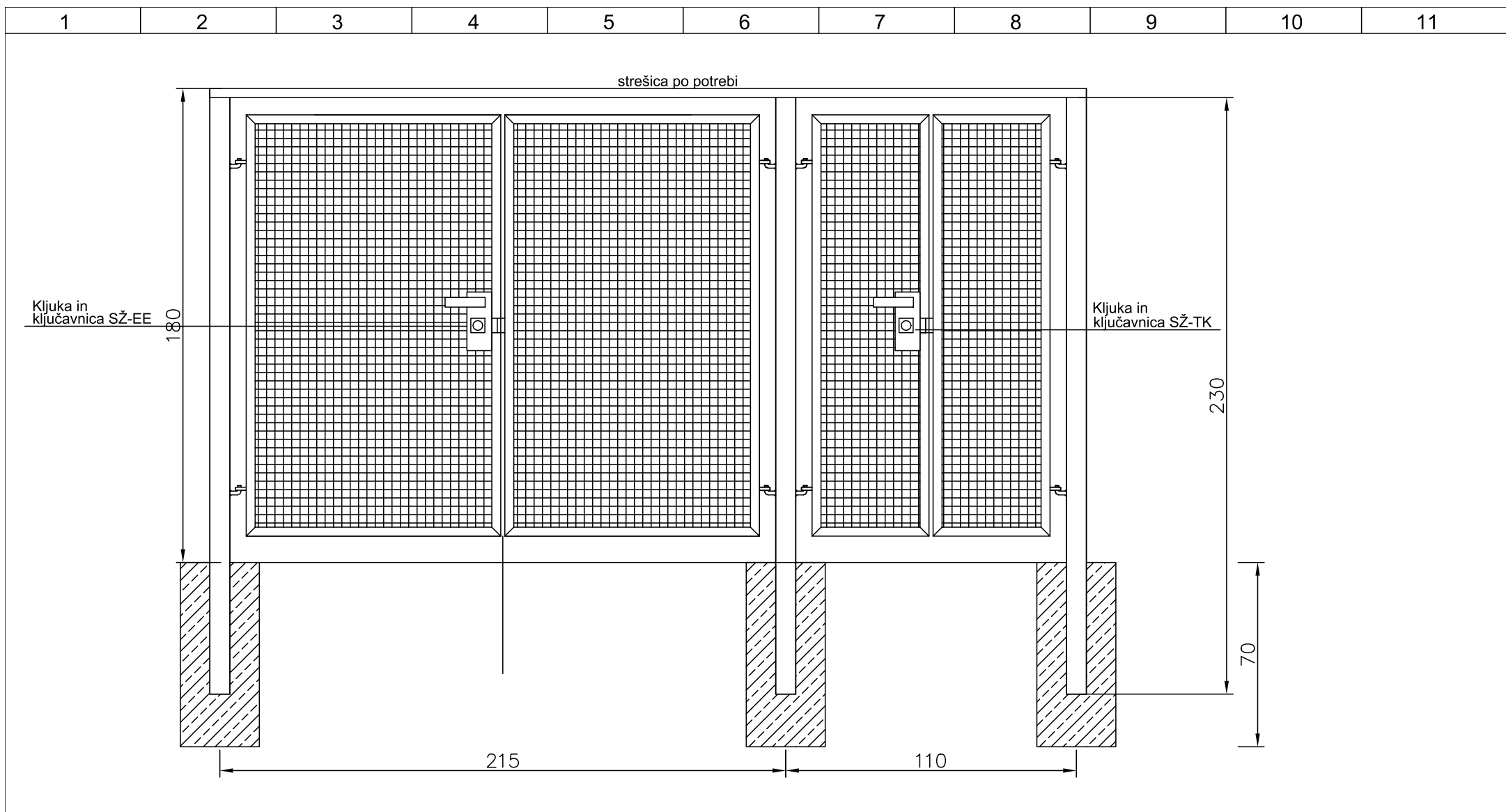
VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
 Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
 G-4643

ODG.PROJEKTANT:
 Ivan Bajs, el.teh.
 E-9368

VRSTA PROJEKTA:
 IZN
 ŠT.PROJ.:
 3719
 ŠT.NAČRTA:
 3719 3.1

DATUM: 05.2021
 ŠT. LISTOV: 24
 LIST: 6.22



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
 projektiranje, inženiring, svetovanje
 Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
 tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
 za infrastrukturo**
 Direkcija RS za infrastrukturo
 Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
 tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **IZGLED ZAŠČITNE OGRAJE
 RAZDELILNIKA RP+RZR**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
 G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
 E-9368**

VRSTA PROJEKTA:

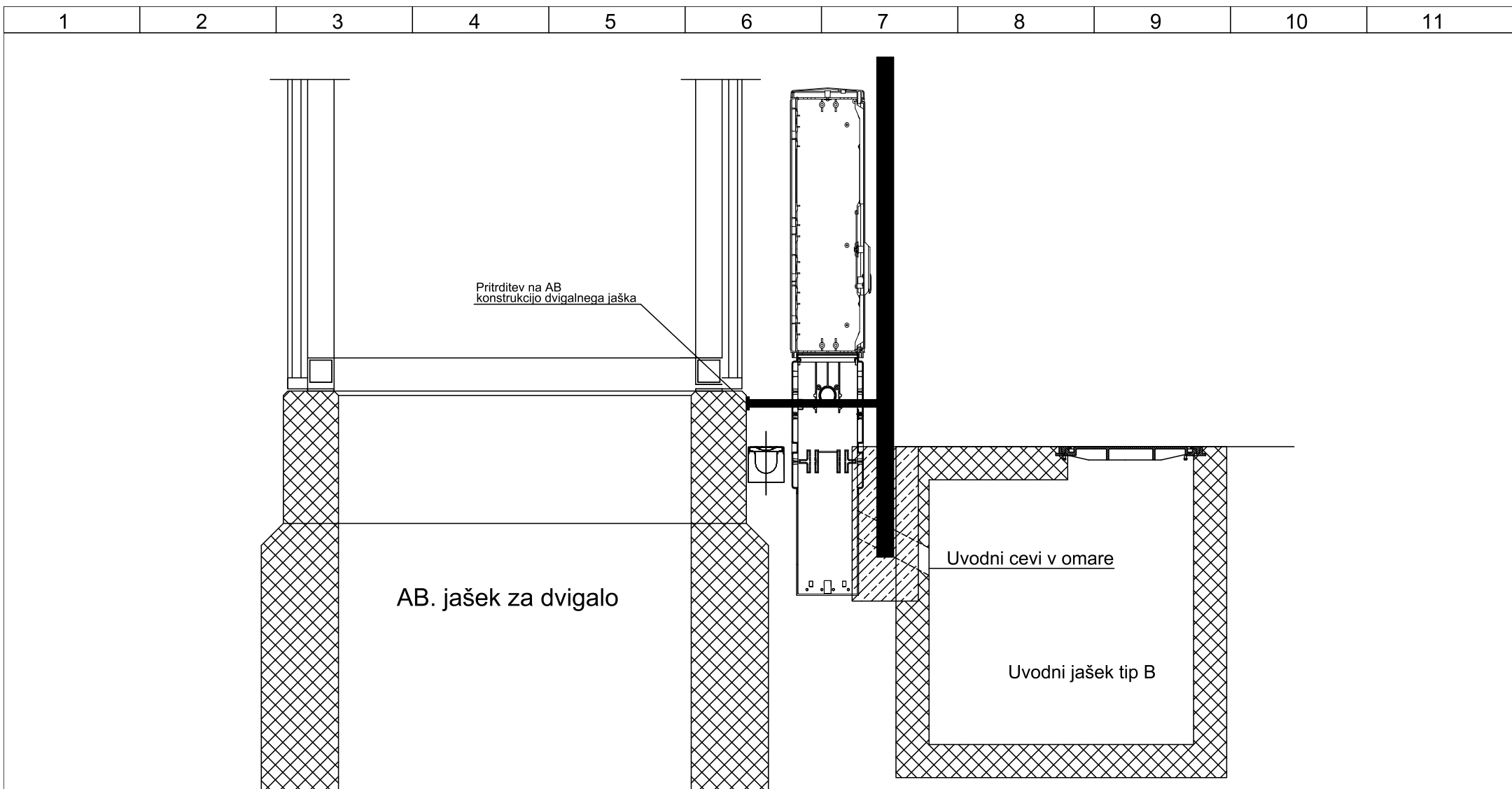
IZN
 ŠT.PROJ.:
3719

ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

DATUM: **05.2021**

ŠT. LISTOV: **24**

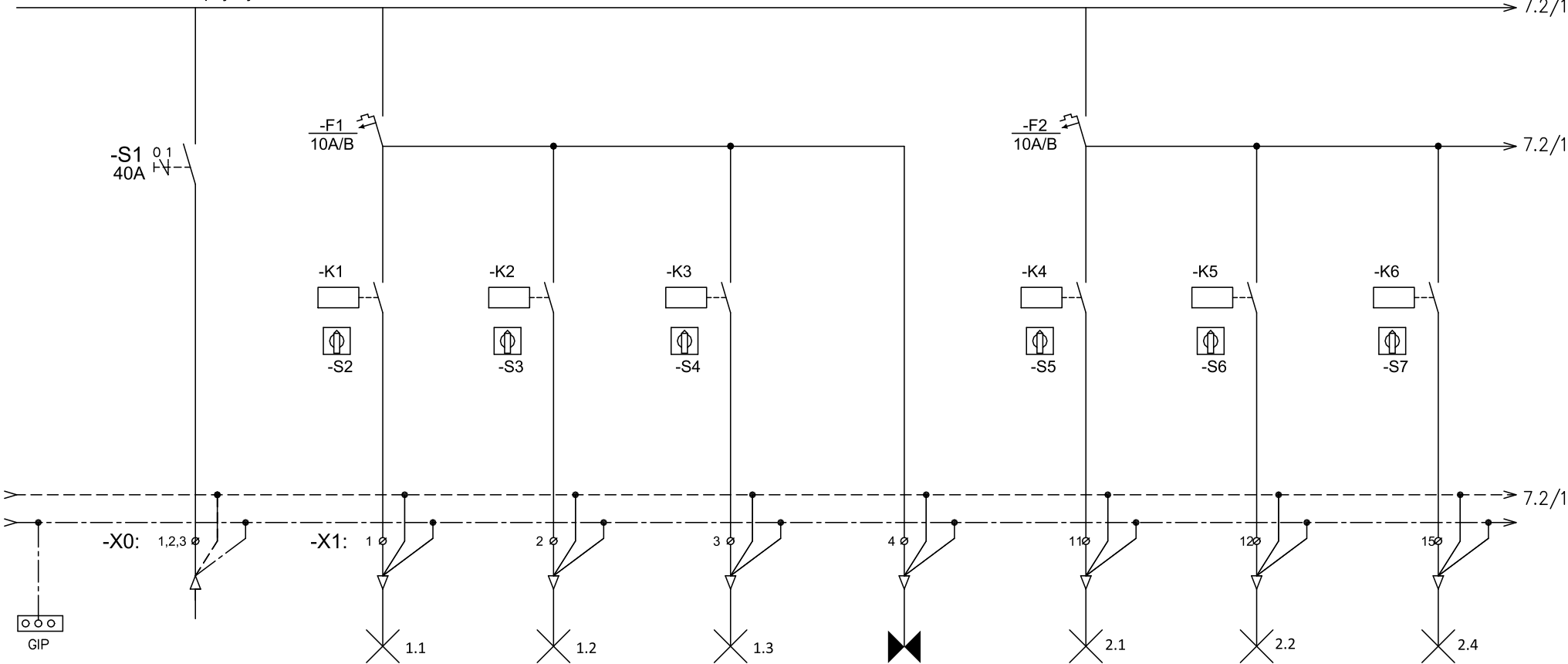
LIST: **6.23**



PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: IZGLED ZAŠČITNE OGRAJE RAZDELILNIKA RP+RZR	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 24
			ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 6.24

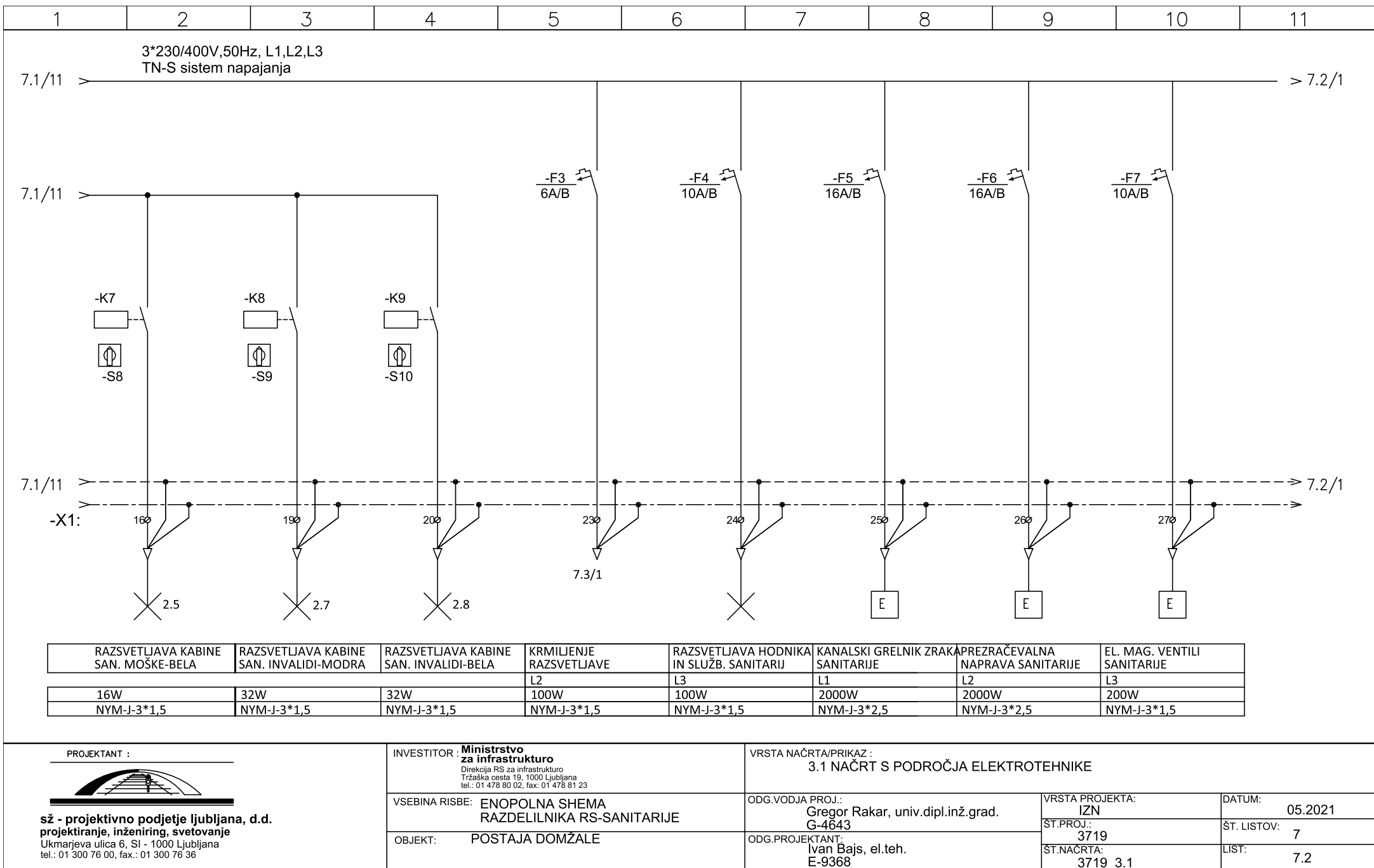
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

3*230/400V,50Hz, L1,L2,L3
TN-S sistem napajanja



GLAVNO IZEN. POTENCIALA	DOVOD IZ RAZDELILNIKA RG V P. URADU TOK. F06	RAZSVETLJAVA SPLOŠNA SANITARIJE ŽENSKÉ	RAZSVETLJAVA SPLOŠNA SANITARIJE MOŠKI	RAZSVETLJAVA SANIT. PREDPROSTOR	RAZSVETLJAVA ZASILNA ŽENSKÉ IN MOŠKE SAN.	RAZSVETLJAVA KABINE SAN. ŽENSKÉ-MODRA	RAZSVETLJAVA KABINE SAN. ŽENSKÉ-BELA	RAZSVETLJAVA KABINE SAN. MOŠKE-MODRA
	L1,L2,L3	L1				L1		
	4 800W	32W	32W	32W	23W	48W	48W	16W
H07V-K-4	NYJ-J-5*4	NYM-J-3*1,5	NYM-J-3*1,5	NYM-J-3*1,5	NYM-J-3*1,5	NYM-J-3*1,5	NYM-J-3*1,5	NYM-J-3*1,5

PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SCHEMA RAZDELILNIKA RS-SANITARIE	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021	
OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 7	
		ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 7.1	



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SHEMA
RAZDELILNIKA RS-SANITARIJE**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:

IZN

ŠT.PROJ.:
3719

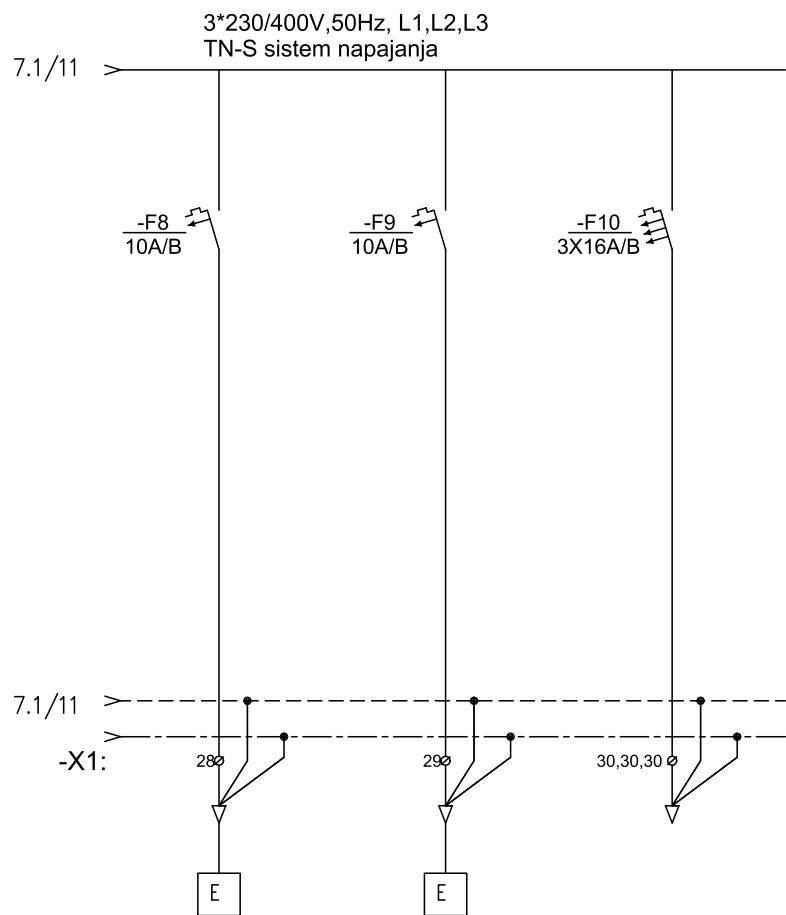
ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

DATUM: **05.2021**

ŠT. LISTOV: **7**

LIST: **7.2**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



KOTLOVNICA PLINSKA PEČ	EL. VRATA SANITARIJE	REZERVA
L2	L1	L3
200W	120W	
NYM-J-3*1,5	NYM-J-3*1,5	

PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SHEMA
RAZDELILNIKA RS-SANITARIJE**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :

3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:

IZN

ŠT.PROJ.:

3719

ŠT.NAČRTA:

3719 3.1

DATUM:

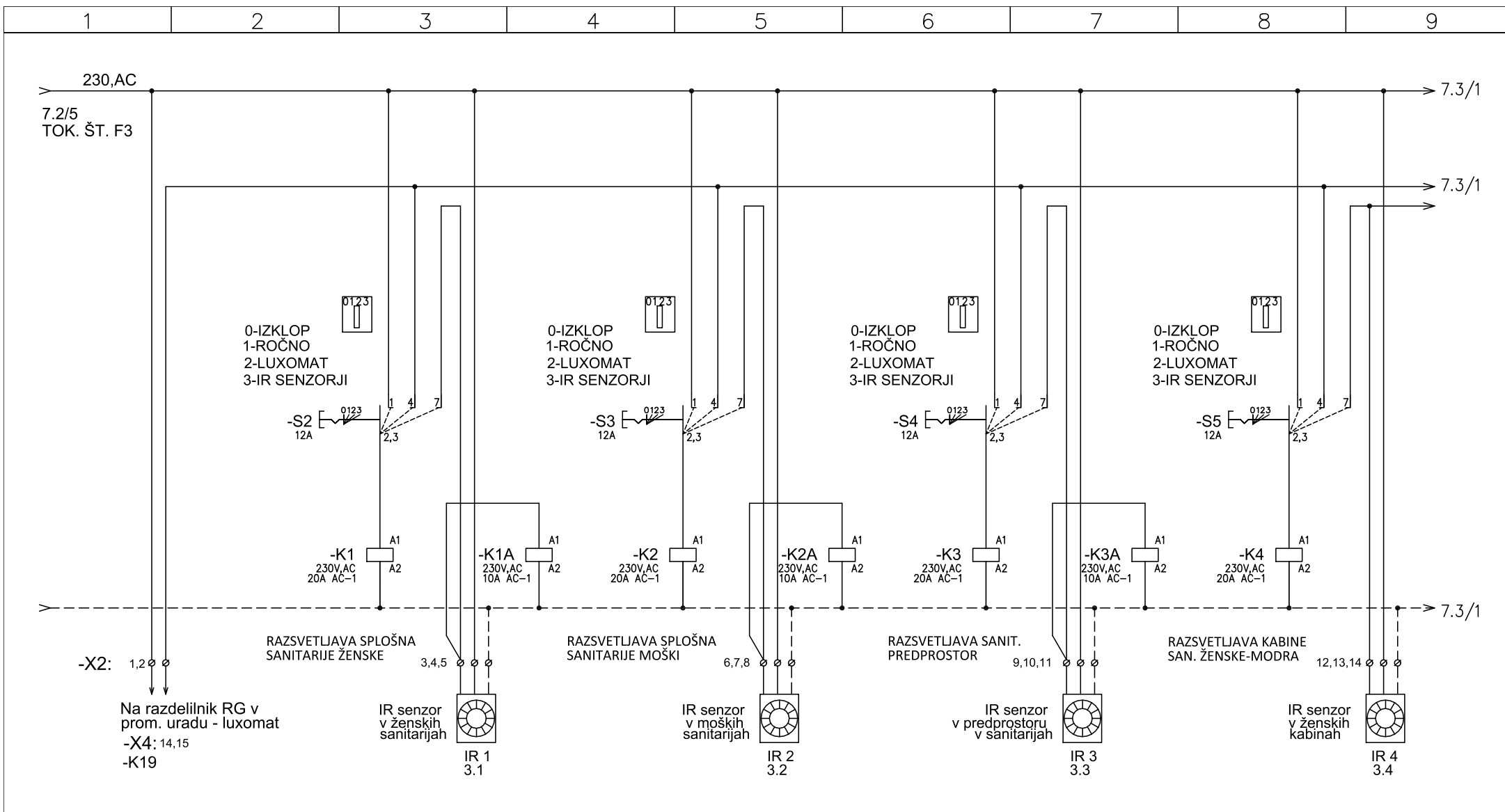
05.2021

ŠT. LISTOV:

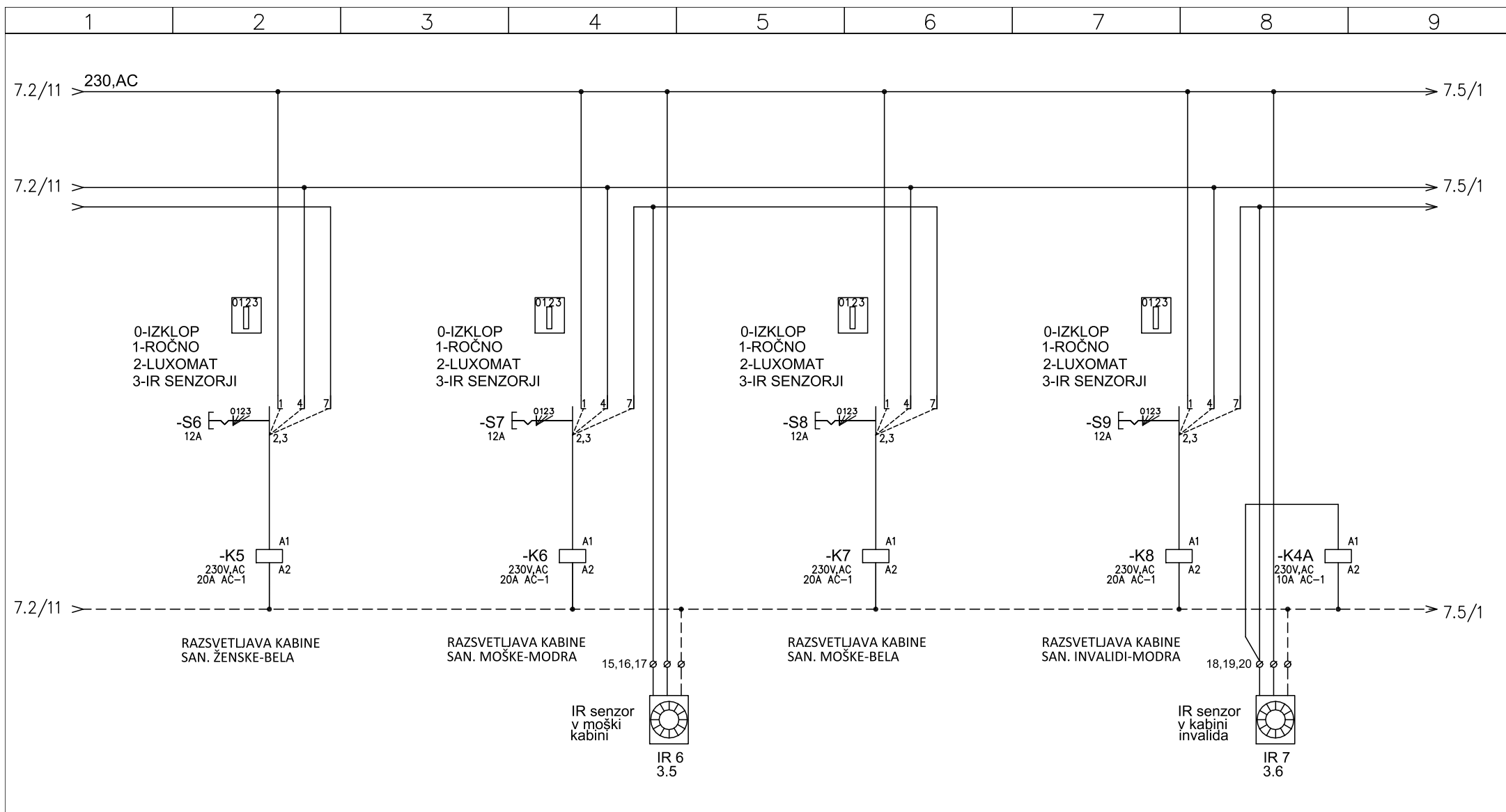
7

LIST:

7.3



PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA RAZDELILNIKA RS-SANITARIJE	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 7
ŠT.NAČRTA: 3719 3.1			LIST: 7.4	



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **ENOPOLNA SHEMA
RAZDELILNIKA RS-SANITARIJE**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:

IZN

ŠT.PROJ.:
3719

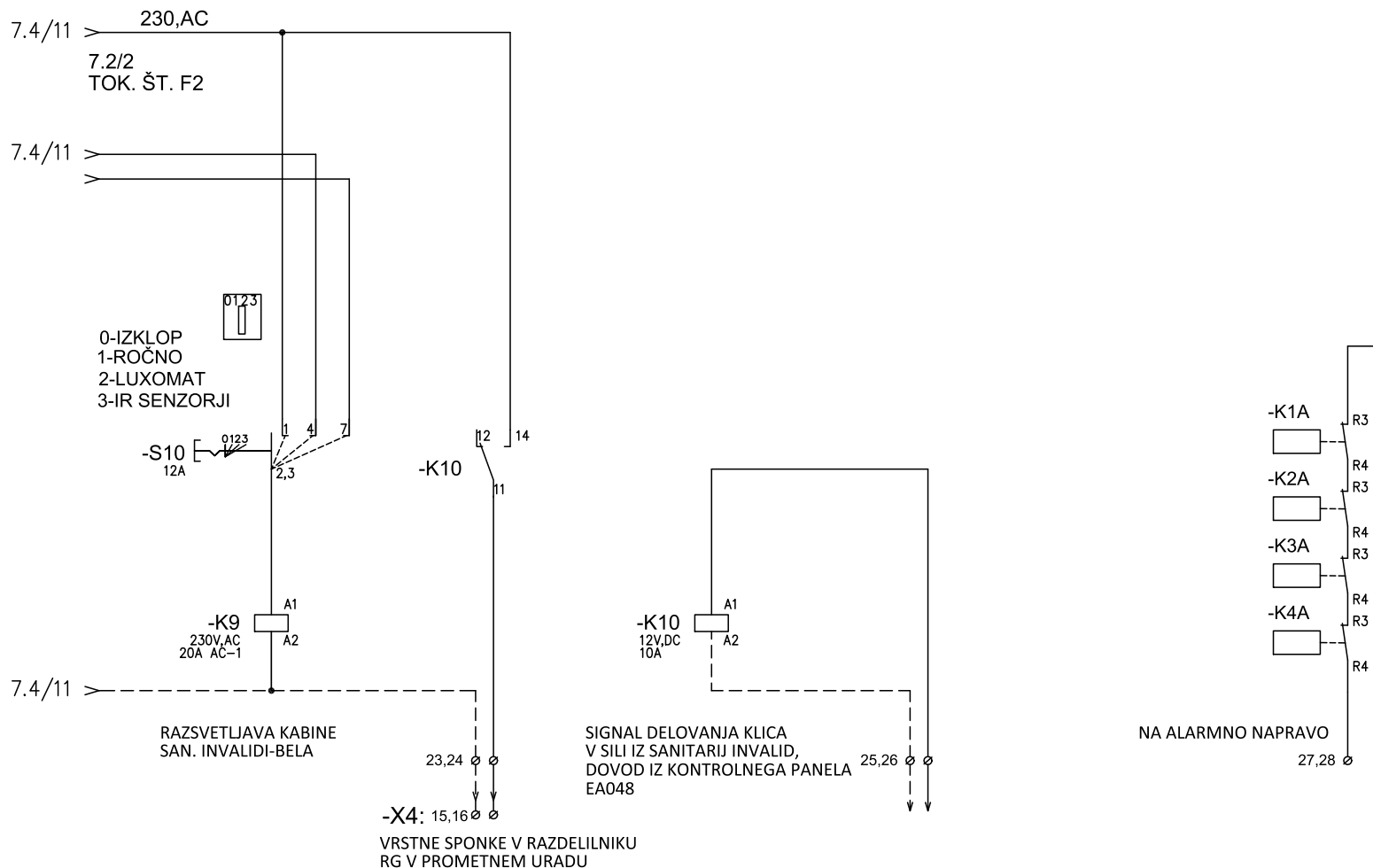
ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

DATUM:
05.2021

ŠT. LISTOV:
7

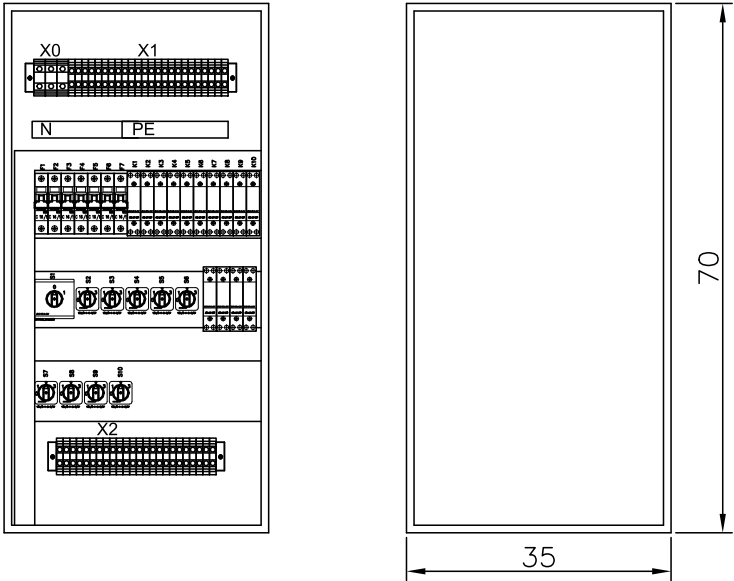
LIST:
7.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---



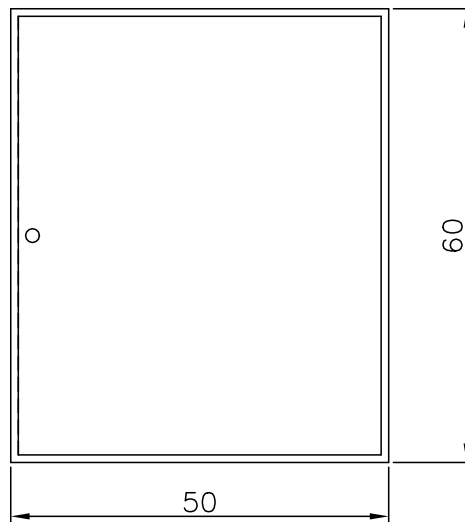
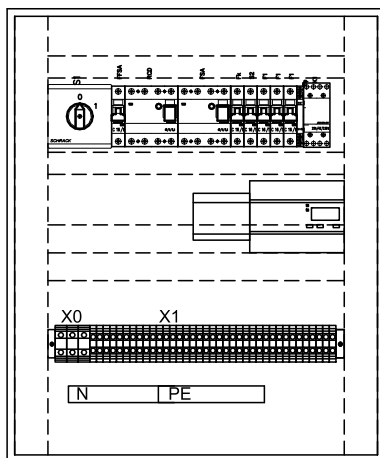
PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: ENOPOLNA SHEMA RAZDELILNIKA RS-SANITARIJE	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719 ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	ŠT. LISTOV: 7 LIST: 7.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	VSEBINA RISBE: IZGLED RAZDELILNIKA RS-SANITARIJE	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643	VRSTA PROJEKTA: IZN	DATUM: 05.2021
	OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajs, el.teh. E-9368	ŠT.PROJ.: 3719	ŠT. LISTOV: 7
		ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	LIST: 7.7	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE:
IZGLED RAZDELILNIKA ZA OGREVANJE ŽLOTE
RGŽ-1, RGŽ-2, RGŽ-3

OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643

ODG.PROJEKTANT:
Ivan Bajš, el.teh.
E-9368

VRSTA PROJEKTA:

IZN

ŠT.PROJ.:
3719

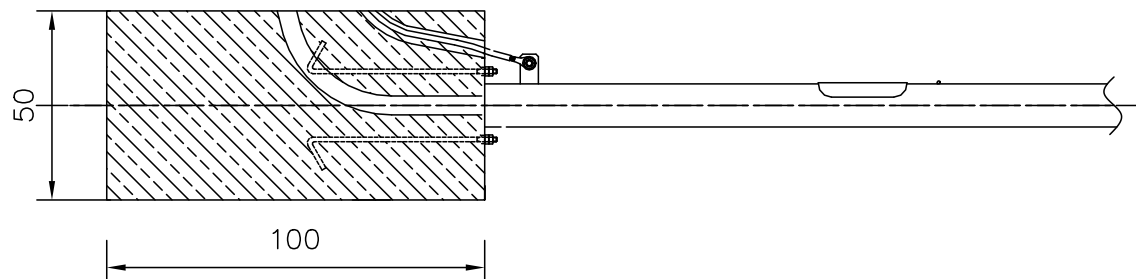
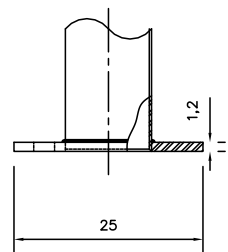
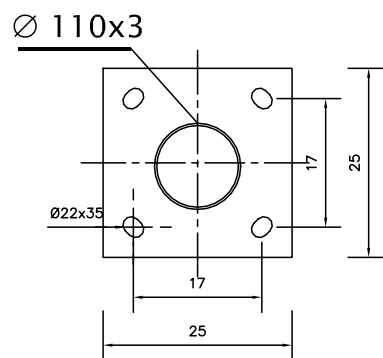
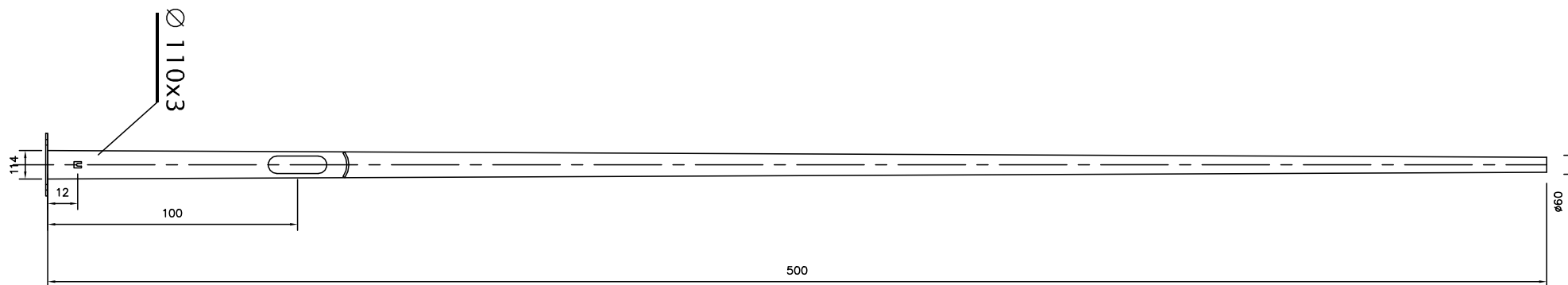
ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

DATUM: 05.2021

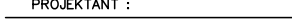
ŠT. LISTOV: 2

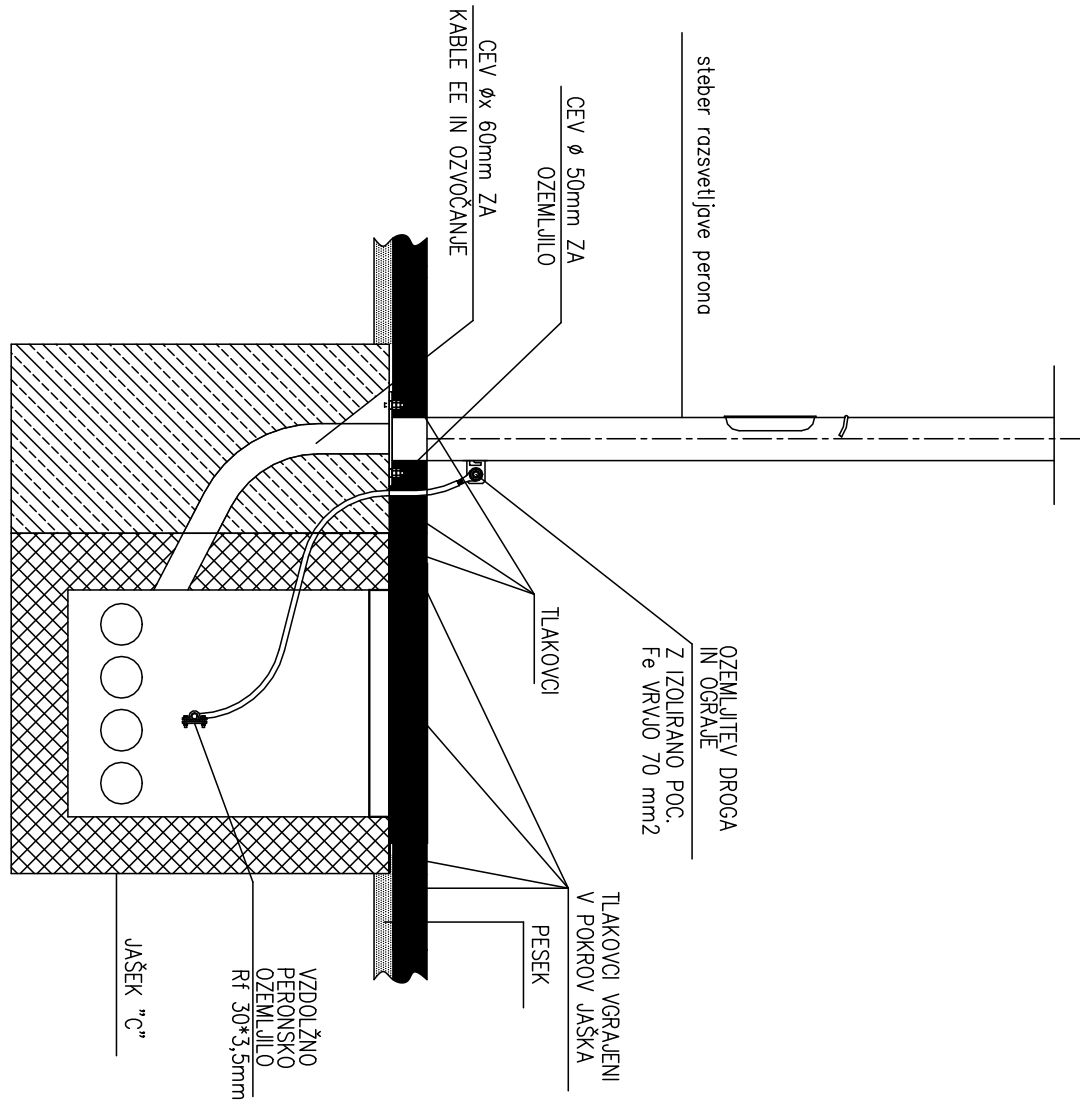
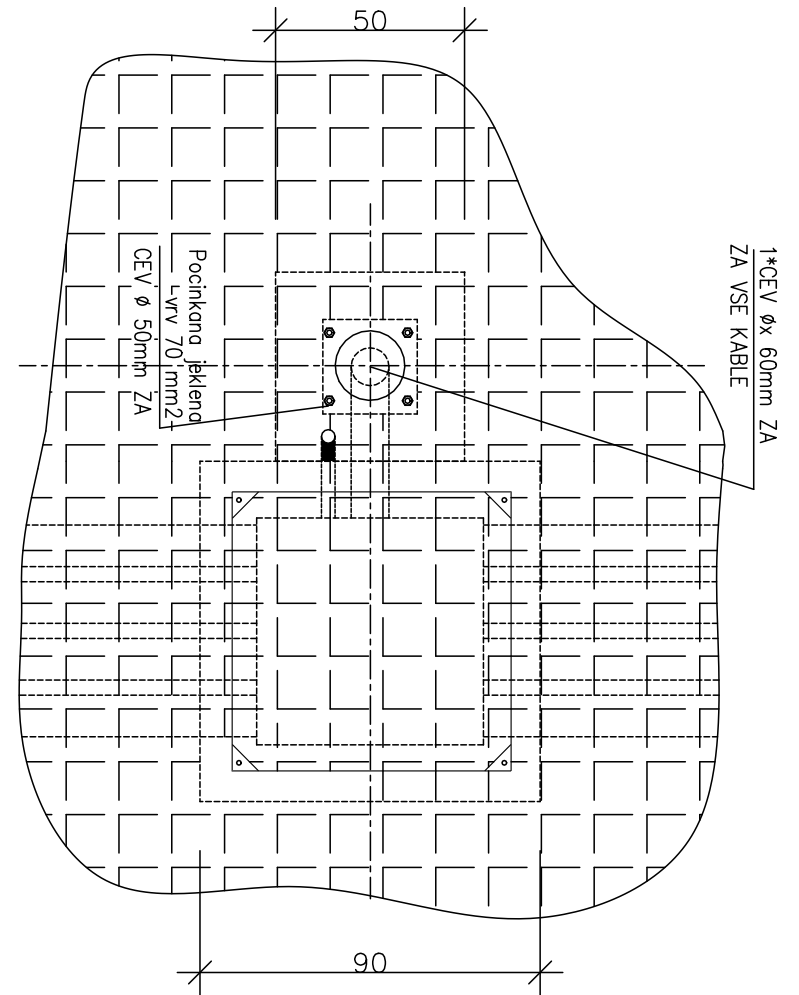
LIST: 8.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



TEMELJ DROGA

PROJEKTANT :  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23 VSEBINA RISBE: DROG DOLŽINE L=5 m OBJEKT: POSTAJA DOMŽALE	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad. G-4643 ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajš, el.teh. E-9368	VRSTA PROJEKTA: IZN ŠT.PROJ.: 3719 ŠT.NAČRTA: 3719 3.1	DATUM: 05.2021 ŠT. LISTOV: 3 LIST: 9.1
---	--	---	--	--



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **POSTAVITEV DROGA h=5m NA PERONU**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

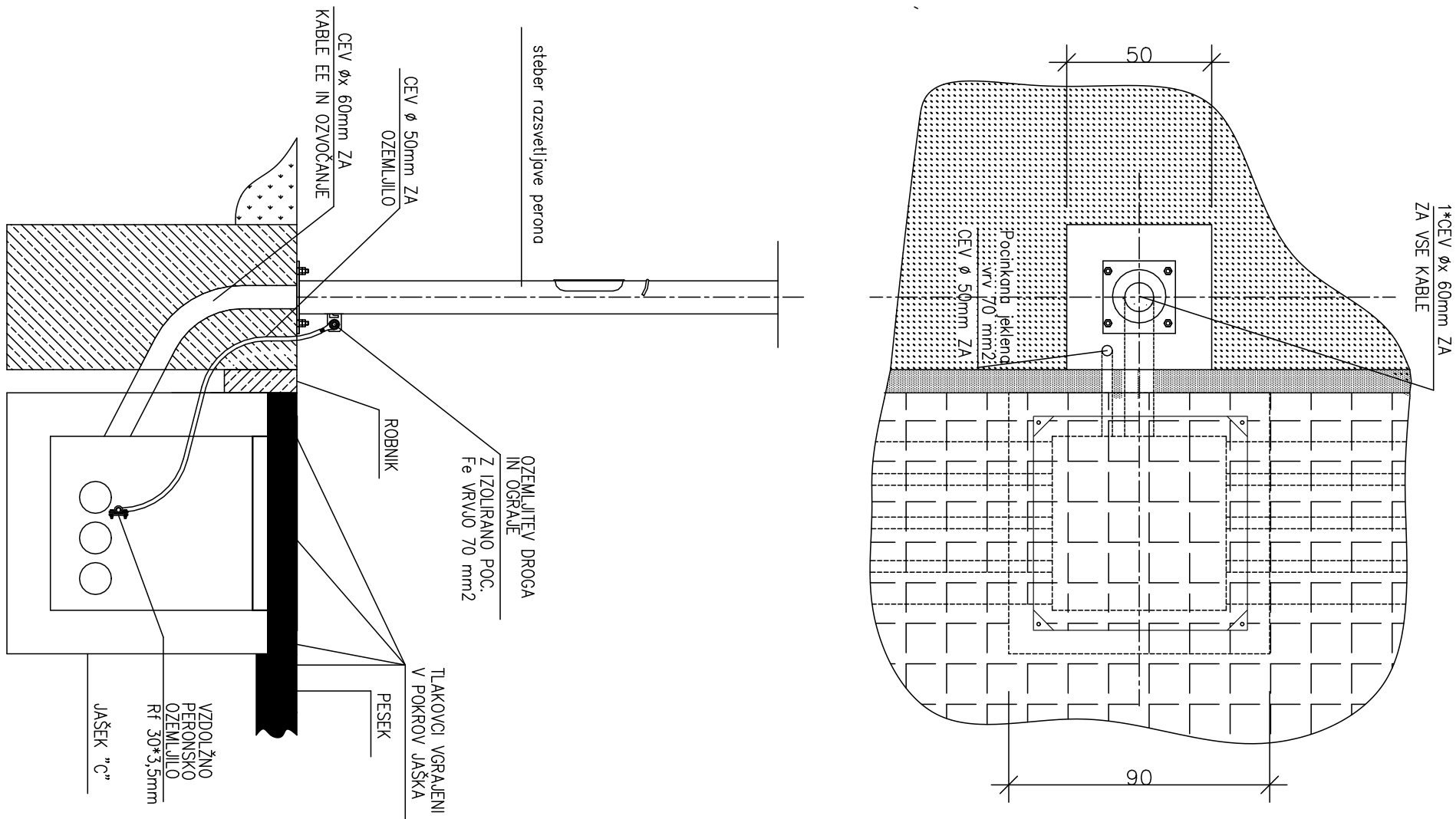
VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:
IZN
ŠT.PROJ.:
3719
ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

DATUM: **05.2021**
ŠT. LISTOV: **3**
LIST: **9.2**



PROJEKTANT :



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

INVESTITOR : **Ministrstvo
za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

VSEBINA RISBE: **POSTAVITEV DROGA OB ROBNIKU**

OBJEKT: **POSTAJA DOMŽALE**

VRSTA NAČRTA/PRIKAZ :
3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

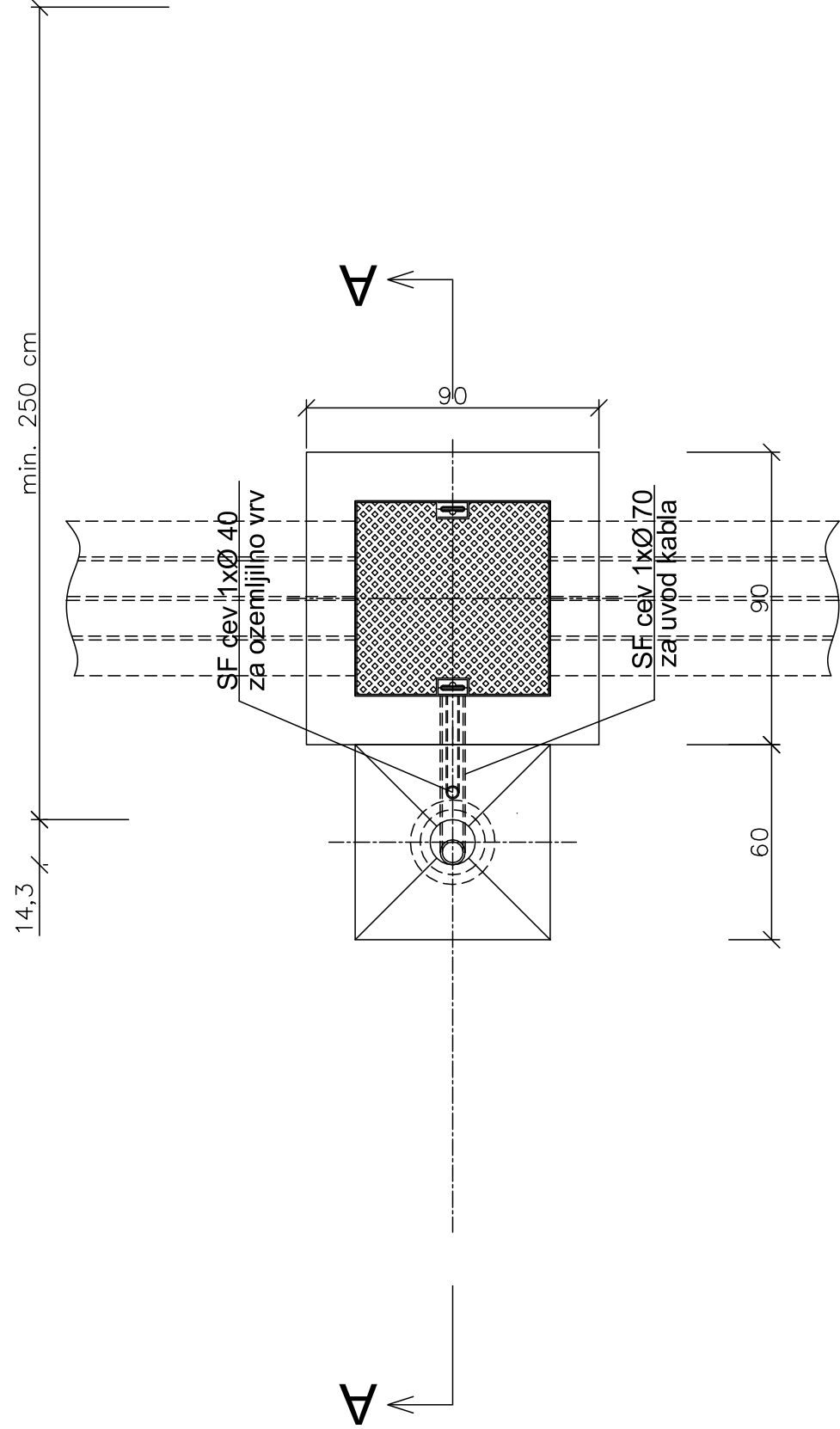
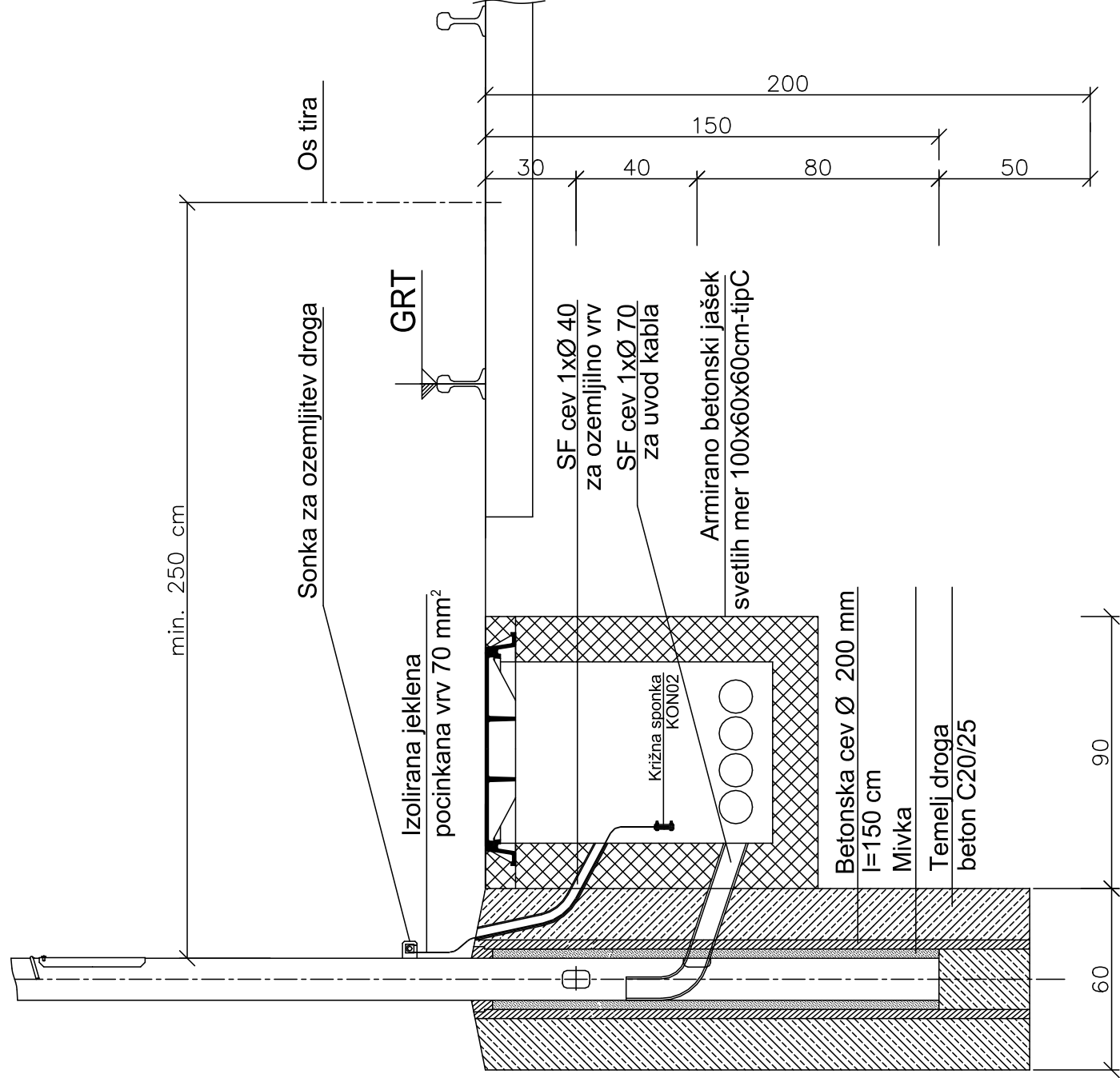
ODG.VODJA PROJ.:
**Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.
G-4643**

ODG.PROJEKTANT:
**Ivan Bajs, el.teh.
E-9368**

VRSTA PROJEKTA:
IZN
ŠT.PROJ.:
3719
ŠT.NAČRTA:
3719 3.1

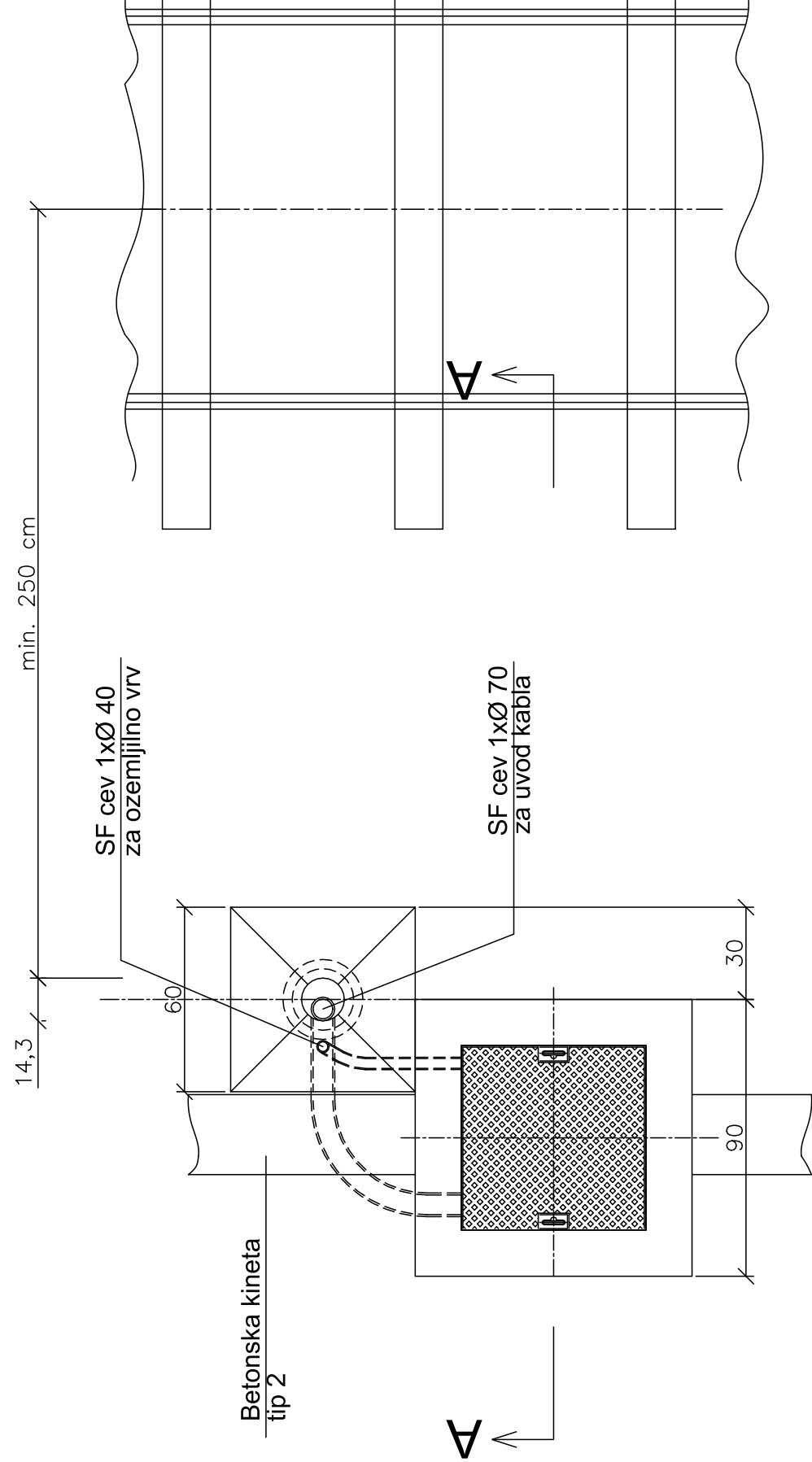
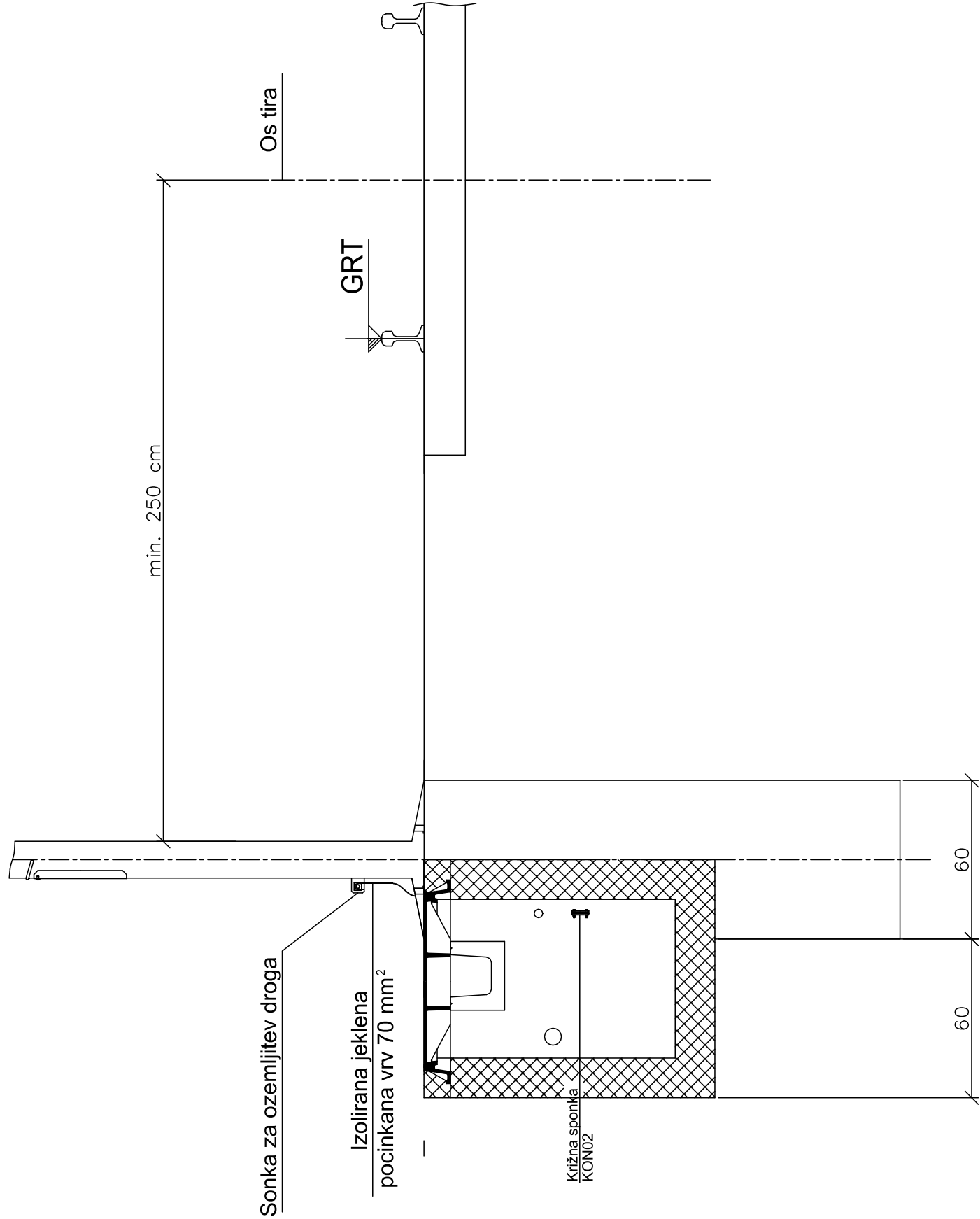
DATUM: **05.2021**
ŠT. LISTOV: **3**
LIST: **9.3**

Pogled A-A



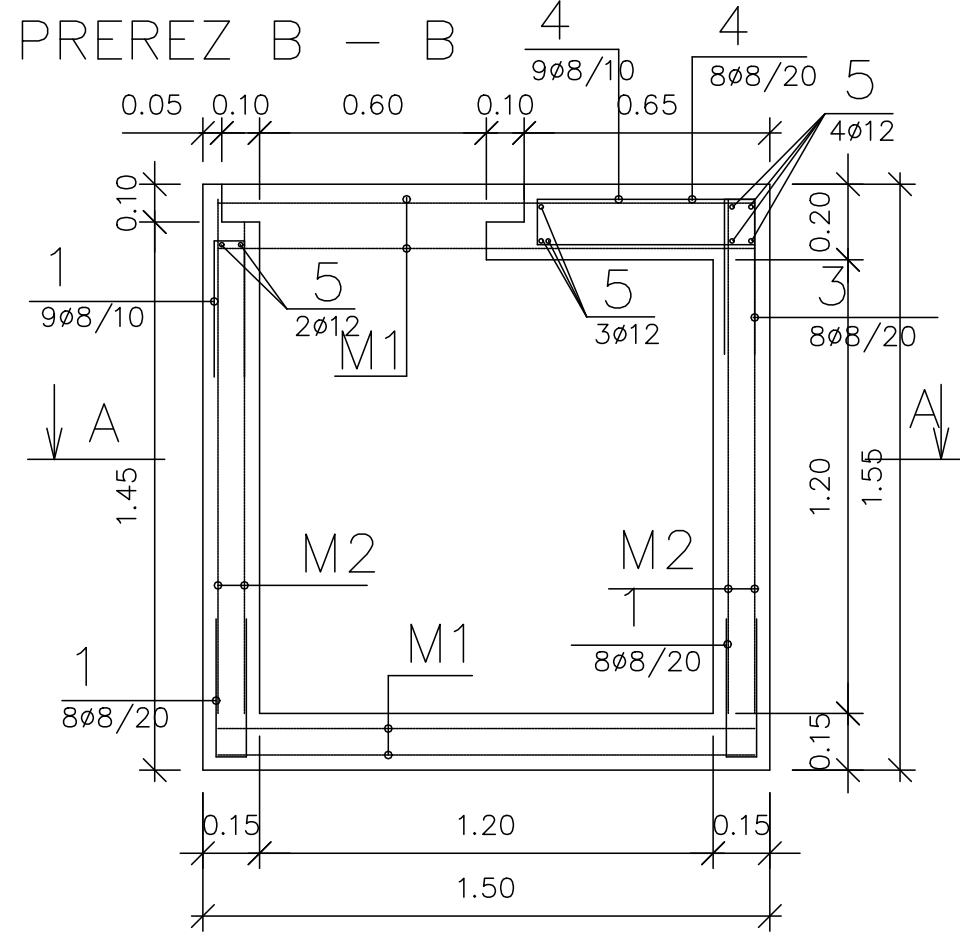
PROJEKTANT : sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax: 01 300 76 36	INVESTITOR : Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	VRSTA NAČRTA/PRIKAZ : 3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	ODG.VODJA PROJ.: Gregor Rakar, univ.dipl.inž.grad.		DATUM: 05.2021
			ODG.PROJEKTANT: Ivan Bajš, el.teh.		ŠT.LISTOV: 2
			POSTAJA DOMŽALE		ŠT.NAČRTA: 3719
			TEMELJ ZA DROG S PLEZALNIMI KLINI DOLŽINE L = 11 m Z UVODNIM JASKOM		LIST: 10.1

Pogled A-A



PROJEKTANT : <

KABELSKI JAŠEK TIP B
SVETLIH MER 120*120*120



M2 Q133; DIM. 140/135; KOM. 8

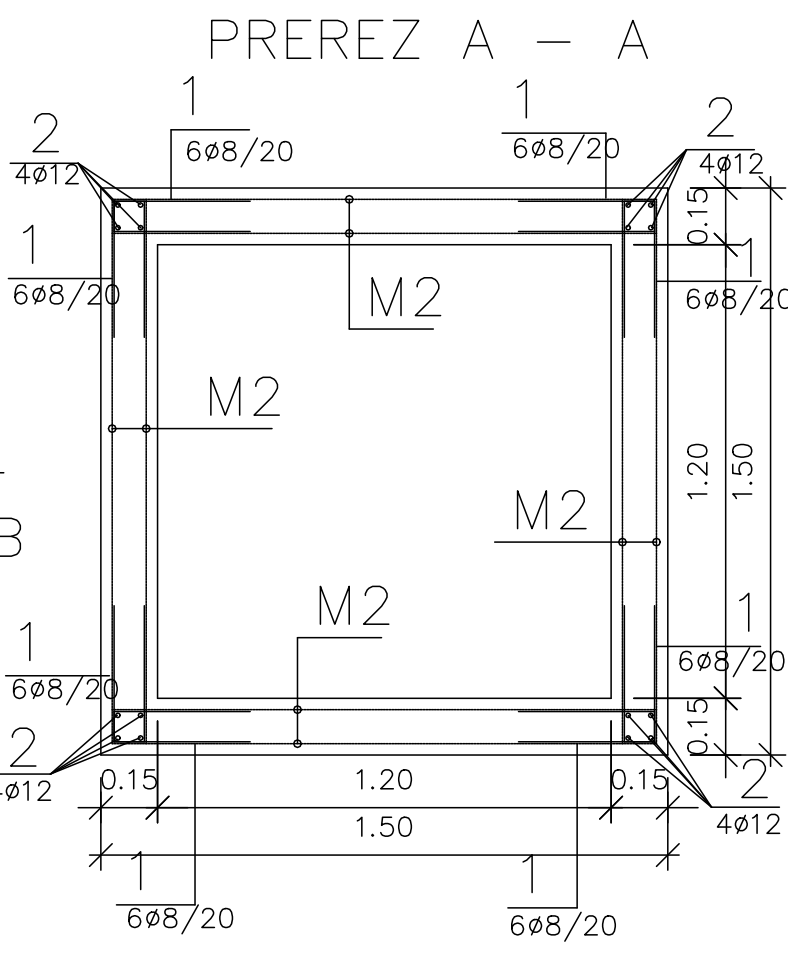
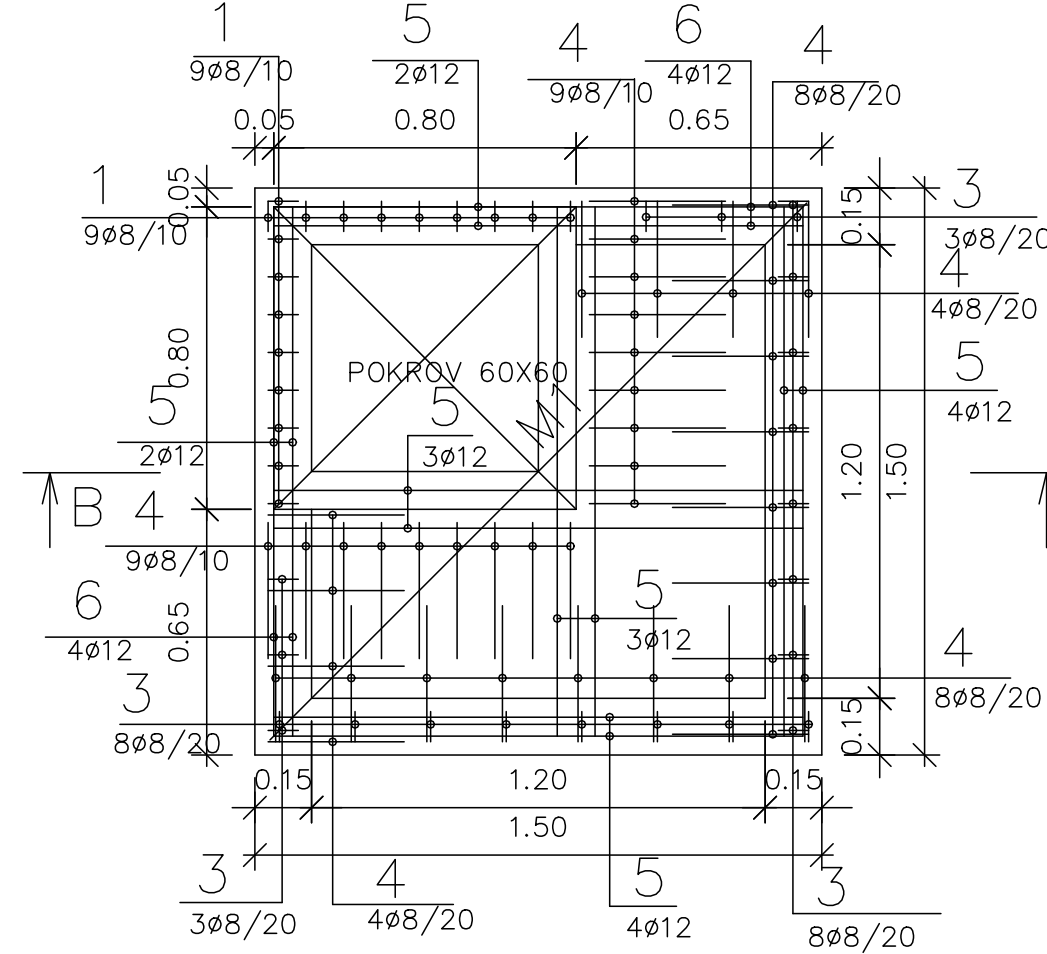
2 Rø12; L=1.36 m; KOM. 16

3 Rø8/20; L=0.90 m; KOM. 22

4 Rø8/10,20; L=0.85 m;
KOM. =42

1 Rø8/10,20; L=0.80 m;
KOM. 98+80=178

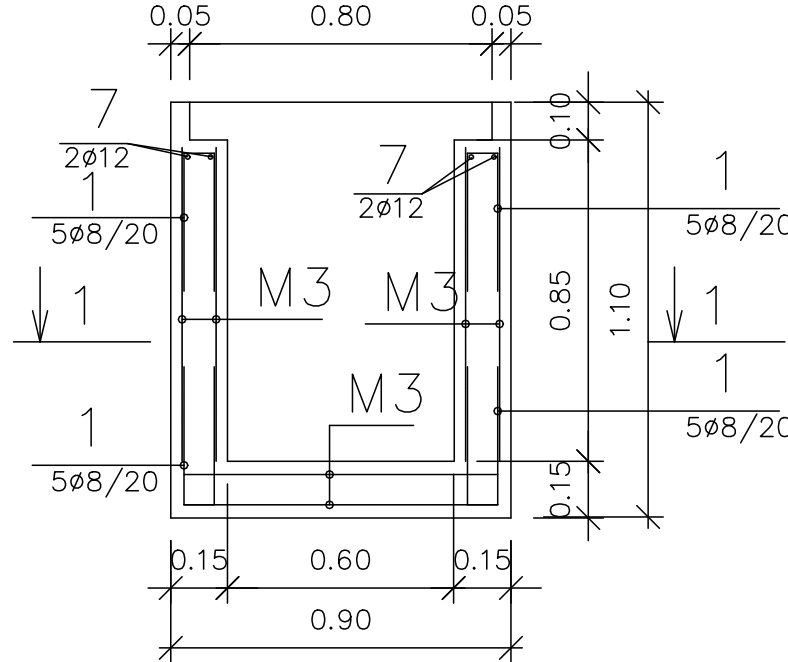
M1 Q133; DIM. 140/140; KOM. 4



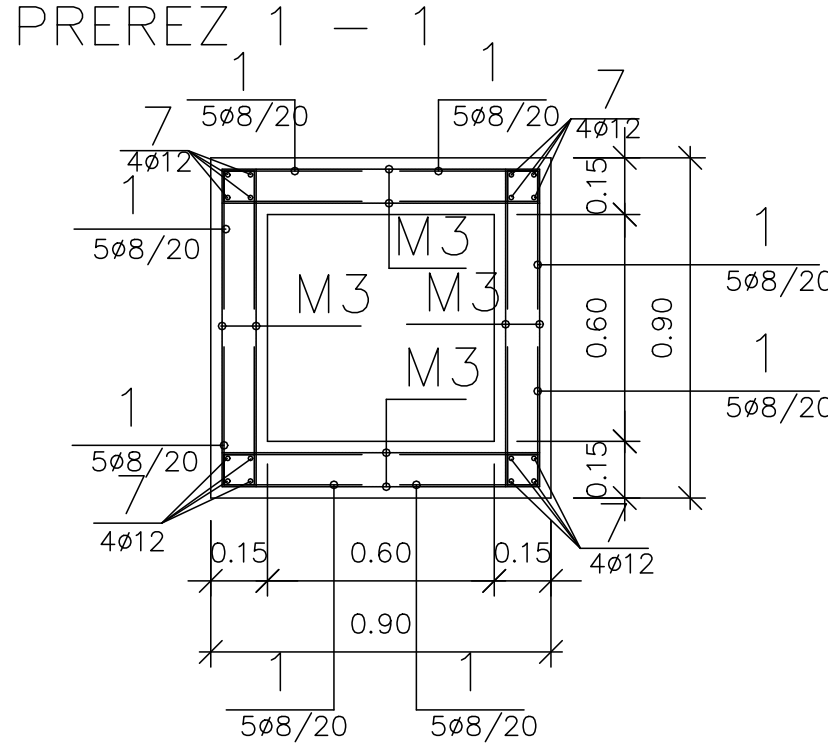
6 Rø12; L=0.58 m; KOM. 8

5 Rø12; L=1.40 m; KOM. 18

KABELSKI JAŠEK TIP C
SVETLIH MER 60*60*85



M3 Q133; DIM. 80/80; KOM. 10



7 Rø12; L=0.82 m; KOM. 16+8=24

C 25/30
RA 400/500 – 2
MA 500/560

SEZNAM ARMATURE – KJ 150x150x155

oznaka	ø	kom.	L	ø8	ø12	Q133
1	8	98	0.80	78.40		
2	12	16	1.36		21.76	
3	8	22	0.90	19.80		
4	8	42	0.85	35.70		
5	12	18	1.40		25.20	
6	12	8	0.58		4.64	
M1	Q133	4	1.96			7.84
M2	Q133	8	1.75			14.00
skupaj L:			133.90	51.60	21.84	
kg/ø			0.405	0.911	1.45	
skupaj kg/ø:			54.23	47.01	31.67	
skupaj kg:			101	32		

SEZNAM ARMATURE – KJ 90x90x110

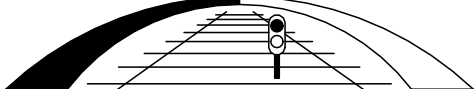
oznaka	ø	kom.	L	ø8	ø12	Q133
1	8	80	0.80	64.00		
7	12	16	0.82		13.12	
M3	Q133	10	0.64			6.40
skupaj L:			64.00	13.12	6.40	
kg/ø			0.405	0.911	1.45	
skupaj kg/ø:			25.92	23.61	9.28	
skupaj kg:			50	9		

OPOMBA:
JAŠKA SE NA PERONIH IN DRUGIH
TLAKOVANIH POVRŠINA IZVEDETA
TAKO, DA JE VIDEN SAMO OKVIR
POKROVA BREZ BETONA.

3/1

Datum: _____ Opis spremembe: _____ Podpis: _____

Investitor:  **Republika Slovenija**
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

Projektant:  **SŽ - projektivno podjetje ljubljana, d.d.**
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax: 01 300 76 36

Projekt: **REKONSTRUKCIJA ŽELEZNIŠKE POSTAJE DOMŽALE**

Objekt: **Železniška postaja Domžale** Id. št.: _____ Ime: _____

Načrt: **Načrt električnih inštalacij** Vodja projekta: **PI G-2912 Gregor Rakar, univ.dipl.inž.gradb.**
Pooblaščen inženir: **PI E-9368 Ivan Bajš, el. teh.**

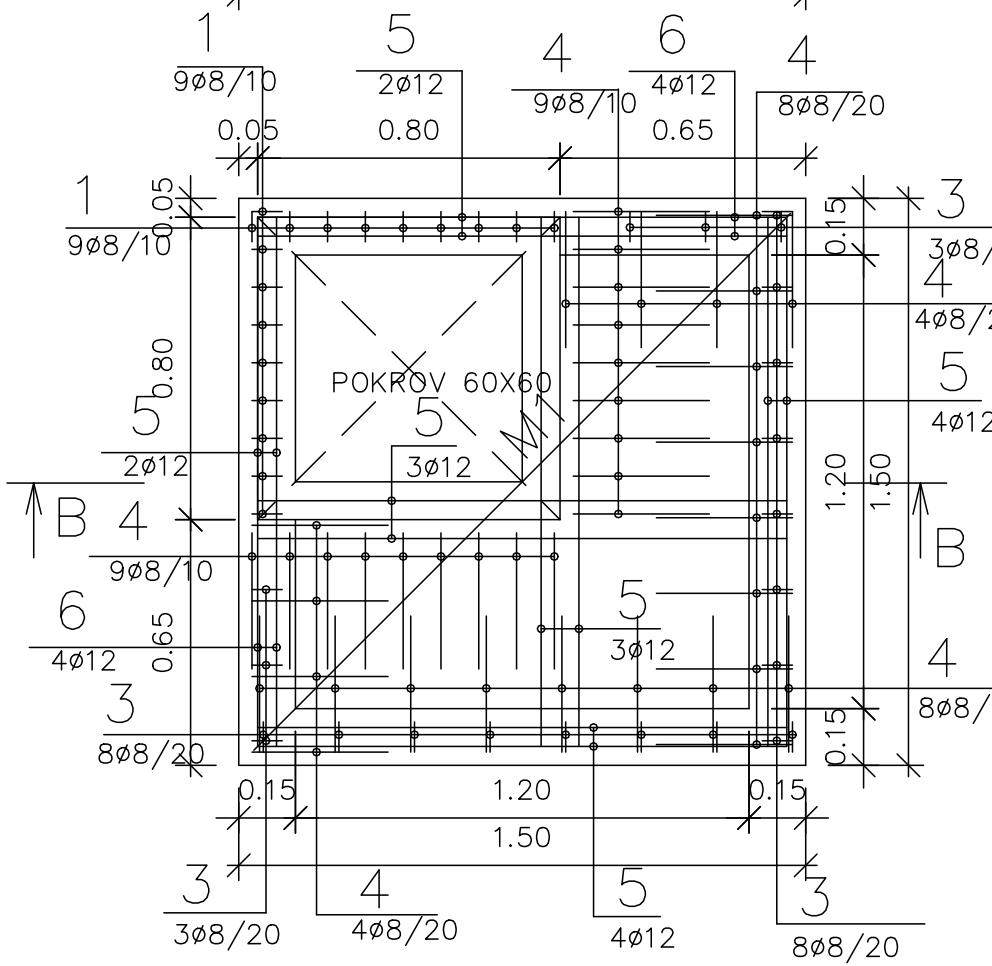
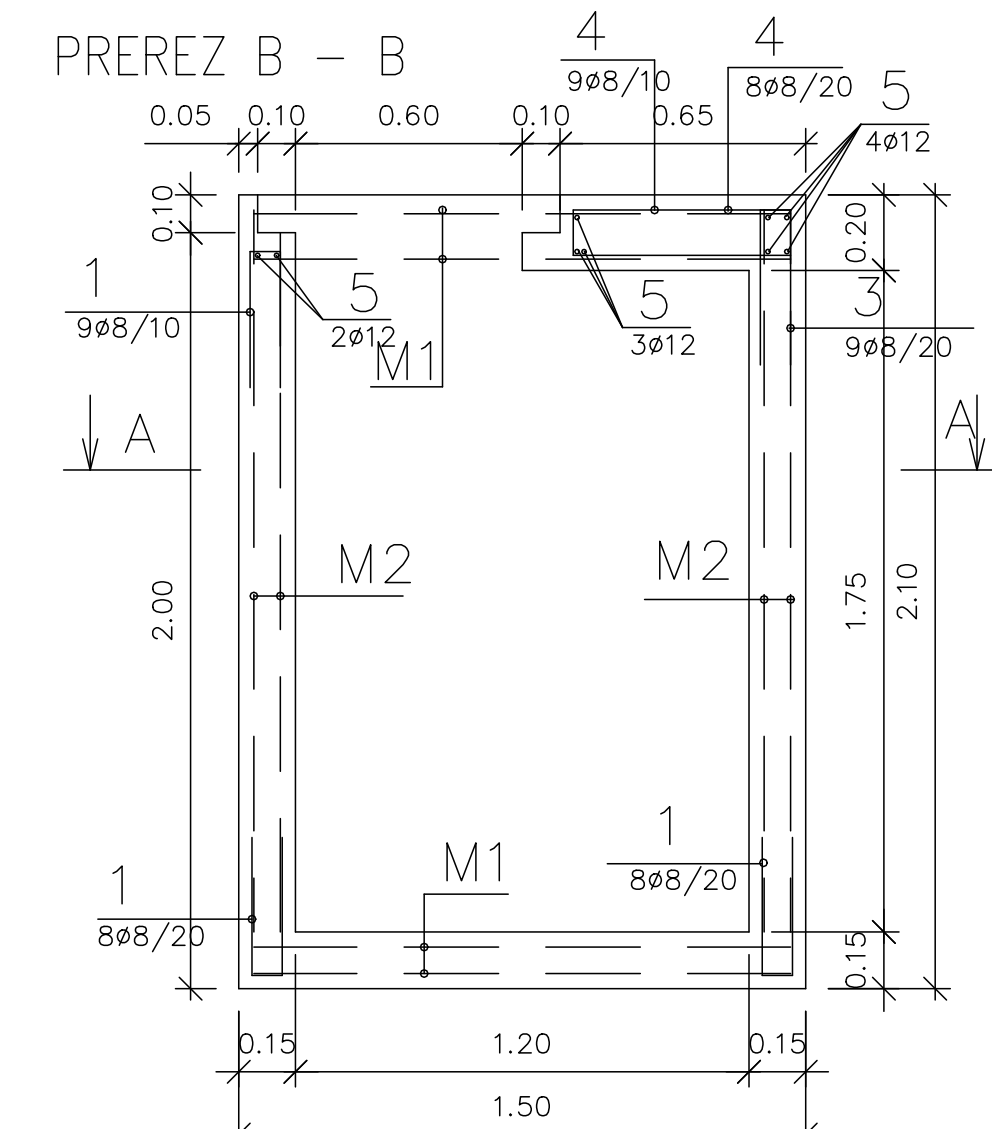
Vrsta načrta: **Načrt s področja elektrotehnike** Izdelal: **PI E-9368 Ivan Bajš, el. teh.**

Risba: **JAŠEK TIP B IN C**

Št. proge: 21	Vrsta projekta: IZN	Merilo: 1:1000/100	Datum: julij 2021	Projekt št.: 3719	Načrt št.: 3719 3/1	Int. št.: _____
Št. odseka: _____	Arhivska številka: _____	Faza/objekt: _____	Šifra risbe: _____	Prostor za črtno kodo: _____	_____	Risba št.: 11
0032.00.007.2143.			G.142			

KABELSKI JAŠEK 150x150x210 – TIP ”A”

PREREZ B – B



6 RØ12; L=0.58 m; KOM. 8

5 RØ12; L=1.40 m; KOM. 18

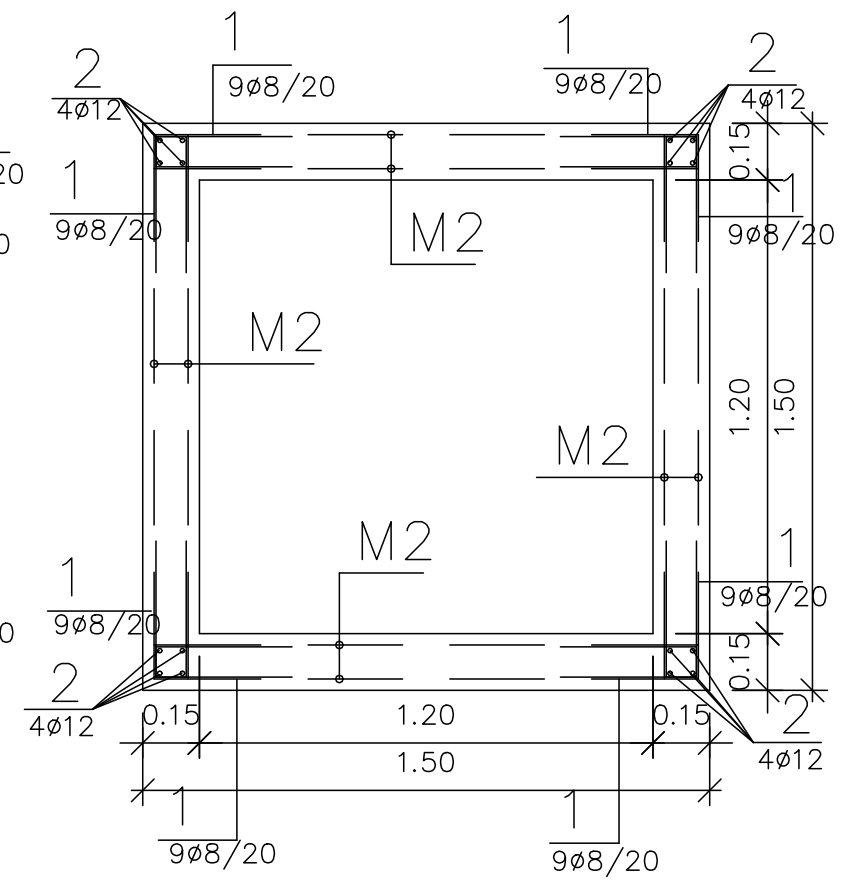
3 RØ8/20; L=0.90 m; KOM. 16+6=22

4 RØ8/10,20; L=0.85 m; KOM. =42

1 RØ8/10,20; L=0.80 m; KOM. 32+72+18=122

M1 Q133; DIM. 140/140; KOM. 4

PREREZ A – A



OPOMBA:
JAŠEK SE NA PERONIH IN DRUGIH
TLAKOVANIH POVRŠINA IZVEDEJO
TAKO, DA JE VIDEN SAMO POKROV
BREZ BETONA.

C 25/30 30
RA 400/500 – 2
MA 500/560

oznaka	Ø	kom.	L	Ø8	Ø12	Q133
1	8	122	0.80	97.6		
2	12	16	1.91		30.56	
3	8	22	0.90	19.80		
4	8	42	0.85	35.70		
5	12	18	1.40		25.20	
6	12	8	0.58		4.64	
skupaj L:				153.10	73.52	29.12
kg/Ø				0.405	0.911	1.45
skupaj kg/Ø:				62.00	66.98	42.22
skupaj kg:				129.00	43.00	

3/1

Datum:

Opis spremembe:

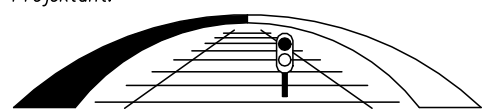
Podpis:

Investitor:



Republika Slovenija

Projektant:



sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

Projekt:

REKONSTRUKCIJA ŽELEZNIŠKE POSTAJE DOMŽALE

Objekt:

Železniška postaja Domžale

Načrt:

Načrt električnih inštalacij

Vodja projekta:

PI G-2912 Gregor Rakar, univ.dipl.inž.gradb.

Pooblaščen inženir:

PI E-9368 Ivan Bajs, el. teh.

Izdal:

PI E-9368 Ivan Bajs, el. teh.

Vrsta načrta:

Načrt s področja elektrotehnike

Risba:

Jašek tip A

Št. proge:

21

Vrsta projekta:

IZN

Merilo:

1:1000/100

Datum:

julij 2021

Projekt št.:

3719

Načrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

Št. odseka:

Arhivska številka:

Faza/objekt:

Šifra risbe:

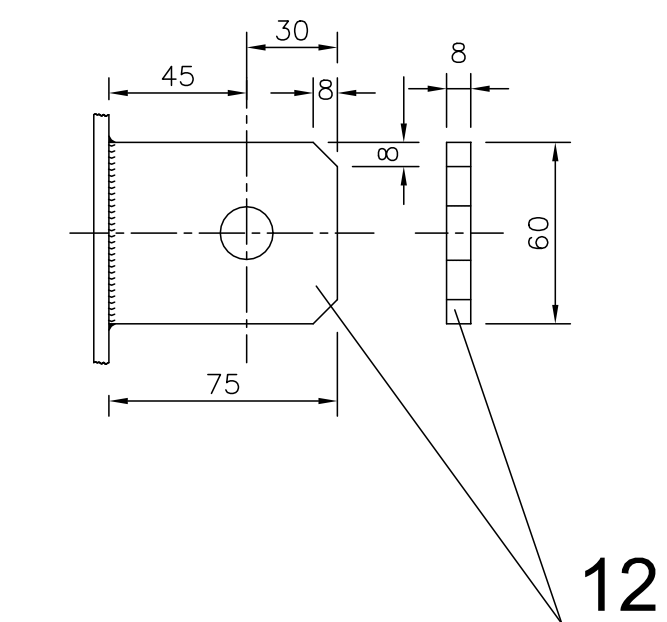
Prostor za črtno kodo:

0032.00.007.2143.G.142

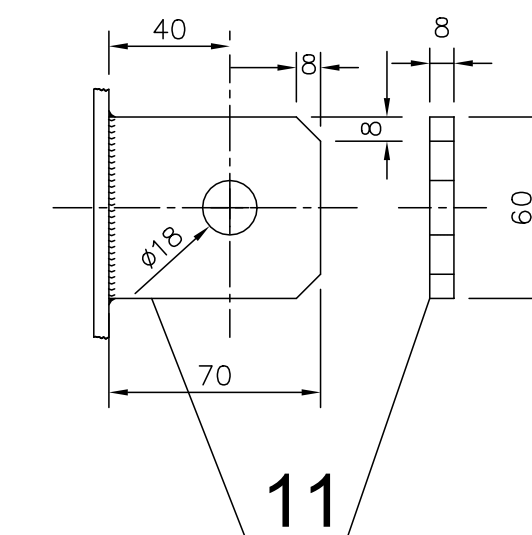
Risba št.:

12

Detajl D



Detajl C



M 1:2,5

Drog mora biti vroče cinkan

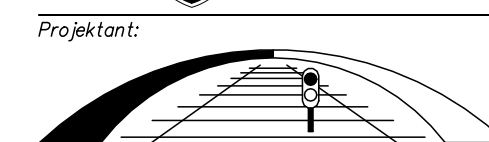
1	Ploščato železo 60*8*75 mm	12	RSt.37-2	
1	Ploščato železo 60*8*70 mm	11	RSt.37-2	
2	Ploščato železo 110*5*30 mm	10	RSt.37-2	
1	Vijak M8*15 mm	9	X5CrNi1810	
1	Ščitnik ø10*150 mm	8	RSt.37-2	
1	Pokrov 340*10 mm	7	RSt.37-2	
2	Distančni obroč ø8*380 mm	6a	RSt.37-2	
2	Distančni obroč ø8*300 mm	6	RSt.37-2	
18	Obroč ø6mm	5	RSt.37-2	
9	Plezalni klin ø20*340 mm	4	St.52-4	
1	Cev brezšivna 88,9*3,6*2700	3	St.52-4	
1	Cev brezšivna 114,3*4*2800	2	St.52-4	
1	Cev brezšivna 141,3*5*5500	1	St.52-4	
Kos.	Predmet in mere	Poz.	Material	Opomba

3/1

Datum:	Opis spremembe:	Podpis:



Republika Slovenija
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

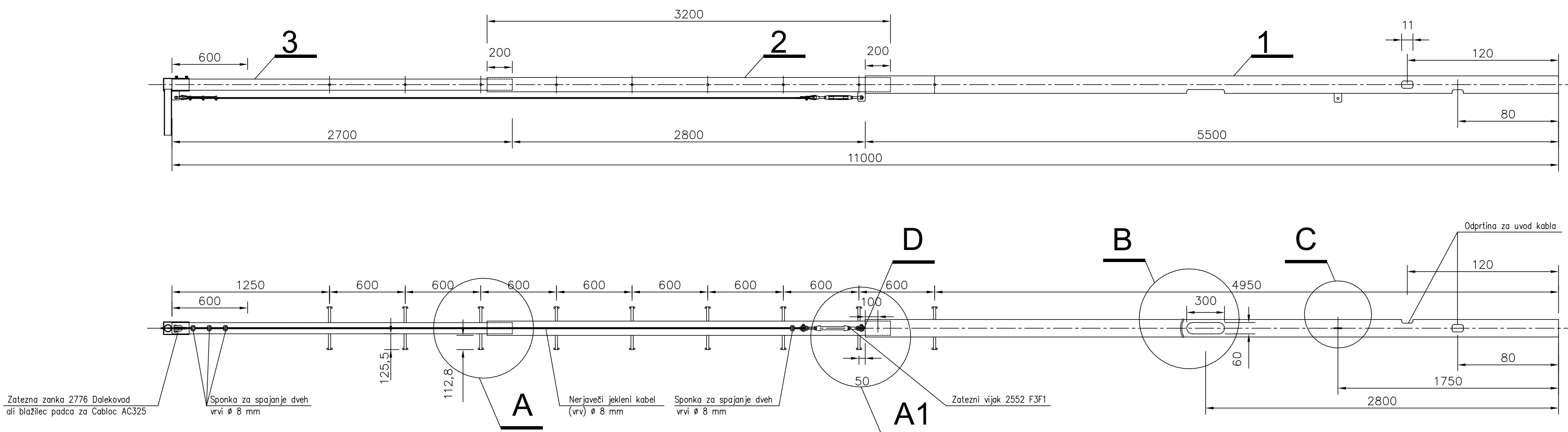


sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

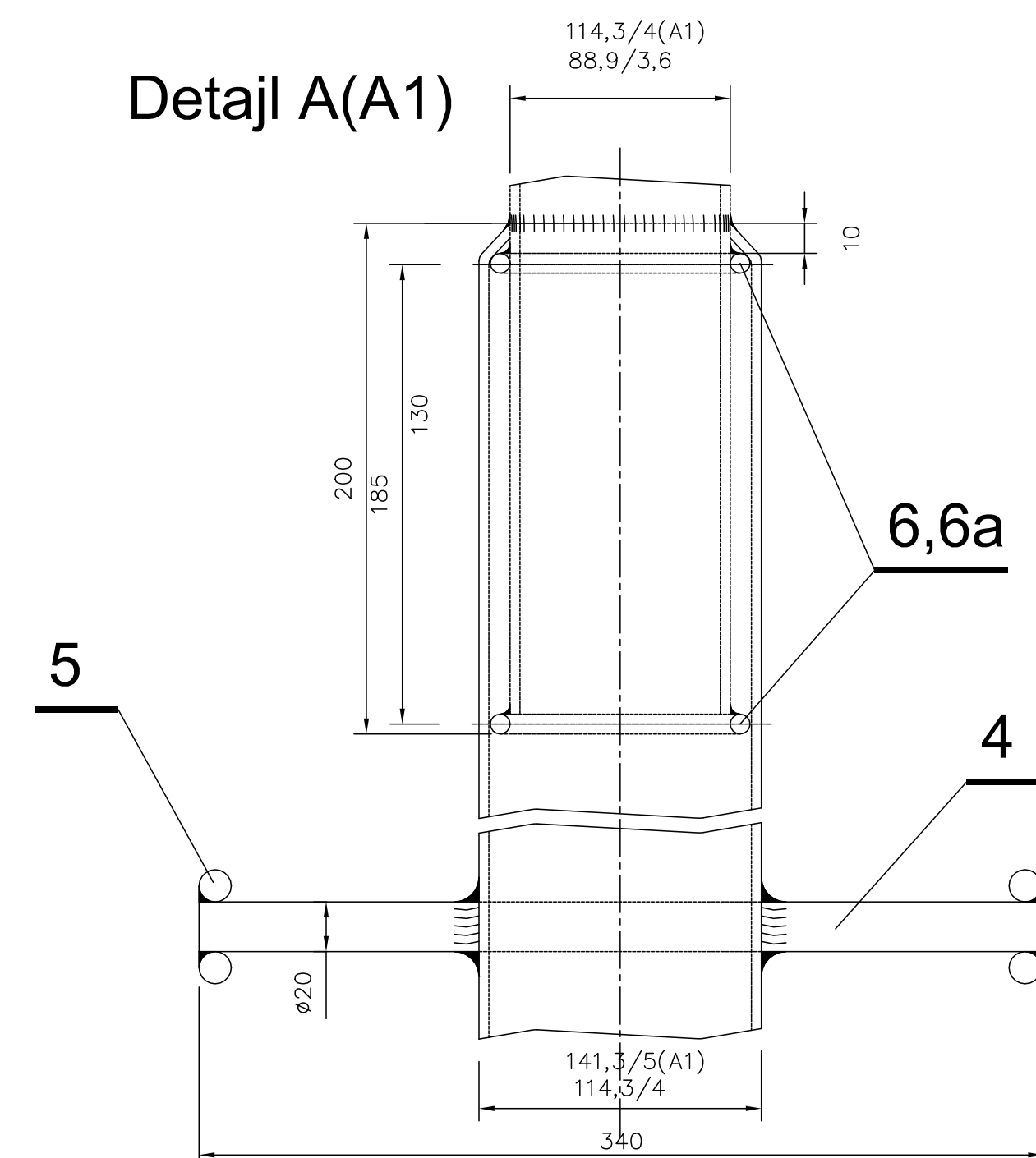
Projekt:
REKONSTRUKCIJA ŽELEZNIŠKE POSTAJE DOMŽALE

Objekt: Železniška postaja Domžale		Id. št.: Ime:	
Načrt: Načrt električnih inštalacij		Vodja projekta:	PI G-2912 Gregor Rakar, univ.dipl.inž.gradb.
		Pooblaščen inženir:	PI E-9368 Ivan Bajsi, el. teh.
Vrsta načrta: Načrt s področja elektrotehnike		Izdalal:	PI E-9368 Ivan Bajsi, el. teh.
Risba: Drog s plezalnimi klini L=11m			
Št. proge: 21	Vrsta projekta: IZN	Merilo: 1:1000/100	Datum: julij 2021
Št. odseka:	Arhivsko številka: 0032.00.007.2143.	Faza/objekt: G.142	Sifra risbe: 3719
			Projekt št.: 3719
			Načrt št.: 3719_3/1
			Prostor za črtno koda:
			Risba št.: 13

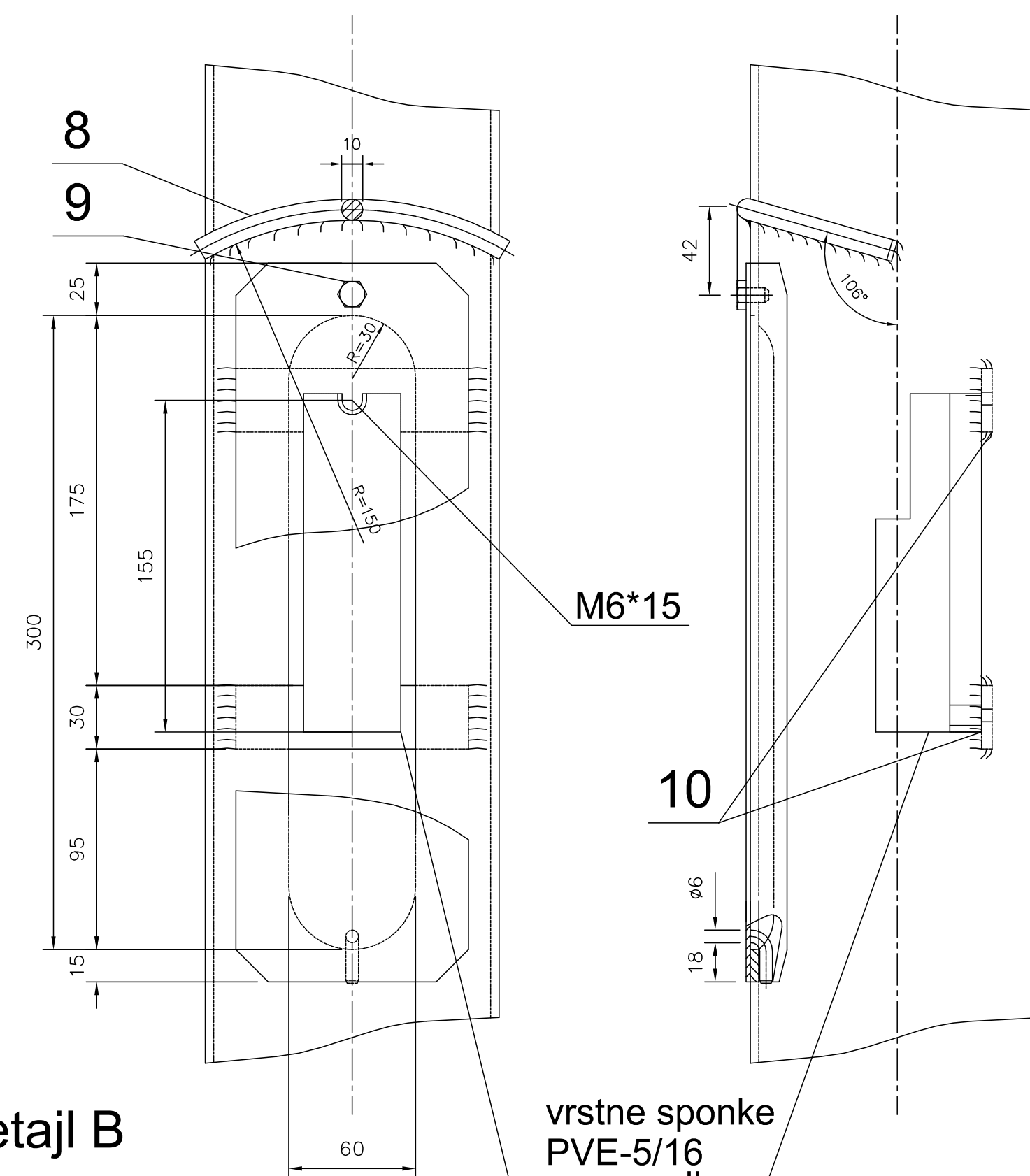
13



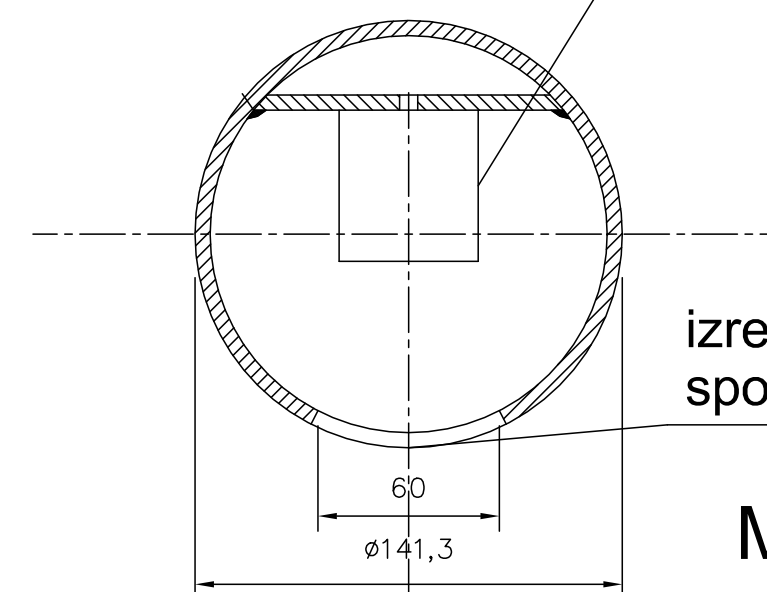
M 1:25



Detajl B

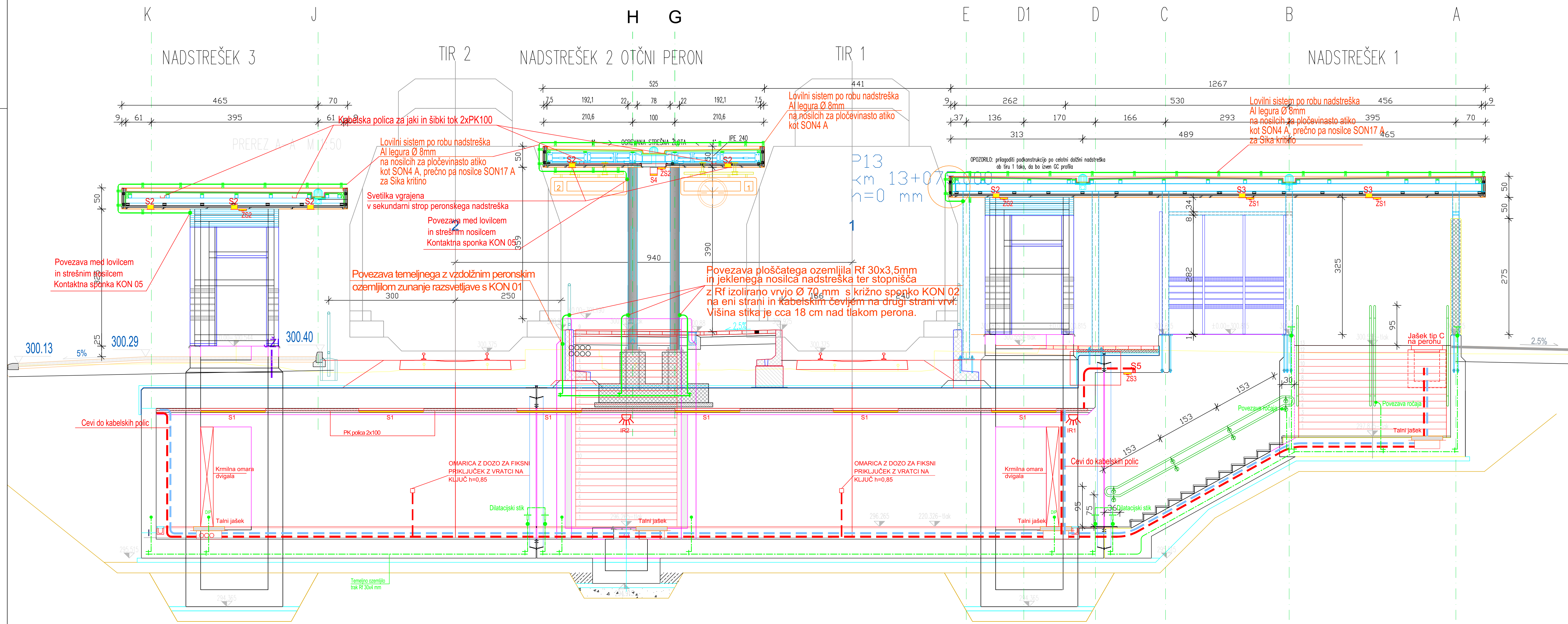


vrstne sponke
PVE-5/16
z varovalko



izrez za
sponke

M 1:2,5



NADSTREŠEK 1 ±0.00=300.815
NADSTREŠEK 2 ±0.00=301.190
NADSTREŠEK 3 ±0.00=300.544
NADSTREŠEK 4 ±0.00=300.930

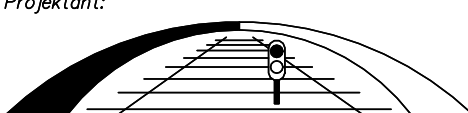
PREREZ A - A

MERILO 1:50

3/1

Datum: _____ Opis spremembe: _____ Podpis: _____

Investitor:  **Republika Slovenija**

Projektant: 

Republika Slovenija
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projekiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax: 01 300 76 36

Projekt: **REKONSTRUKCIJA ŽELEZNIŠKE POSTAJE DOMŽALE**

Objekt: **Železniška postaja Domžale** Id. št.: _____ Ime: _____

Načrt: **Načrt električnih inštalacij** Vodja projekta: **PI G-2912 Gregor Rakar, univ.dipl.inž.gradb.**

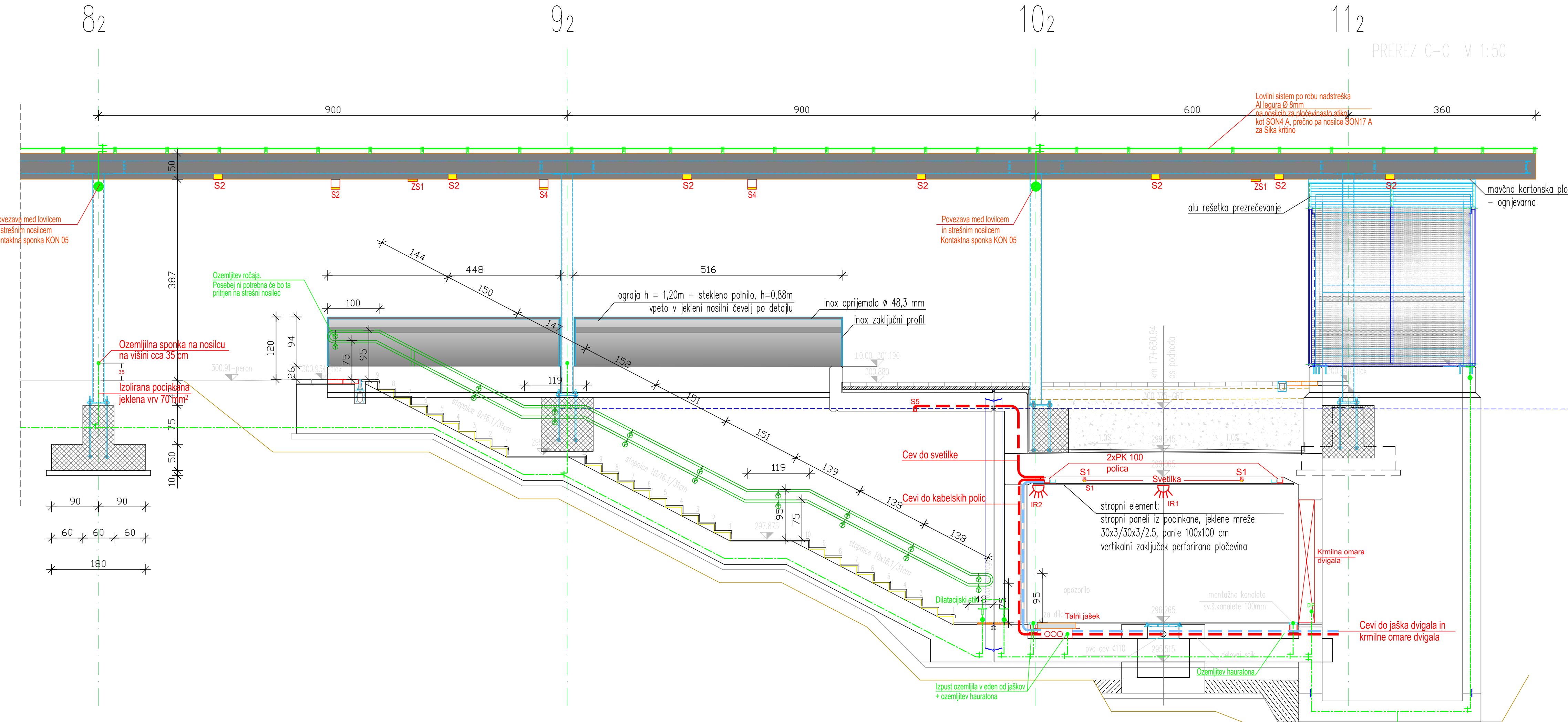
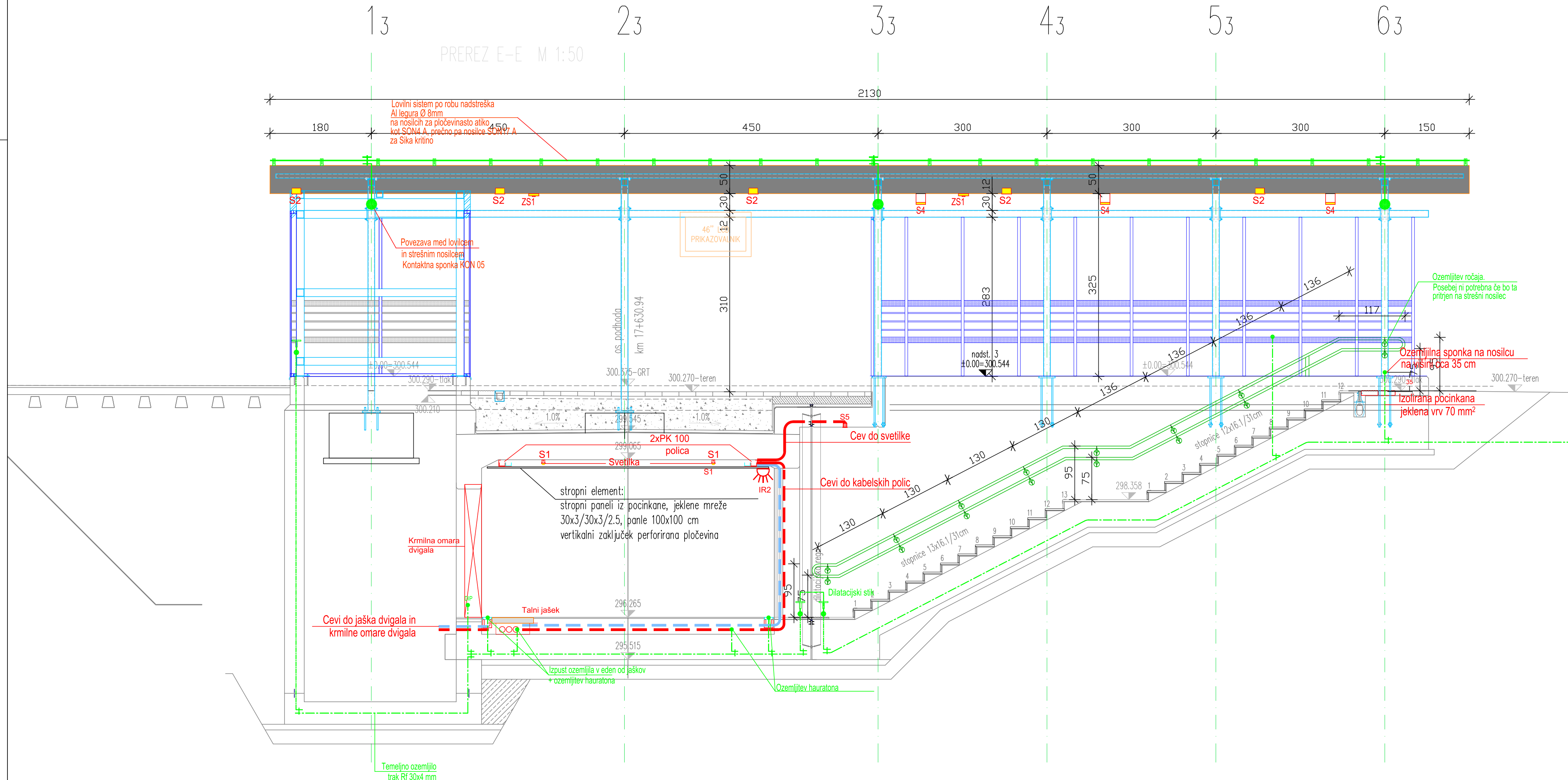
Vrsta načrta: **Načrt s področja elektrotehnike** Pooblaščen arhitekt: **PI E-9368 Ivan Bajs, el. teh.**

Risba: **Prerez A-A elektrone inštalacije** Izdelal: **PI E-9368 Ivan Bajs, el. teh.**

Št. proge: 21	Vrsta projekta: IZN	Merilo: 1:50	Datum: julij 2021	Projekt št.: 3719	Načrt št.: 3/1	Int. št.: _____
Št. odseka: _____	Arhivska številka: _____	Faza/objekt: _____	Šifra risbe: _____	Prostor za črtno kodo: _____	_____	Risba št.: _____

ZR2100 0032.00.007.2143. G.142

16



NADSTREŠEK 1 ±0.00=300.815
NADSTREŠEK 2 ±0.00=301.190
NADSTREŠEK 3 ±0.00=300.544
NADSTREŠEK 4 ±0.00=300.930

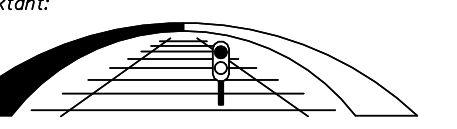
PREREZ C - C in E - E

MERILO 1:50

3/1

Datum: _____ Opis spremembe: _____ Podpis: _____

Investitor:  **Republika Slovenija**
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

Projektant:  **sz - projektivno podjetje ljubljana, d.d.**
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax: 01 300 76 36

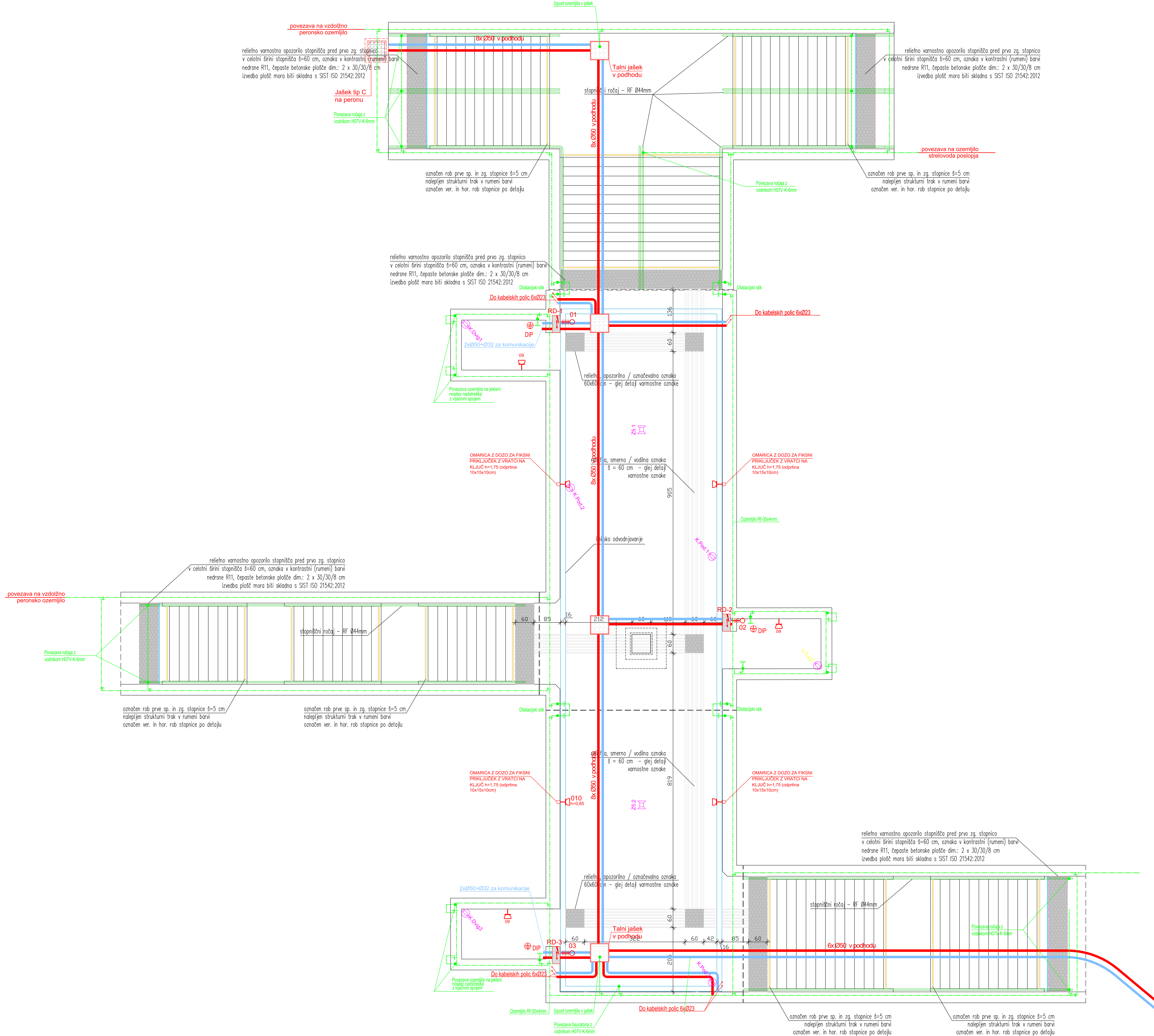
Projekt: **REKONSTRUKCIJA ŽELEZIŠKE POSTAJE DOMŽALE**

Objekt: **Železniška postaja Domžale** Id. št.: _____ Ime: _____

Nabir: **Načrt električnih instalacij** Vredja projekta: PI G-2912 Gregor Rakar, univ.dipl.inž.gradb.
Projektirani: PI E-9368 Ivan Bajš, el. teh.
Izdelal: PI E-9368 Ivan Bajš, el. teh.

Vrsta načrta: **Načrt s področja elektrotehnike**

Št. proge:	Vrsta projekta:	Merilo:	Datum:	Projekt št.:	Nabir št.:	Int. št.:
21	IZN	1:50	Julij 2021	3719	3719_3/1	
Št. odseka:	Arhivska številka:	Faza/objekt:	Slika risbe:	Prostor za brtno kodo:		Risba št.:
ZR2100	0032.00	007.2143.	G.142			17



LEGENDA SVETIL:

S1

S3

S3

S4

S5

ZS1

ZS2

ZS3

ZS4

Trilux Aragon PW LED 41W 840 ET IP66 - nadgradna stropna svetilka za osvetlitev podhoda

MTS BD24443 LED 20W 830 IP65 - vgradna stropna svetilka za osvetlitev peronov pod nadstreški

MTS BD24562 LED 28W 830 IP65 - vgradna stropna svetilka za osvetlitev stopnišč podhoda pod "ravnim nadstreškom"

MTS B24417 LED 19W 830 IP65 - nadgradna stropna svetilka (za osvetlitev stopnic nad otočnim peronom 2)

MTS BL24459A LED 36W 830 IP65 - vgradna stropna svetilka + vgradno ohišje 13580-vgrajena v "zob" podhoda

Beghelli 19370 LLL EXTREME LED 7,5W SE1H IP65 Lunga 7m - nadgradna stropna svetilka zasilne razsvetljave - koridor optika (stopnice)

Beghelli 19370 LLL EXTREME LED 7,5W SE1H IP65 Larga 3m - nadgradna stropna svetilka zasilne razsvetljave - antipanik optika (pred dvigalom)

Beghelli 19370 LLL EXTREME LED 7,5W SE1H IP65 Larga 7m - nadgradna stropna svetilka zasilne razsvetljave - antipanik optika (nad stopnicami nadstreška 1)

Beghelli 4371 UP LED 7,5W SE1H IP65 - nadgradna stropna svetilka zasilne razsvetljave (podhod)

Enofazna vtičnica, 250V, 16A s pokrovom IP44-podometna, v Rf omarici z vrati na ključ SZ-EE

Sialni priključek (enofazni, trifazni)

IR senzor, vklop razsvetljave 180 stopinj

KABELSKA KANALIZACIJA

INOX VALJANEC RF 30x3,5mm

ELEKTRO CEV

TK CEV

Ø 36 V ZIDU

Ø 50 V PODU

LEGENDA TK NAPRAVE:

kabelska kanalizacija

cevi za TK inštalacije

kabelske police - TK kabl

kabelske police - energetski kabl

dvosmerni zvočni projektor

vgradni zvočnik

zvočniška troblja

kamera (ni predmet načrta)

kamera kupolasta (ni predmet načrta)

DETAJLI TLAKOVANJA
STOPNIŠČA IN
PODHODA

MERILO 1:50

3/1

Datum:

Opis spremembe:

Podpis:

Investitor:

Republika Slovenija

Republika Slovenija
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

Projektant:

sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.

projekting, inženiring, svetovanje

Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana

tel.: 01 300 76 00, fax: 01 300 76 36

Projekat:

REKONSTRUKCIJA ŽELEZNIŠKE POSTAJE DOMŽALE

Opis projekta:

Železniška postaja Domžale

Id. št.:

Ime:

Nadrt:

Načrt električnih inštalacij

Vodja projekta:

PI G-2912 Gregor Rakar, univ.dipl.inž.gradb.

Projezdni inženir:

PI E-9368 Ivan Bajsi, el. teh.

Vrsta načrta:

Načrt s področja elektrotehnike

izdelal:

PI E-9368 Ivan Bajsi, el. teh.

31. prilog:

21

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odseka:

Arhivsko številko:

1:50

Merilo:

1:50

Datum:

31. julij 2021

Projekat št.:

3719

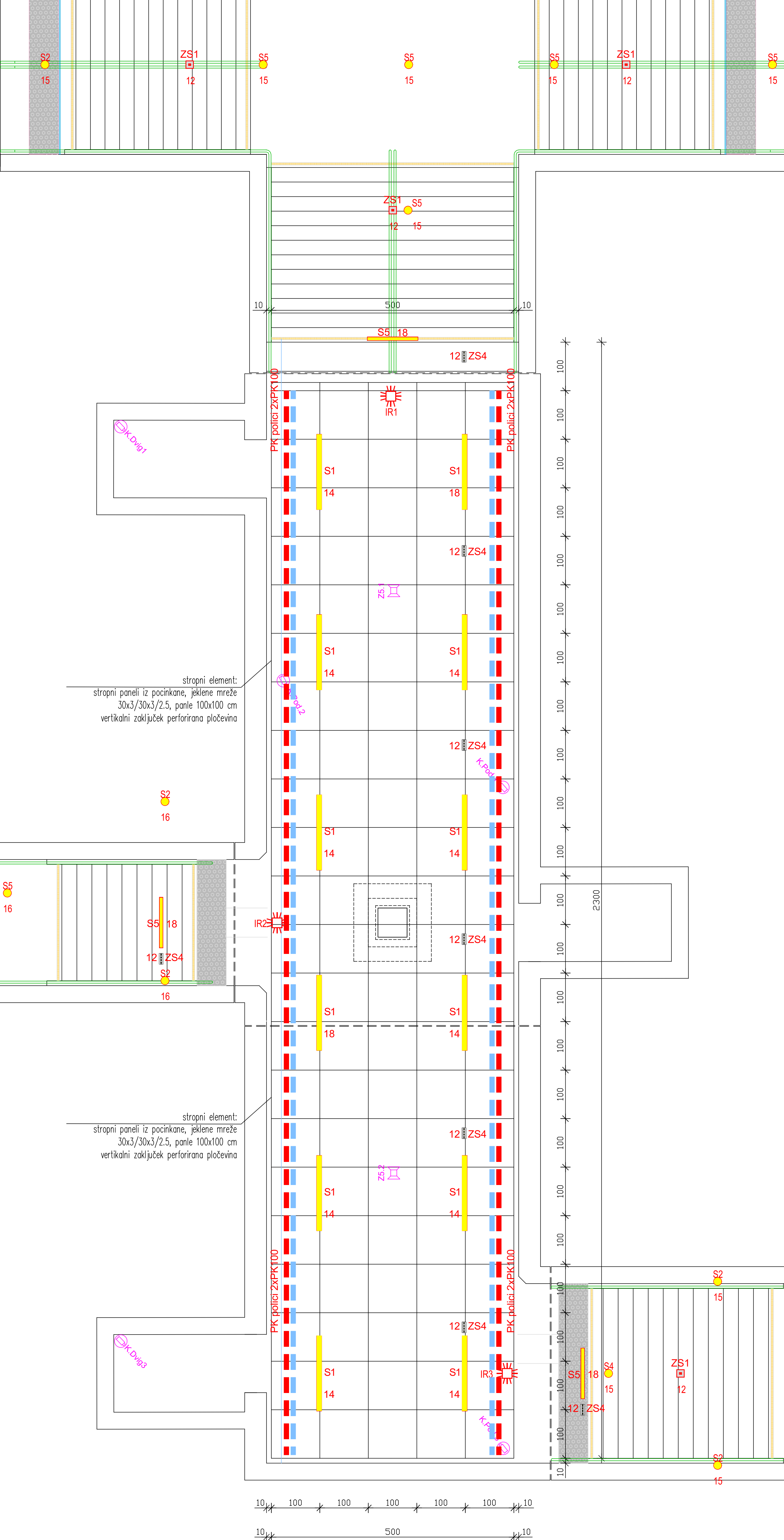
Nadrt št.:

3719_3/1

Int. št.:

3719

31. odse



S1
 Trilux Aragon PW LED 41W 840 ET IP66 - vgradna stropna svetilka za osvetlitev podhoda

S3 **S2**
 MTS BD24443 LED 20W 830 IP65 - vgradna stropna svetilka za osvetlitev peronov pod nadstreški

S3 **S3**
 MTS BD24562 LED 28W 830 IP65 - vgradna stropna svetilka za osvetlitev stopnišč podhoda pod "ravnim nadstreškom"

S4 **S4**
 MTS B24417 LED 19W 830 IP65 - nadgradna stropna svetilka (za osvetlitev stopnic nad obojnim peronom 2)

S6 **S6** **S6**
 MTS BL24459A LED 36W 830 IP65 - vgradna stropna svetilka + vgradno ohišje 13580-vgrajena v "zob" podhoda

ZS1 **ZS1**
 Beghelli 19370 LLL EXTREME LED 7,5W SE1H IP65 Lunga 7m - nadgradna stropna svetilka zasilne razsvetljave - koridor optika (stopnice)

ZS2 **ZS2**
 Beghelli 19370 LLL EXTREME LED 7,5W SE1H IP65 Larga 3m - nadgradna stropna svetilka zasilne razsvetljave - antipanik optika (pred dvigalom)

ZS3 **ZS3**
 Beghelli 19370 LLL EXTREME LED 7,5W SE1H IP65 Larga 7m - nadgradna stropna svetilka zasilne razsvetljave - antipanik optika (nad stopnicami nadstreška 1)

ZS4 **ZS4**
 Beghelli 4371 U LED 7,5W SE1H IP65 - nadgradna stropna svetilka zasilne razsvetljave (podhod)

 Enofazna vtičnica, 250V, 16A s pokrovom IP44-podometna, v Rf omari z vrati na ključ SŽ-EE
 Stalni priključek (enofazni, trifazni)

 IR senzor na stropu, vklop razsvetljave 360 stopinj

 IR senzor, vklop razsvetljave 180 stopinj

 KABELSKA KANALIZACIJA

 INOX VALJANEC RF 30x3,5mm

 ELEKTRO CEV

 TK CEV

LEGENDA TK NAPRAVE:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| | kabelska kanalizacija |
| | cevi za TK instalacije |
| | kabelske police - TK kabloi |
| | kabelske police - energetski kabloi |
| | dvosmerni zvočni projektor |
| | vgradni zvočnik |
| | zvočniška troblaja |
| | kamera (ni predmet načrta) |
| | kamera kupolata (ni predmet načrta) |

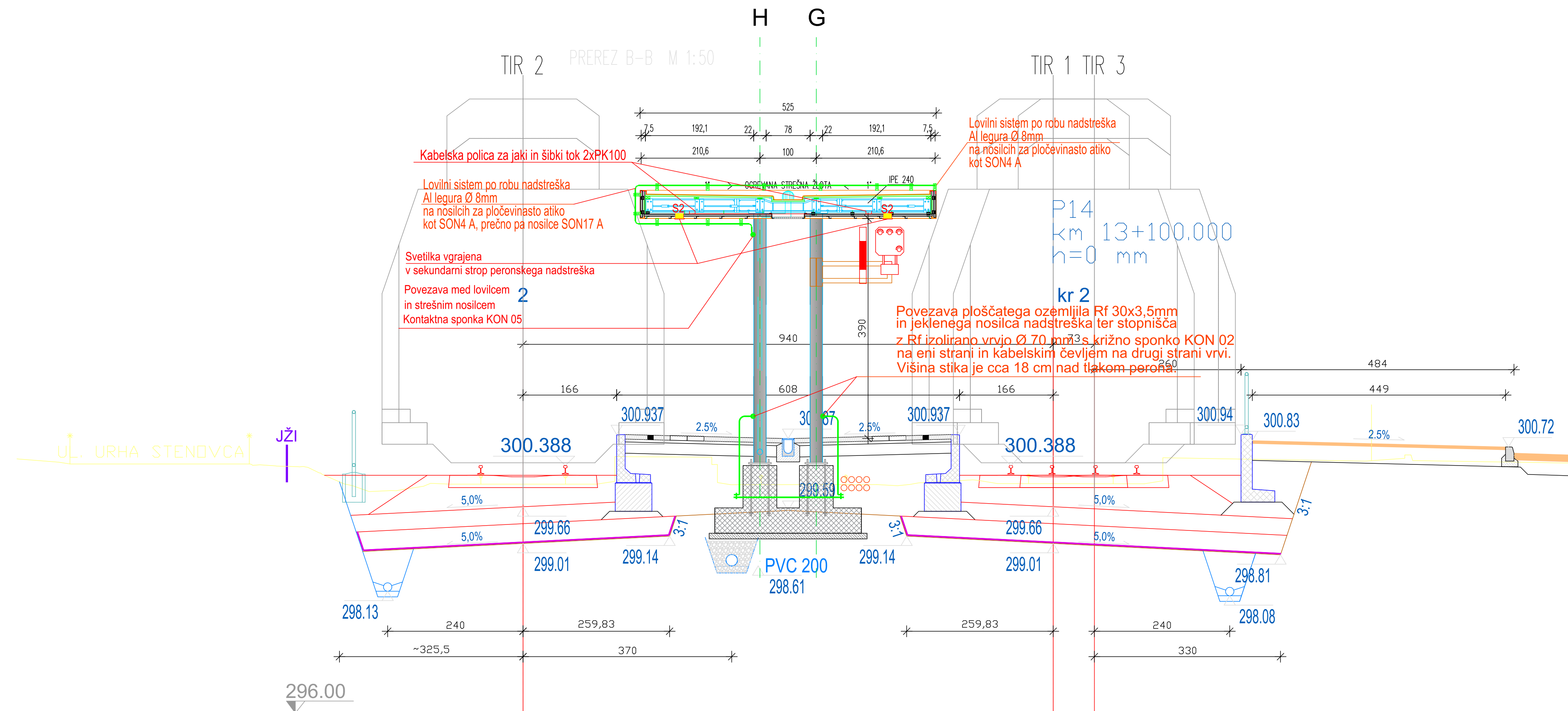
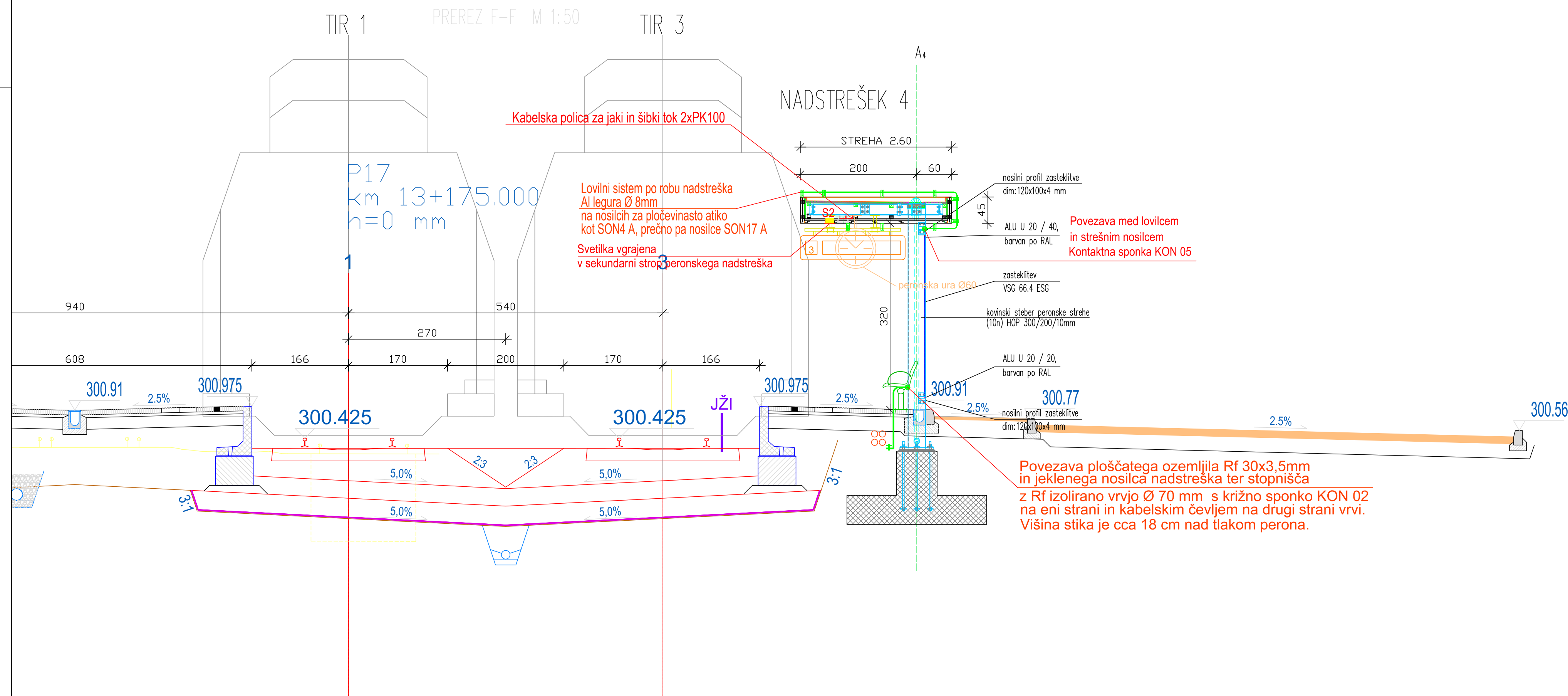
MERILO 1:50

3/1

Datum:		Opis spremembe:		Podpis:	
investitor:		 Republika Slovenija		Republika Slovenija Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23	
Projektant:				sž - projektno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Umrjarske ulice 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 504 78 00, fax: 01 504 78 34	

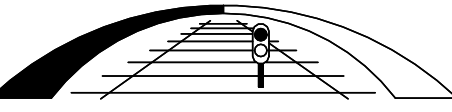
Projekt: REKONSTRUKCIJA ŽELEZNIŠKE POSTAJE DOMŽALE

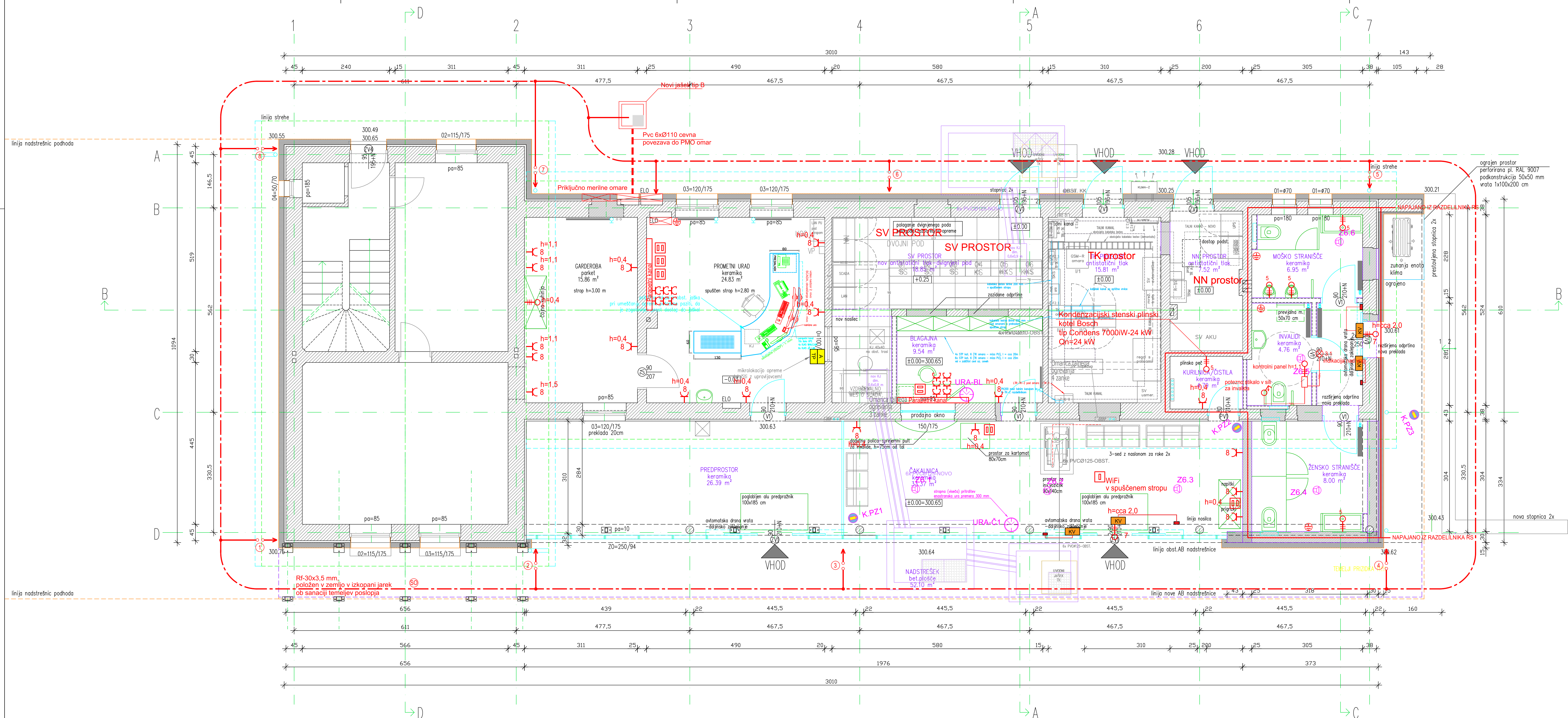
Opis: Železniška postaja Domžale		Id. št.: imame:	
Načrt:	Načrt električnih inštalacij	Vredja projekta:	PI G-2912 Gregor Rakar, urvni dipl inž gradb.
		Pooblaščenik:	PI G-0968 Ivan Bajsi, el. teh.
		Izdelal:	PI G-0968 Ivan Bajsi, el. teh.
Vrsta nabora: Načrt s področja elektrotehnike			
Tema: Torls sušilnišče stropa podhodnihodnikale inštalacije			
St. prilož:	Vrsta projekta: IZN	Merklo:	
St. gradiva:	1:50	Datum: july 2021	Projekt št.: 37/19
			Načrt št.: 37/19 A1
			Poslalo za št. 0100
			Risba št.:



NADSTREŠEK 1 ±0.00=300.815
NADSTREŠEK 2 ±0.00=301.190
NADSTREŠEK 3 ±0.00=300.544
NADSTREŠEK 4 ±0.00=300.930

3/1

Datum: _____		Opis spremembe: _____		Podpis: _____	
Investitor:  Republika Slovenija		Republika Slovenija Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23			
Projektant: 		sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d. projektiranje, inženiring, svetovanje Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana tel.: 01 300 76 00, fax: 01 300 76 36			
Projekt: REKONSTRUKCIJA ŽELEZNIŠKE POSTAJE DOMŽALE					
Objekt: Železniška postaja Domžale		Id. št.: _____ Ime: _____			
Načrt: Načrt električnih inštalacij		Vodja projekta: PI G-2912 Gregor Rakar, univ.dipl.inž.gradb.		Pooblaščen arhitekt: PI E-9368 Ivan Bajs, el. teh.	
Vrsta nočnice: Načrt s področja elektrotehnike		Izdelal: PI E-9368 Ivan Bajs, el. teh.			
Risba: Prerez B-B in F-F - električne inštalacije					
Št. proge: 21	Vrsta projekta: IZN	Merilo: 1:50	Datum: julij 2021	Projekt št.: 3719	Načrt št.: 3719 3/1
Št. odseka: _____	Arhivsko številka: _____	Faza/objekt: _____	Šifra risbe: _____	Prostor za črtno kodo: _____	Risba št.: _____
ZR2100 0032.00.007.2143.		G.142		20	



LEGENDA ELEMENTOV:

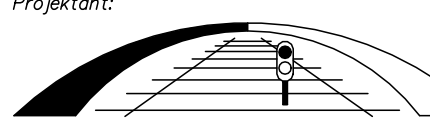
- Enofazna vtičnica, 250V, 16A podometna
- Enofazna vtičnica, 250V, 16A montaža v parapetni kanal
- Enofazna vtičnica, 250V, 16A montaža v parapetni kanal-UPS vir
- Trifazna vtičnica, 400V, 16A montaža v parapetni kanal
- Enofazna vtičnica, 250V, 16A s pokrovom IP44-podometna
- Enofazna vtičnica, 250V, 16A s pokrovom IP44-nadometna
- Trifazna vtičnica, 400V, 16A s pokrovom IP44-nadometna
- Termostat za krmiljenjekonvektorjev
- El. pogon senčila 230V
- Stalni priključek (enofazni, trifazni)

- Talni izpust (enofazen)
- Stikalo 1-0-2;krmiljenje senčila
- Glavno izenačevanje potencialov
- Razvodnica za dodatno izenačevanje potencialov
- Ozemljitev izvedena s vodnikom 6mm ružve izolacije
- Parapetni kanal
- Parapetni kanal 130x55mm-troprekatni
- Agregatsko napajanje
- UPS neprekinjeno napajanje
- Dvojna informacijska vtičnica (2xRJ45), vgrajena v parapetni kanal
- Enojna informacijska vtičnica (1xRJ45), vgrajena v sekundarni strop za WiFi

3/1

Datum: _____ Opis spremembe: _____ Podpis: _____

Investitor:  Republika Slovenija

Projektant: 

Republika Slovenija
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax: 01 300 76 36

Projekt:

REKONSTRUKCIJA ŽELEZNIŠKE POSTAJE DOMŽALE

Objekt: Železniška postaja Domžale

Id. št.: Ime:

Načrt: Načrt električnih inštalacij

Vodja projekta: PI G-2912 Gregor Rakar, univ.dipl.inž.gradb.

Podobaščeni inženir: PI E-9368 Ivan Bajs, el. teh.

Vrsta načrta: Načrt s področja elektrotehnike

Izdal: PI E-9368 Ivan Bajs, el. teh.

Risba: Tloris pritličja električne inštalacije za moč

Št. proge: 21

Vrsta projekta: IZN

Merilo: 1:50

Datum: julij 2021

Projekt št.: 3719

Načrt št.: 3719_3/1

Int. št.:

Št. odseka: Arhivska številka:

Faza/objekt:

Šifra risbe:

Prostor za črtno kodo:

Risba št.:

ZR2100

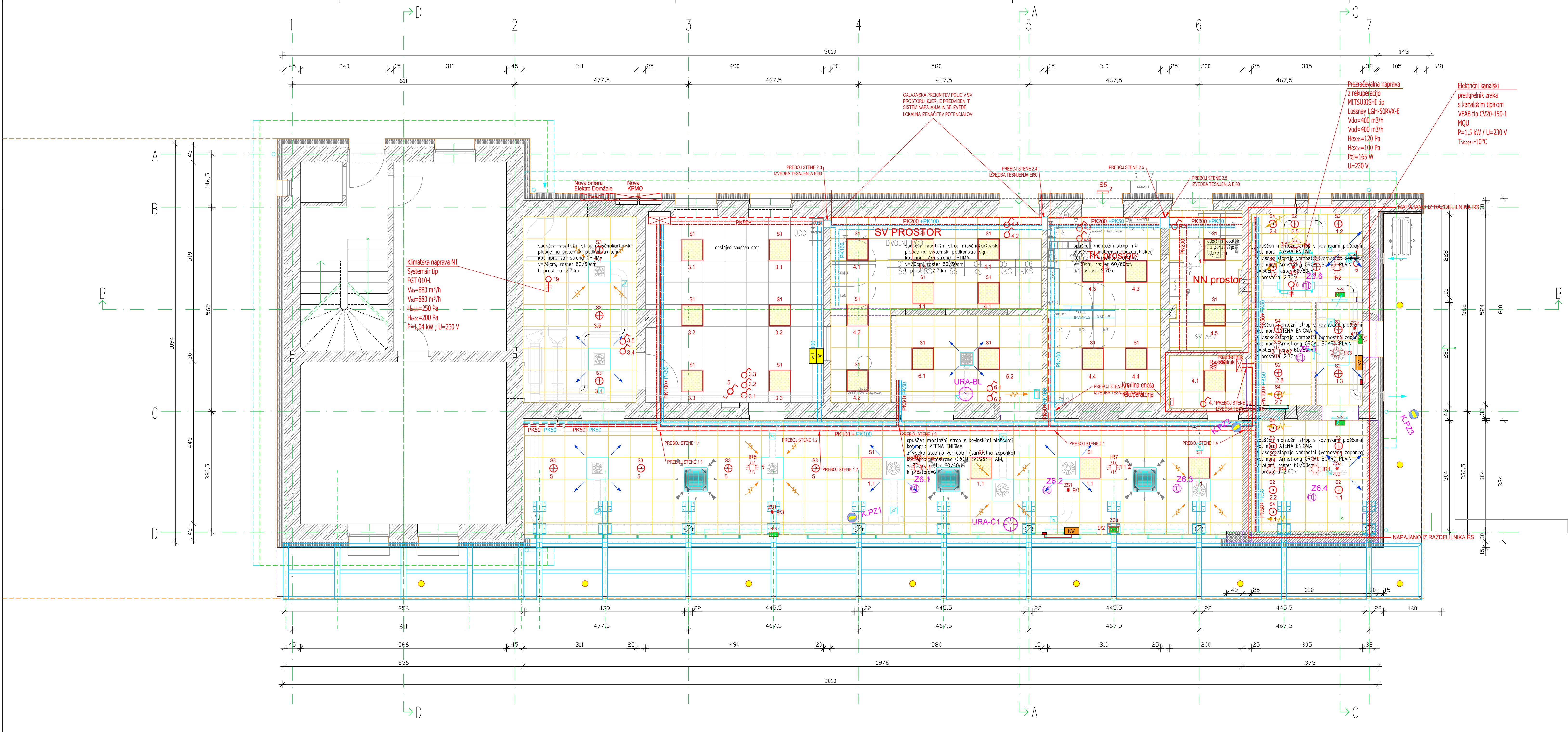
0032.00.

007.2143.

G.142

21

21



LEGENDA SVETIL SPLOŠNE RAZSVETLJAVE:

- S1 Trilux ArimoFit M73 PW19 LED 31W 840 IP40
- S2 Trilux Amatrix C07 WR LED 13W 840 IP44
- S3 Trilux Amatrix C07 WR LED 18W 840 IP44
- S4 Vgradna svetilka IP44 z vgrajeno modro LED sijalko do 20W, navoj E27
- S5 MTS Quasar 30M LED 20W 830 IP65

LEGENDA SVETIL ZASILNE RAZSVETLJAVE:

- ZS1 Beghelli 4390 UP LED MULTI 7,5W AT SE1H IP42 Lungaluce
- ZS2 Beghelli 4390 UP LED MULTI 7,5W AT SE1H IP42 Largaluce
- ZS3 Beghelli 4380 UP LED EXIT 20M LED 7,5W AT SA1H OPT IP40
- NN Beghelli Aestetica N - stenske nalepke s piktogrami smeri izhoda

LEGENDA ELEMENTOV:

- 1.2 Stikala 16A (navadno, izmenično, križno, tipkalo)
- 1.2 Pripadnost svetilke stikalu
- IR IR senzor, vklop razsvetljave 360 stopinj
- IR IR senzor, vklop razsvetljave 180 stopinj

PK Perforirana polica za polaganje kablov PK 50

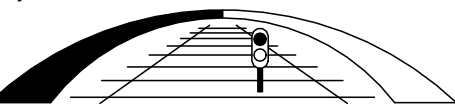
Opomba: El. instalacije za ozvočenje in videonadzor so obdelane v posebnem načrtu.

LEGENDA TK NAPRAVE:

- Z4.1 vgradni zvočnik
- URA-Č1 notranja stenska ura
- KUP3 kamera kupolasta
- KV tipka izhod
- KRM krmilna elektronika vrat
- A alarmna centrala
- TP tipkovnica / šifrador

Datum: _____

Investitor:  Republika Slovenija

Projektant: 

Podpis: _____

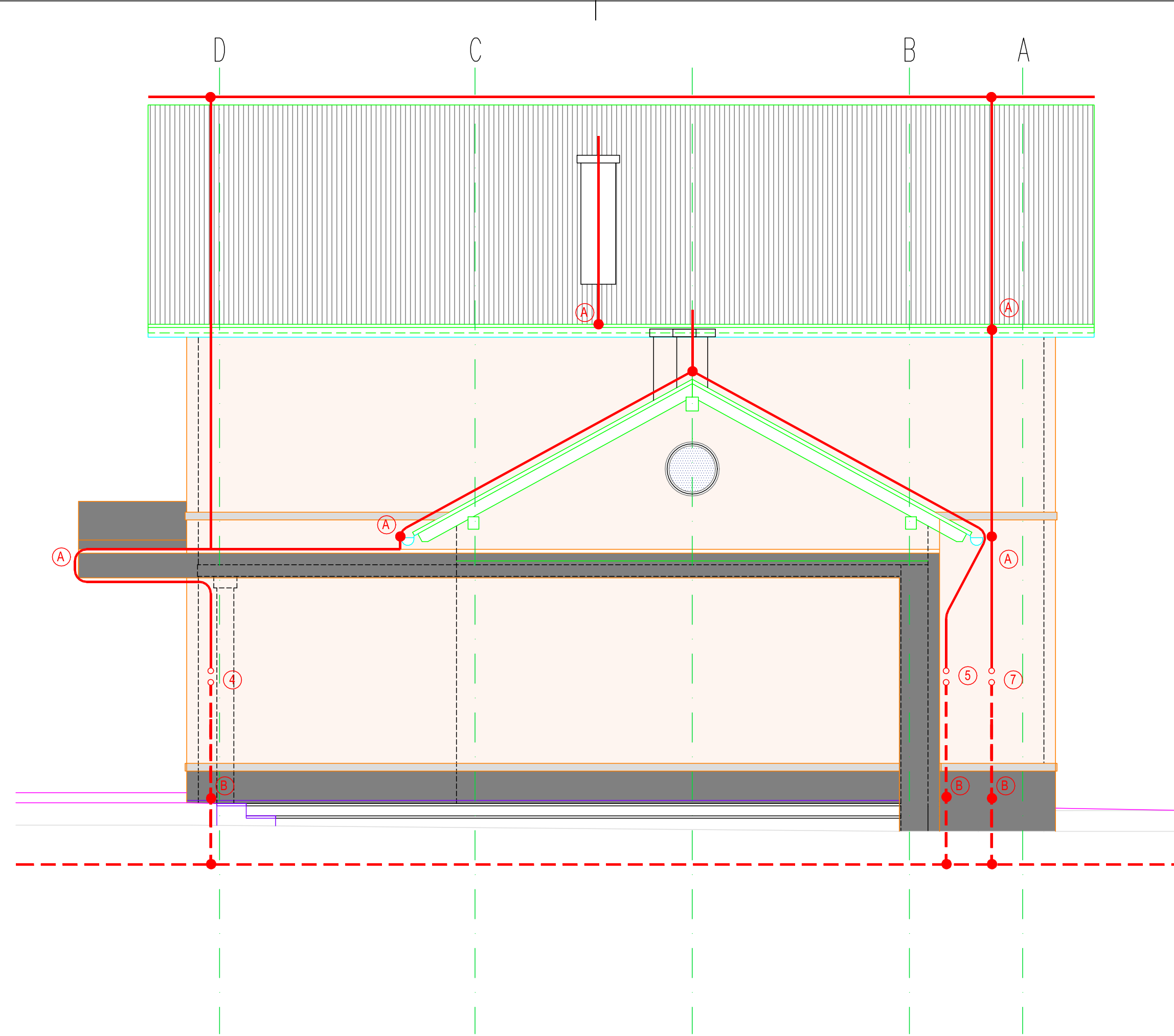
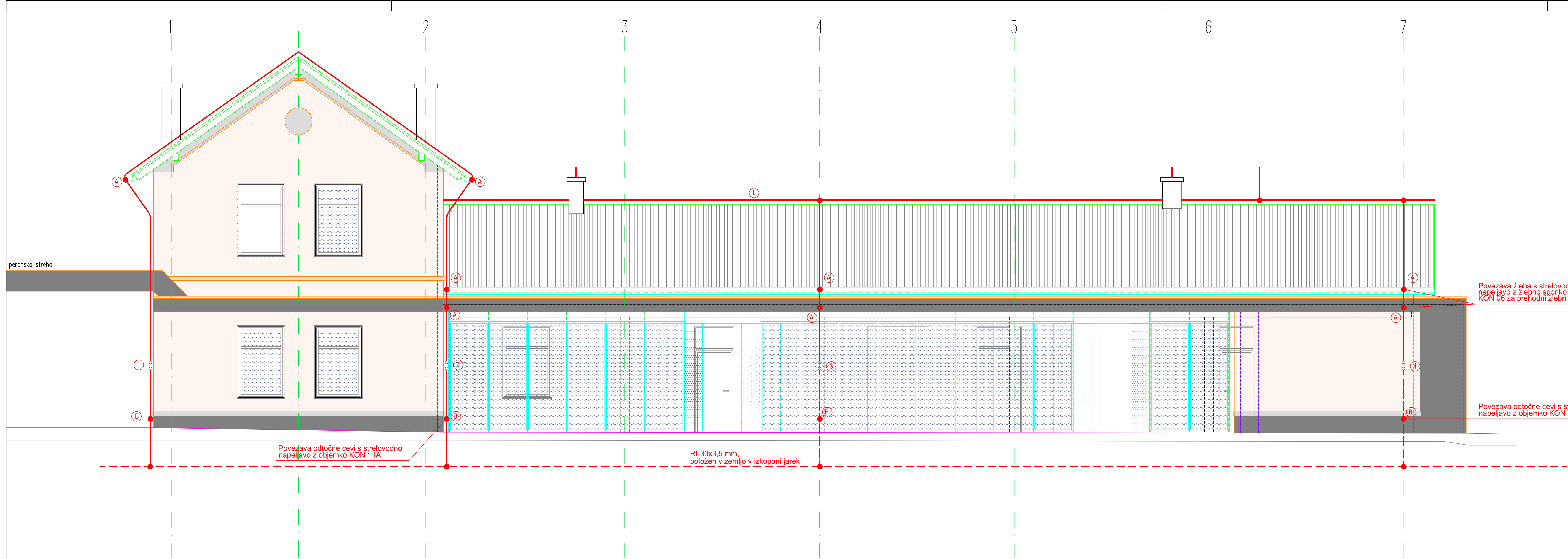
Republika Slovenija
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax: 01 300 76 36

REKONSTRUKCIJA ŽELEZNIŠKE POSTAJE DOMŽALE

Objekt:	Železniška postaja Domžale			Id. št.:	Ime:		
Načrt:	Načrt električnih instalacij			Vodja projekta:	PI G-2912 Gregor Rakar, univ.dipl.inž.gradb.		
Vrsta načrta:	Načrt s področja elektrotehnike			Podobaščani inženir:	PI E-9368 Ivan Bajs, el. teh.		
				Izdajal:	PI E-9368 Ivan Bajs, el. teh.		
Risba:	Tloris pritličja spuščen strop elektrone instalacije za razsvetljavo			Datum:	julij 2021		
Št. proge:	21	Vrsta projekta:	IZN	Merilo:	1:50	Projekt št.:	3719_3/1
Št. odseka:	Arhivska številka:	Faza/objekt:		Sifra risbe:	Prostor za črtno kodo:	Načrt št.:	Int. št.:

ZR2100 0032.00.007.2143. G.142

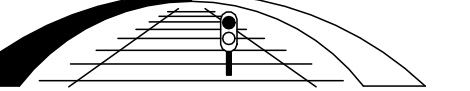


- LEGENDA:**
- LOVILEC (L) Vodnik iz aluminij legure Ø8 mm, položen po slemenu na nosilce SON 02 ali SON 06 za "Korec" kritino
 - ODVOD (O) Vodnik iz aluminij legure Ø 8 mm, na strehi položen na "Korec" kritino na nosilce SON 12A, po steni pa položen na zidne nosilce ZON 03 ali ob meteorni cevi z objemko KON 11
 - TEMELJNO OZEMLJILJO (TO) Jekleni nerjaveči trak Rf-30*3,5 mm, položen v temelje s povezavo na armaturo s KON 09
 - OBROČASTO OZEMLJILJO (SO) Bakrena vrh 95 mm² položena v zemljo okoli objekta, ograje...
 - MERILNI STIK - (1) (5) Spoj nerjavečega traku Rf 30*3,5 mm z vodnikom Al legure s sponko KON 02, nameščen nadometno in mehansko zaščiten z VZ 03
 - (A) Povezava žleba s strelovodno napeljavo z žleбно sponko KON 06 za prehodni žlečni spoj.
 - (B) Povezava odtočne cevi s strelovodno napeljavo z objemko KON 11A
 - (C) Povezava strešne pločevinaste obrobe s strelovodno napeljavo
 - (F) Povezava ostalih prevodnih delov s strelovodno napeljavo (jeklena vrata, ograja, rešetke....)
 - GIP, DIP - Izpust za izenačevanje potencialov KON30
GIP (glavno in dodatno izenač. potencialov) DIP (dodatno iz. pot.)

3/1

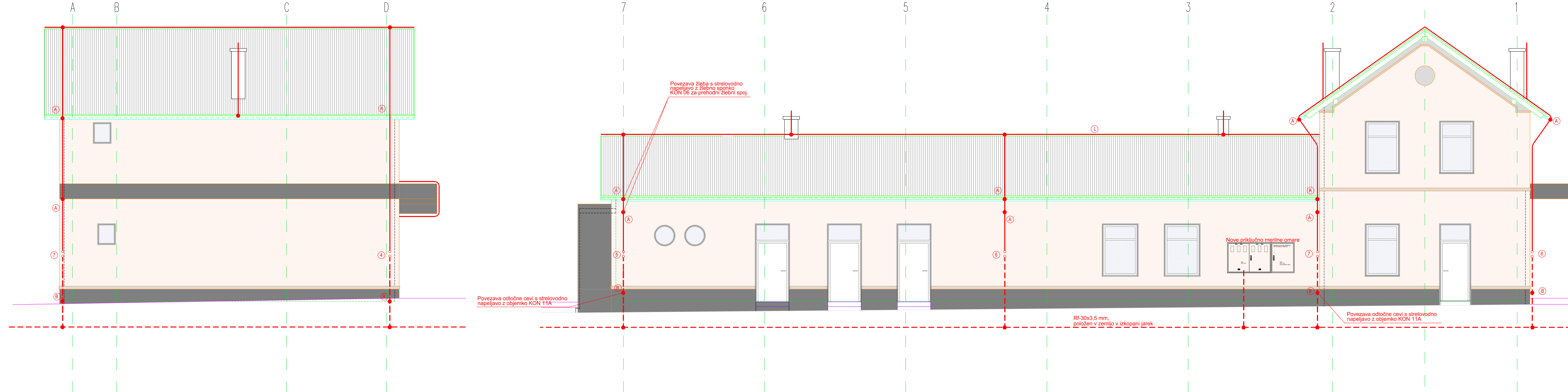
Datum: _____ Opis spremembe: _____ Podpis: _____

Investitor:  Republika Slovenija

Projektant:  sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

Republika Slovenija
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax.: 01 478 81 23

Projekt: REKONSTRUKCIJA ŽELEZNIŠKE POSTAJE DOMŽALE						
Objekt: Železniška postaja Domžale						
Načrt: Načrt električnih inštalacij			Vodja projekta: PI G-2912 Gregor Rakar, univ.dipl.inž.gradb.			
			Pooblašteni inženir: PI E-9368 Ivan Bajs, el. teh.			
Vrsta načrta: Načrt s področja elektrotehnike			Izdelal: PI E-9368 Ivan Bajs, el. teh.			
Risba: Postajno poslopje fasada sever in zahod-strelovod						
Št. proge: 21	Vrsta projekta: IZN	Merilo: 1:50	Datum: julij 2021	Projekt št.: 3719	Načrt št.: 3719_3/1	Int. št.:
Št. odseka:	Arhivska številka:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Prostor za črtno kodo:		Risba št.:
ZR2100	0032.00.	007.2143.	G.142			23

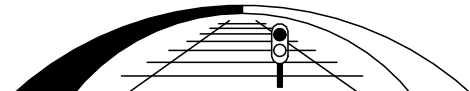


- LEGENDA:**
- LOVILEC (L) Vodnik iz aluminij legure Ø8 mm, položen po slemenu na nosilce SON 02 ali SON 06 za "Korec" kritino
 - ODVOD (O) Vodnik iz aluminij legure Ø 8 mm, na strehi položen na "Korec" kritino na nosilce SON 12A, po steni pa položen na zidne nosilce ZON 03 ali ob meteorni cevi z objemko KON 11
 - TEMELJNO OZEMLJILJO (TO) Jekleni nerjaveči trak Rf-30*3,5 mm, položen v temelje s povezavo na armaturo s KON 09
 - OBRČASTO OZEMLJILJO (SO) Bakrena vrh 95 mm² položena v zemljo okoli objekta, ograje...
 - MERILNI STIK - (1) (5) Spoj nerjavečega traku Rf 30*3,5 mm z vodnikom Al legure s sponko KON 02, nameščen nadometno in mehansko zaščiten z VZ 03
 - (A) Povezava žleba s strelovodno napeljavo z žleбно sponko KON 06 za prehodni žlebni spoj.
 - (B) Povezava odtočne cevi s strelovodno napeljavo z objemko KON 11A
 - (C) Povezava strešne pločevinaste obrobe s strelovodno napeljavo
 - (F) Povezava ostalih prevodnih delov s strelovodno napeljavo (jeklena vrata, ograja, rešetke....)
 - GIP, DIP - Izpust za izenačevanje potencialov KON30
GIP (glavno in dodatno izenač. potencialov) DIP (dodatno iz. pot.)

3/1

Datum: _____ Opis spremembe: _____ Podpis: _____

Investitor:  **Republika Slovenija**

Projektant:  **sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.**
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 76 00, fax.: 01 300 76 36

REKONSTRUKCIJA ŽELEZNIŠKE POSTAJE DOMŽALE

Objekt: **Železniška postaja Domžale** Id. št.: _____ Ime: _____

Načrt: **Načrt električnih inštalacij** Vodja projekta: PI G-2912 Gregor Rakar, univ.dipl.inž.gradb.
Pooblaščen inženir: PI E-9368 Ivan Bajš, el. teh.
Izdajal: PI E-9368 Ivan Bajš, el. teh.

Vrsta načrta: **Načrt s področja elektrotehnike**

Risba: **Postajno poslopje fasada jug in vzhod-strelovod**

Št. proge: 21	Vrsta projekta: IZN	Merilo: 1:50	Datum: julij 2021	Projekt št.: 3719	Načrt št.: 3719_3/1	Int. št.: _____
Št. odseka: _____	Arhivsko število: _____	Faza/objekt: _____	Šifra risbe: _____	Prostor za črtno kodo: _____	Risba št.: _____	

ZR2100 0032.00.007.2143. G.142 **24**

